

อาคาร ออลซีซั่นส์ แมนชั่น



[illegible]

## Grandiose

ชื่อโครงการ Project Name	Mangrovia	สถานที่ตั้ง Installation Address	
ชื่อผู้ติดต่อ Name		เบอร์โทร Telephone Number	
วันที่ Date	13 / 6 / 66	เวลาเข้ามา Arrival Time	11:10
		เวลาเลิกงาน At Work	

**รายละเอียดการทำงาน/Details Of Work**

Tên máy bơm nước Pm Fire Alarm Tên máy bơm nước nước 120 lít / phút  
Stoke Detector  
Tên máy bơm nước L1 zone 3 / L2 zone 1 / L3 zone 8  
L4 zone 1 / L5 zone 1 / L6 zone 1 / L7 zone 19 / L7 số 185  
L15 số 120 / L17 số 101  
Tên máy bơm nước nước 120 lít / phút


ปัญหาที่พบ/Problems Encountered

Manual วันที่ 9, 82 วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

### แนวทางการแก้ไข/Solution

ทำกรงดินใหม่ รื้อที่ทอดยาว

Grandiose Engineering Co., Ltd.

Singnature : 

Name : \_\_\_\_\_

Date : 13 / 6 / 66

บริษัท แกรนด์ทีโอเอส เอ็นจิเนียริง จำกัด

50/24 หมู่บ้านทดมา 57 หมู่ 3 ตำบลกุดด

ตำเล็ดดำลูกกลม จังหวัดปทุมธานี 12139





25 RQ01BU2500

No.	P/F	Source (Fire Alarm)				Destination (Elevator)								Remarks
		ST-1	ST-2	ST-3	ST-4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	
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	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผลการทำงานของระบบ LIFT ทุกตัว

ที่	LIFT No.	ลงขึ้นถ่วงดุลเมื่อเกิด GENERAL ALARM	ปกติ	ไม่ปกติ
1	1	ลงขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	2	ลงขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	3	ลงขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	4	ลงขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	5	ลงขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	6	ลงขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	7	ลงขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	8	ลงขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LIFT No.	ทดสอบการแจ้งเตือนภัยฉุกเฉิน (FIRE MAN LIFT) เมื่อเกิด GENERAL ALARM			
2	<input checked="" type="checkbox"/>	ปกติ	<input type="checkbox"/>	ไม่ปกติ
7	<input checked="" type="checkbox"/>	ปกติ	<input type="checkbox"/>	ไม่ปกติ

Test General Alarm

การทดสอบระบบการแจ้งเตือนของตึก (Alarm Bell) ในแต่ละชั้นของ Tower A&B FL. 34 - B2

Date : 26 / 05 / 25



No.	Tower A			Remarks	No.	Tower B			Remarks
	Normal	Light load	Not load			Normal	Light load	Not load	
34	✓				34	✓			
33	✓				33	✓			
32	✓				32	✓			
31	✓				31	✓			
30	✓				30	✓			
29	✓				29	✓			
28	✓				28	✓			
27	✓				27	✓			
26	✓				26	✓			
25	✓				25	✓			
24	✓				24	✓			
23	✓				23	✓			
22	✓				22	✓			
21	✓				21	✓			
20	✓				20	✓			
19	✓				19	✓			
18	✓				18	✓			
17	✓				17	✓			
16	✓				16	✓			
15	✓				15	✓			
14	✓				14	✓			
13A	✓				13A	✓			
12	✓				12	✓			
11	✓				11	✓			
10	✓				10	✓			
9	✓				9	✓			
8	✓				8	✓			
7	✓				7	✓			
6	✓				6	✓			
5	✓				5	✓			
4	✓				4	✓			
3	✓				3	✓			
2	✓				2	✓			
0	✓				0	✓			
B1	✓				B1	✓			
B2	✓				B2	✓			

Test General Alarm

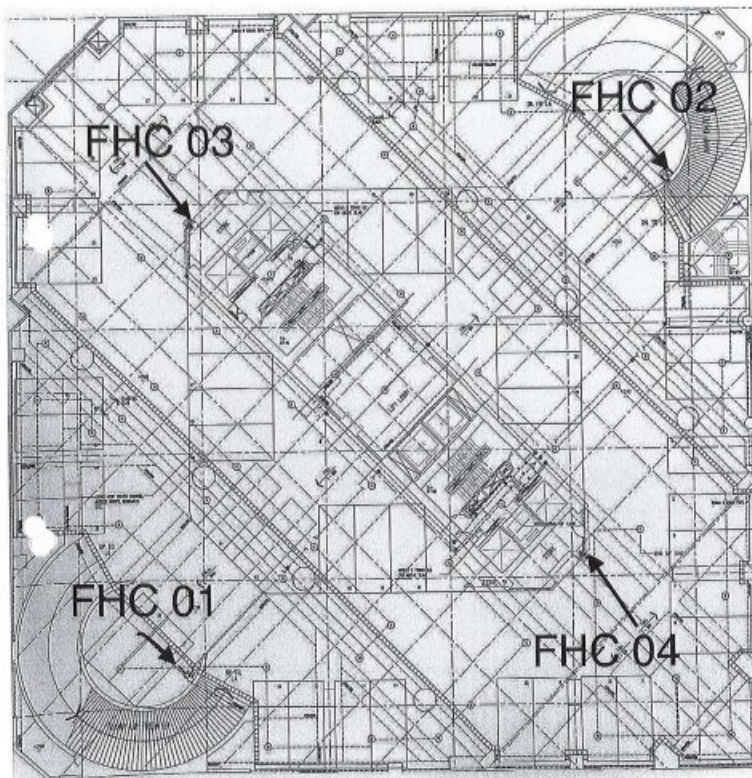
การทดสอบระบบการแจ้งเตือนของตึก (Alarm Bell) ในแต่ละชั้นของ CARPARK

Date : 16 / 05 / 25



No.	FHC 01			FHC 02			FHC 03			FHC 04			Remarks
	Normal	Light load	Not load	Normal	Light load	Not load	Normal	Light load	Not load	Normal	Light load	Not load	
6	✓			✓			✓			✓			
5	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
B1	✓			✓			✓			✓			
B2	✓			✓			✓			✓			





BUILDING : ASM		Ref No : JLL-PM-EE-015/03			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM					
EQUIPMENT NUMBER : Fire Alarm Control Panel		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Control Room B2					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N	
2	Check status of fire alarm control panel (alarm, trouble, fail and disable)/ ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	H	-	N	
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-	N	
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบสถานะภาพแสดงกราฟิก	H	-	N	
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ตรวจสอบลำดับการแจ้งเหตุและระยะเวลา (นาที) หลังจากได้รับแจ้งเหตุ	H	-	N	
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือน (อุปกรณ์แจ้งเหตุ และระบบเชื่อมต่อ)	H	-	N	
	- Alarm bell / กระดิ่งแจ้งเหตุทางกายภาพ		-	N	
	- Speaker, Horn / ลำโพงหรือเครื่องขยายเสียง		-	N	
	- Strobe light, Flash light / ไฟแฟลชหรือไฟกะพริบ		-	N	
	- AHU / เครื่องปรับอากาศทางกายภาพ		-	N	
	- Pressurized fan / พัดลมระบายความดัน		-	N	
	- Access Control, Turnstile / ระบบควบคุมการเข้าออกประตู		-	N	
	- Lift / ลิฟต์/เครื่องขึ้นลง		-	N	
	- Escalator / ลิฟต์บันไดเลื่อน		-	N	

Comment : Test F/A system complete 25th Nov 25-27 Tower B.

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

PM by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]  
Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]  
Date : 28-11-66 Date : 29/11/66 Date : 2/12/66

BUILDING : ASM		Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES			
LOOP NUMBER : Loop 15		Rev. Date : 3/7/15	
LOCATION : Tower B		PM Code	
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION	Remarks	
27	Test & clean all initiate & alarm devices/ ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์แจ้งเตือนและแจ้งเหตุ (ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทำงานตามปกติ)		
26	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
25	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
24	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
23	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
22	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
21	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
20	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
19	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
18	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
17	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
16	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
15	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
14	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
13	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
12	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
11	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
10	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
9	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
8	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
7	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
6	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
5	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
4	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
3	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
2	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		
1	Smoke Heat Manual ST Bell Speaker Strobe Light TEL JACK		

Comment : Test Smoke security 25th Nov 25-27 Tower B.

PM by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]  
Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]  
Date : 28-11-66 Date : 29/11/66 Date : 2/12/66

BUILDING : ASM		Ref No : JLL-PM-EE-015/03			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM					
EQUIPMENT NUMBER : Fire Alarm Control Panel		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Control Room B2					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N	
2	Check status of fire alarm control panel (alarm, trouble, fail and disable)/ ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	H	-	N	
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-	N	
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบสถานะภาพแสดงกราฟิก	H	-	N	
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ตรวจสอบลำดับการแจ้งเหตุและระยะเวลา (นาที) หลังจากได้รับแจ้งเหตุ	H	-	N	
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือน (อุปกรณ์แจ้งเหตุ และระบบเชื่อมต่อ)	H	-	N	
	- Alarm bell / กระดิ่งแจ้งเหตุทางกายภาพ		-	N	
	- Speaker, Horn / ลำโพงหรือเครื่องขยายเสียง		-	N	
	- Strobe light, Flash light / ไฟแฟลชหรือไฟกะพริบ		-	N	
	- AHU / เครื่องปรับอากาศทางกายภาพ		-	N	
	- Pressurized fan / พัดลมระบายความดัน		-	N	
	- Access Control, Turnstile / ระบบควบคุมการเข้าออกประตู		-	N	
	- Lift / ลิฟต์/เครื่องขึ้นลง		-	N	
	- Escalator / ลิฟต์บันไดเลื่อน		-	N	

Comment : Test F/A system complete 25th Nov 25-27 Tower B.

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

PM by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]  
Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]  
Date : 24/11/66 Date : 29/11/66 Date : 29/11/66







BUILDING : <u>Asm</u>												Ref No : JLL-PM-EE-016/02		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES												Rev. Date : 3/7/15		
LOOP NUMBER :												PM Code		
LOCATION : <u>Tower A</u>														
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION												Remarks	
Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์แจ้งเตือนและสัญญาณเตือนภัย (ทดสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์แจ้งเตือน)														
8	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
9	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
10	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
11	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
12-	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL JACK							
	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.											





BUILDING : <u>ASB</u>						Ref No: JLL-PH-SR-031/03
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/03/2015
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.1 (SP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M 2H <u>(Q)</u> H Y		
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated :	<u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>444</u> gpm, <u>200</u> psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ว่าอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แสงไฟแสดงสถานะไฟแสดงสถานะ (ถ้าหาก) ของไฟควบคุม	H	-	N		
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" status "ON" and "OFF" main breaker	H	-	N		
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยาง และตำแหน่งวาล์ว	H	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดสกรีน	H	-	I		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	I		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	I		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	I		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบ coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของปั๊ม	Y	-	I		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับปั๊มแนวตั้ง/vertical turbine)	Y	-	I		
13	Grease the motor bearings/ ล้างจารบีที่ปั๊มของมอเตอร์และสายพานขับเคลื่อน	Y	-	I		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	I		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	I		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	I	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน	Y	-	I		
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันปั๊มเริ่มทำงาน	M	120 psi	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูด และค่าแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin - 190	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	170 psi	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 401	N		
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ R, S, T (A)	M	R S T 128 150 131	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	-	I	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	I	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	I	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	I	By vendor	
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						

1/2



BUILDING : <u>ASB</u>						Ref No: JLL-PH-SR-031/03
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/03/2015
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.2 (SP2)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M 2H <u>(Q)</u> H Y		
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated :	<u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>444</u> gpm, <u>200</u> psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks	
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น						
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น						
29	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
Comment :						
Notes:						
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อสายไฟก่อนสัมผัสสายไฟ						
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม						
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail						
PM by :	Verified by :	Approved by :				
Signature :	Signature :	Signature :				
Date : <u>18/1/66</u>	Date : <u>19/1/66</u>	Date : <u>20/1/66</u>				

2/2



BUILDING : <u>ASB</u>						Ref No: JLL-PH-SR-031/03
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/03/2015
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.2 (SP2)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M 2H <u>(Q)</u> H Y		
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated :	<u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>444</u> gpm, <u>200</u> psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ว่าอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แสงไฟแสดงสถานะไฟแสดงสถานะ (ถ้าหาก) ของไฟควบคุม	H	-	N		
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" status "ON" and "OFF" main breaker	H	-	N		
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยาง และตำแหน่งวาล์ว	H	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดสกรีน	H	-	I		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	I		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	I		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	I		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบ coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของปั๊ม	Y	-	I		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับปั๊มแนวตั้ง/vertical turbine)	Y	-	I		
13	Grease the motor bearings/ ล้างจารบีที่ปั๊มของมอเตอร์และสายพานขับเคลื่อน	Y	-	I		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	I		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	I		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	I	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน	Y	-	I		
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันปั๊มเริ่มทำงาน	M	130 psi	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูด และค่าแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin - 200	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	160 psi	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 401	N		
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ R, S, T (A)	M	R S T 128 150 131	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	-	I	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	I	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	I	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	I	By vendor	
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						

3/2



BUILDING : <u>ASB</u>						Ref No: JLL-PH-SR-031/03
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/03/2015
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.2 (SP2)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M 2H <u>(Q)</u> H Y		
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated :	<u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>444</u> gpm, <u>200</u> psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks	
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น						
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น						
29	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
Comment :						
Notes:						
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อสายไฟก่อนสัมผัสสายไฟ						
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม						
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail						
PM by :	Verified by :	Approved by :				
Signature :	Signature :	Signature :				
Date : <u>18/1/66</u>	Date : <u>19/1/66</u>	Date : <u>20/1/66</u>				

2/2





BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No. JLB-PH-SR-031.01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NAME: <u>Sprinkler pump 403 (SP.3)</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (PUB ZONE)</u>		Rated : <u>35 kW, 100 A</u>	<u>94</u> gpm, <u>185</u> psi		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) และเปลี่ยนหลอดไฟ	H	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" user "OFF" main breaker	H	-	N	
4	Check water leakage along pipe or valve connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลตามท่อและข้อต่อและตำแหน่งของวาล์ว	H	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำใต้ปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตาข่ายกรอง	H	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มไฟ)	H	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต tripping trip circuit breaker	Y	-	N	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นจุดต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงวงจร	Y	-	N	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และส่วนที่สัมผัสกันของปั๊มและข้อต่อ	Y	-	N	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	N	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่เพลาของมอเตอร์และข้อต่อ	Y	-	N	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	N	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยมือ manual	H	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start up emergency	Y	-	N	
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกความดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	H	100 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันที่เข้าปั๊ม และความดันออกของปั๊ม (psi)	H	Pin Pout - 170	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือน (alarm gong)	H	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	H	158 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ หาแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	H	RS ST RT 374 400 401	N	
24	Measure the current/ หาแรงดันกระแสไฟฟ้า RS, R, S, T (A)	H	RS S T 59 62 60	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ หาอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	-	N	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	-	N	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" /  
หยุดปั๊มไฟ แต่ให้แน่ใจว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

[illegible]

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JIL-PH-SI-033.01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/05/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.4 (SPA)</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated :	<u>35 kW, 102 A, 364 gpm, 143 psi</u>		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "A/T/O"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนของปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดหัวกรอง	H	-	-	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจากตู้ควบคุมตู้ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าทุกจุดและทำความสะอาดตู้ควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและท่อ	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbines)/ หล่อลื่นเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จาระบีที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดหัวของปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually / เริ่มการทำงานของปั๊มด้วย manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	-	
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ (เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน) Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout) (บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม) (psi)	M	70 psi Pin Pout - 160	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของฆ้อง (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure / บันทึกความดันในระบบ	M	140 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 200 200 200	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T 90 91 92	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting / ตรวจสอบการตั้งค่าของหัววัดแรงดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed / ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	-	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" /  
หยุดการทำงานของปั๊ม แต่ต้องแน่ใจว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ปุ่ม "AUTO"

[illegible]



BUILDING : <u>ASB</u>		Ref No: JLL-PH-SH-013/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 5 (SP5)</u>	TYPE OF MAINTENANCE	M 2H <u>Q</u> H Y			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Low Zone)</u>	Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>564</u> gpm, <u>87</u> psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบที่ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลмпแสดงสถานะไฟสถานะ (ถ้าขาด) ของคอนโทรล	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลตามท่อและข้อต่อ และตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำใต้ปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	M	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	N	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงคอนโทรล	Y	-	N	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบการหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่	Y	-	N	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบการหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง)	Y	-	N	
13	Grease the motor bearings/ ทดสอบการหล่อลื่นของมอเตอร์และเบ어링	Y	-	N	
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	N	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	N	
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	50 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูด และค่าแรงดันส่งของเครื่องสูบน้ำ (psi)	M	Pin: - Pout: 90	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	90 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 394 400 400	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 36 33 37	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor
26	Calibrate pressure switch settings/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	N	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	-	N	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	N	By vendor
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					

1/2



BUILDING : <u>ASB</u>		Ref No: JLL-PH-SH-013/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 5 (SP5)</u>	TYPE OF MAINTENANCE	M 2H <u>Q</u> H Y			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Low Zone)</u>	Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>564</u> gpm, <u>87</u> psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น					
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น					
29	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
Comment :					
Notes :					
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงคอนโทรล					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by :	Verified by :	Signature :	Approved by :	Signature :	Signature :
Date : 18 / 1 / 66	Date : 19 / 1 / 66	Date : 20 / 1 / 66			

2/2



BUILDING : <u>ASB</u>		Ref No: JLL-PH-SH-013/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 6 (SP6)</u>	TYPE OF MAINTENANCE	M 2H <u>Q</u> H Y			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Low Zone)</u>	Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>564</u> gpm, <u>87</u> psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบที่ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลмпแสดงสถานะไฟสถานะ (ถ้าขาด) ของคอนโทรล	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลตามท่อและข้อต่อ และตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำใต้ปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	M	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	N	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงคอนโทรล	Y	-	N	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบการหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่	Y	-	N	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบการหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง)	Y	-	N	
13	Grease the motor bearings/ ทดสอบการหล่อลื่นของมอเตอร์และเบ어링	Y	-	N	
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	N	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	N	
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	40 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูด และค่าแรงดันส่งของเครื่องสูบน้ำ (psi)	M	Pin: - Pout: 100	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	90 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 400	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 40 41 47	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor
26	Calibrate pressure switch settings/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	N	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	-	N	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	N	By vendor
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					

1/2



BUILDING : <u>ASB</u>		Ref No: JLL-PH-SH-013/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 6 (SP6)</u>	TYPE OF MAINTENANCE	M 2H <u>Q</u> H Y			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Low Zone)</u>	Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>564</u> gpm, <u>87</u> psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น					
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น					
29	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
Comment :					
Notes :					
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงคอนโทรล					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by :	Verified by :	Signature :	Approved by :	Signature :	Signature :
Date : 18 / 1 / 66	Date : 19 / 1 / 66	Date : 20 / 1 / 66			

2/2





BUILDING : <u>ARM</u>				Ref No: JLI-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: <u>JOCKEY PUMP No.1 (JP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M		2H <u>Q</u> H Y	
LOCATION: <u>Fire pump Room B2 (H/TONE)</u>		Rated: <u>4</u> kW, <u>3.4</u> A, <u>200</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ปรากฏตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อประปาทุกจุด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นเครื่องปั๊ม manually	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดก๊อกระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in <u>120</u> Cut-off <u>180</u>	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS <u>400</u> ST <u>400</u> RT <u>401</u>	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R <u>5.6</u> S <u>5.5</u> T <u>5.4</u>	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่สัมผัสกับสายไฟก่อนทำการปฏิบัติงาน							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :		Approved by :				
Signature :	Signature :		Signature :				
Date : <u>18/1/66</u>	Date : <u>19/1/66</u>	Date : <u>20/1/66</u>					

3/5



BUILDING : <u>ARM</u>				Ref No: JLI-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: <u>JOCKEY PUMP No.3 (JP3)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M		2H <u>Q</u> H Y	
LOCATION: <u>Fire pump Room B2 (H/TONE)</u>		Rated: <u>3</u> kW, <u>3.9</u> A, <u>150</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ปรากฏตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อประปาทุกจุด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นเครื่องปั๊ม manually	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดก๊อกระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in <u>120</u> Cut-off <u>140</u>	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS <u>395</u> ST <u>400</u> RT <u>401</u>	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R <u>4.1</u> S <u>4.2</u> T <u>4.0</u>	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่สัมผัสกับสายไฟก่อนทำการปฏิบัติงาน							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :		Approved by :				
Signature :	Signature :		Signature :				
Date : <u>18/1/66</u>	Date : <u>19/1/66</u>	Date : <u>20/1/66</u>					

3/5



BUILDING : <u>ARM</u>				Ref No: JLI-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: <u>JOCKEY PUMP No.3 (JP3)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M		2H <u>Q</u> H Y	
LOCATION: <u>Fire pump Room B2 (LOW TONE)</u>		Rated: <u>3.2</u> kW, <u>4.5</u> A, <u>200</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ปรากฏตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อประปาทุกจุด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นเครื่องปั๊ม manually	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดก๊อกระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in <u>60</u> Cut-off <u>84</u>	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS <u>399</u> ST <u>400</u> RT <u>400</u>	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R <u>3.5</u> S <u>3.6</u> T <u>3.4</u>	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่สัมผัสกับสายไฟก่อนทำการปฏิบัติงาน							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :		Approved by :				
Signature :	Signature :		Signature :				
Date : <u>18/1/66</u>	Date : <u>19/1/66</u>	Date : <u>20/1/66</u>					

3/5



BUILDING : <u>ARM</u>				Ref No: JLI-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: <u>JOCKEY PUMP No.4 (JP4)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M		2H <u>Q</u> H Y	
LOCATION: <u>Fire pump Room B2 (PHC)</u>		Rated: <u>4.5</u> kW, <u>12</u> A, <u>150</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ปรากฏตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อประปาทุกจุด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นเครื่องปั๊ม manually	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดก๊อกระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in <u>175</u> Cut-off <u>240</u>	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS <u>395</u> ST <u>400</u> RT <u>401</u>	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R <u>12.0</u> S <u>11.9</u> T <u>11.7</u>	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่สัมผัสกับสายไฟก่อนทำการปฏิบัติงาน							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :		Approved by :				
Signature :	Signature :		Signature :				
Date : <u>18/1/66</u>	Date : <u>19/1/66</u>	Date : <u>20/1/66</u>					

3/5





123361121123





รายงานตรวจ Eric Rose วางก่อน ..... ๑๒.๖ ..... ๑๒.๖

7741101379 Frie Hase 11000011 ..... 010011 ..... B.

ผู้รับใช้

สำนักงานบริหารอาหาร

เมื่อ ๖ กรกฎาคม

สำนักงานบริหารตลาด



BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PM-SM-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 195 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ใช้งาน "ON" use "OFF" main breaker	M	-
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยางและตำแหน่งวาล์ว	M	-
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบและหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบและหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และสายพานตัวนำ	Y	-
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำแบบ manual	M	-
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำแบบฉุกเฉิน start using emergency	Y	-
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	19.5 psig
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูดและค่าแรงดันส่ง (psig)	M	Pin: 19.5 Pout: 19.5
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	12.5 psig
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 240 240 240
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 16.5 17.5 18.5
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm -
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm -
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig -
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PM-SM-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 195 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำแล้ว ให้บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้นขึ้น			
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้นขึ้น			
29	Zone: (Blank)	M	55 psig
	Zone:	M	psig
	Zone:	M	psig
	Zone:	M	psig
	Zone:	M	psig
Comment :			
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 18-2-66	Date : 20/2/66	Date : 22/2/66	

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PM-SM-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 195 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ใช้งาน "ON" use "OFF" main breaker	M	-
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยางและตำแหน่งวาล์ว	M	-
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบและหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบและหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และสายพานตัวนำ	Y	-
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำแบบ manual	M	-
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำแบบฉุกเฉิน start using emergency	Y	-
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	psig -
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูดและค่าแรงดันส่ง (psig)	M	Pin: Pout: -
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	psig -
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT -
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T -
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm -
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm -
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig -
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PM-SM-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 195 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำแล้ว ให้บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้นขึ้น			
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้นขึ้น			
29	Zone: (Blank)	M	psig -
	Zone:	M	psig -
	Zone:	M	psig -
	Zone:	M	psig -
	Zone:	M	psig -
Comment : OFF BREAKER 09/4/66 10:00 AM			
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 18-2-66	Date : 20/2/66	Date : 22/2/66	



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No.1 (SP1)
LOCATION : Fire pump room B2 (HI Zone)
Ref No: JLL-PH-SH-011/01
Rev. Date: 31/01/2015
M 2M Q H Y
Rated : 75 KW, 135 A, 264 gpm, 203 psi
NO. TASK DESCRIPTION PM Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
1 Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
2 Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม
3 Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ใช้งาน main circuit breaker ไปที่ "ON" & "OFF" position
4 Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยาง และตำแหน่งวาล์ว
5 Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำใต้ปั๊ม
6 Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดสายกรองน้ำ
7 Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)
8 Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker
9 Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม
10 Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น pump coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ทั้งหมด
11 Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)
12 Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์เบ어링
13 Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ
14 Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม
15 Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเรียงตัวของ pump coupling
16 Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเรียงตัวของ pump coupling
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "MANUAL"
17 Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual
18 Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "AUTO"
19 Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องปั๊มเริ่มทำงาน
20 Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันส่งของเครื่องปั๊ม (psi)
21 Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการแจ้งเตือนด้วยสัญญาณ (alarm gong)
22 Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ
23 Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)
24 Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)
25 Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)
26 Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน
27 Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์
28 Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ต้องแน่ใจว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"

BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No.1 (SP1)
LOCATION : Fire pump room B2 (HI Zone)
Ref No: JLL-PH-SH-011/01
Rev. Date: 31/01/2015
M 2M Q H Y
Rated : 75 KW, 135 A, 264 gpm, 203 psi
NO. TASK DESCRIPTION PM Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกค่าความดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละ riser
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าความดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละ Riser
Zone: M -- psi --
Zone: M -- psi --
Zone: M -- psi --
Zone: M -- psi --
Zone: M -- psi --
Comment :
Notes:
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
PM by : Verified by : Approved by :
Signature : Signature : Signature :
Date : 18-2-66 Date : 20/2/66 Date : 22/2/66

BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No.2 (SP2)
LOCATION : Fire pump room B2 (HI Zone)
Ref No: JLL-PH-SH-011/01
Rev. Date: 31/01/2015
M 2M Q H Y
Rated : 75 KW, 135 A, 264 gpm, 203 psi
NO. TASK DESCRIPTION PM Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
1 Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
2 Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม
3 Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ใช้งาน main circuit breaker ไปที่ "ON" & "OFF" position
4 Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยาง และตำแหน่งวาล์ว
5 Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำใต้ปั๊ม
6 Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดสายกรองน้ำ
7 Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)
8 Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker
9 Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม
10 Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น pump coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ทั้งหมด
11 Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)
12 Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์เบ어링
13 Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ
14 Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม
15 Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเรียงตัวของ pump coupling
16 Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเรียงตัวของ pump coupling
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "MANUAL"
17 Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual
18 Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "AUTO"
19 Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องปั๊มเริ่มทำงาน
20 Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันส่งของเครื่องปั๊ม (psi)
21 Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการแจ้งเตือนด้วยสัญญาณ (alarm gong)
22 Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ
23 Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)
24 Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)
25 Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)
26 Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน
27 Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์
28 Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ต้องแน่ใจว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"

BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No.2 (SP2)
LOCATION : Fire pump room B2 (HI Zone)
Ref No: JLL-PH-SH-011/01
Rev. Date: 31/01/2015
M 2M Q H Y
Rated : 75 KW, 135 A, 264 gpm, 203 psi
NO. TASK DESCRIPTION PM Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกค่าความดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละ riser
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าความดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละ Riser
Zone: M -- psi --
Zone: M -- psi --
Zone: M -- psi --
Zone: M -- psi --
Zone: M -- psi --
Comment :
Notes:
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
PM by : Verified by : Approved by :
Signature : Signature : Signature :
Date : 18-2-66 Date : 20/2/66 Date : 22/2/66



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.3 (SP3)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)				Rated : 55 kW, 102 A, 9.64 gpm, 145 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) บนแผงควบคุม	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อท่อ และตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำบนถังปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตาข่ายกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถังปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการลignment ของชุด coupling	Y	-	-			By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	H	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องปั๊มเริ่มทำงาน	M	960 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout) / บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin: 145 Pout: 145	N			
21	Check & test the alarm going operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm going)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	960 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 241 ST: 241 RT: 241	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R: 5 S: 5 T: 5	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	80 gpm	-			By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าสวิตช์แรงดัน	Y	-	-			By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm	-			By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-			By vendor
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"							

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.3 (SP3)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)				Rated : 55 kW, 102 A, 9.64 gpm, 145 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกแรงดันตามชั้นบนสุดของแต่ละชั้น riser							
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันชั้นบนสุดของแต่ละชั้น Riser	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
Comment :							
Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟฟ้าก่อนสัมผัสสายไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 18-2-66	Date : 20/2/66	Date : 22/2/66					

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.4 (SP4)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)				Rated : 55 kW, 102 A, 9.64 gpm, 145 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) บนแผงควบคุม	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อท่อ และตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำบนถังปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตาข่ายกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถังปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการลignment ของชุด coupling	Y	-	-			By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	H	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องปั๊มเริ่มทำงาน	M	85 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout) / บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin: 145 Pout: 145	N			
21	Check & test the alarm going operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm going)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	960 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 241 ST: 241 RT: 241	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R: 5 S: 5 T: 5	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	80 gpm	-			By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าสวิตช์แรงดัน	Y	-	-			By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm	-			By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-			By vendor
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"							

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.4 (SP4)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)				Rated : 55 kW, 102 A, 9.64 gpm, 145 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกแรงดันตามชั้นบนสุดของแต่ละชั้น riser							
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันชั้นบนสุดของแต่ละชั้น Riser	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
Comment :							
Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟฟ้าก่อนสัมผัสสายไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 18-2-66	Date : 20/2/66	Date : 22/2/66					



BUILDING : <span style="float: right;">ASH</span>				Ref No: XL-PH-SM-013/03	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NAME : Sprinkler pump NO 5 (SP5)				TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Firepump room B2 (ใบ 704)				CM    SM    Q    H    Y	
Rated : 37    kW, 60    A, 364    gpm, 0.7    psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลมป์แสดงสถานะของระบบ (ถ้ามี) แล้วยกเปลี่ยน	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ Exercise "ON" & "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check valve leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลตามรอยต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบการปนเปื้อนตามถาดระบายน้ำของปั๊ม	Q	-	-	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบการอุดตันที่หัวเข้าปั๊ม	H	-	-	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการหลวมของสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ (สำหรับเครื่องสูบลอยแนวตั้ง)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่มอเตอร์เบ어링	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตของท่อทั้งหมด	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดของปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งของ pump coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เปิดเครื่องสูบลอยด้วยมือ manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เปิดเครื่องสูบลอยด้วยปุ่ม start ฉุกเฉิน	Y	-	-	
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ (เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่เครื่องสูบลอยทำงาน)	M	6.6    psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันที่เข้าปั๊ม และค่าความดันออกของปั๊ม (psi)	M	Pin    Pout	N	
21	Check & test the alarm sump operation/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ alarm sump	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	9.6    psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS    ST    RT	N	
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R    S    T	N	
25	Record pump water flow rate from flow meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากเครื่องวัดการไหล (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	-	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" /  
หยุดเครื่องสูบลอยด้วยมือ แต่ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

[illegible]

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JLM-PM-SN-011/013			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.6 (SP6)</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Low Zone)</u>		Rated : <u>39 kW, 65 A, 66L/gpm, 29 psi</u>			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"	N	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและ เปลี่ยนหลอดไฟแสดง (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	N	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ตรวจสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	N	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	N	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตาข่ายกรอง	H	-	-	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องปั๊ม)	H	-	-	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทริป circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายต่อและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และส่วนที่เคลื่อนไหวทั้งหมดของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่เบ어링มอเตอร์และของปั๊ม	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน๊อตยึดสายท่อให้แน่น	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดของปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้ง pump coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปุ่ม selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มทดสอบปั๊มด้วยตนเอง manual	N	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มทดสอบปั๊มด้วยปุ่ม start ฉุกเฉิน emergency	Y	-	-	
Turn the selector switch to "AUTO" / ปุ่ม selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ (ตรวจสอบวาล์ว และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน)	N	-	psi	N
20	Record the suction pressure (P <sub>in</sub> ) & discharge pressure (P <sub>out</sub> )/ บันทึกค่าแรงดันดูดและ แรงดันส่งของปั๊ม (psi)	N	P <sub>in</sub>	P <sub>out</sub>	N
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระฆัง (alarm gong)	N	-	Fi	N
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	N	AG	psi	N
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	N	RS ST RT	V	N
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ R, S, T (A)	N	R S T	A	N
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	-	gpm	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	-	rpm	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	psi	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO"/  
หยุดปั๊มไฟไหม้ แต่ให้แน่ใจว่าปุ่ม selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

[illegible]



BUILDING : ASM				Ref No: JLI-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP No.1 (JP1)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION: Fire pump Room B2 (H/TONE)		Rated: 4 kW, 3.4 A, 200 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ปรากฏตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" and "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearings/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อประปาทั้งหมด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นเครื่องปั๊มน้ำแบบ manual	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดที่วาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 4.6 Cut-off 16.6	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS 249 ST 249 RT 249	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R 5.1 S 5.1 T 5.1	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		

Comment :

Notes :

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

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนภัย/อุปกรณ์การบำรุงรักษา/ที่จุดควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]

Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]

Date : 18-2-66 Date : 20/2/66 Date : 22/2/66

BUILDING : ASM				Ref No: JLI-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP No.2 (JP2)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION: Fire pump Room B2 (MID TONE)		Rated: 5 kW, 3.9 A, 160 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ปรากฏตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" and "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearings/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อประปาทั้งหมด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นเครื่องปั๊มน้ำแบบ manual	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดที่วาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 16.6 Cut-off 16.6	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS 249 ST 249 RT 249	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R 4.1 S 4.1 T 4.1	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		

Comment :

Notes :

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

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนภัย/อุปกรณ์การบำรุงรักษา/ที่จุดควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]

Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]

Date : 18-2-66 Date : 20/2/66 Date : 22/2/66

BUILDING : ASM				Ref No: JLI-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP No.3 (JP3)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION: Fire pump Room B2 (LOW TONE)		Rated: 2.2 kW, 4.5 A, 90 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ปรากฏตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" and "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearings/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อประปาทั้งหมด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นเครื่องปั๊มน้ำแบบ manual	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดที่วาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 4.6 Cut-off 16.6	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS 249 ST 249 RT 249	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R 5.5 S 5.5 T 5.5	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		

Comment :

Notes :

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

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนภัย/อุปกรณ์การบำรุงรักษา/ที่จุดควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]

Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]

Date : 18-2-66 Date : 20/2/66 Date : 22/2/66

BUILDING : ASM				Ref No: JLI-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP No.4 (JP4)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION: Fire pump Room B2 (FHC)		Rated: 4.5 kW, 14 A, 120 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ปรากฏตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" and "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearings/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อประปาทั้งหมด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นเครื่องปั๊มน้ำแบบ manual	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดที่วาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 16.6 Cut-off 24.6	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS 249 ST 249 RT 249	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R 11.8 S 12.6 T 14.6	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		

Comment :

Notes :

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

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนภัย/อุปกรณ์การบำรุงรักษา/ที่จุดควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]

Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]

Date : 18-2-66 Date : 20/2/66 Date : 22/2/66



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SM-021/00			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CO2 FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 28/2/2019			
EQUIPMENT NUMBER : 0000000000		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y			
LOCATION : Machine Room							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1. Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด (M)							
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสายฉีดสารดับเพลิง, สลัก, หางพ่น, หัวฉีดชนิด (Q)							
1	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.3 kg (Q)	N			
2	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
3	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
4	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
5	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
6	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
7	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
8	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
9	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
10	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
11	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
12	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
13	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
14	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
15	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
16	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
17	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
18	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
19	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
20	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
21	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
22	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
23	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
24	Location: L1 Machine Room 31 Floor A - CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	55.6 kg (Q)	N			
Comment : จำนวนถังดับเพลิง (Total Weight) ไม่พบ จำนวนถังดับเพลิงขาด หรือ จำนวนถังดับเพลิง Total kg = 19.8 CO2 + 19.8 CO2 + 19.8 CO2 จำนวนถังดับเพลิง (CO2) ไม่พบขาด 80% ของน้ำหนักถังดับเพลิง ไม่พบถังดับเพลิงขาดหรือถังดับเพลิงขาด สลัก 55.6 kg = (0.8 X 6.8) + 19.8 + 0.8 = 18.44 kg (จำนวนถังดับเพลิงไม่พบขาด 18.44 kg) Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 16-2-66		Date : 20/2/66		Date : 22/2/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SM-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 0000000000		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y			
LOCATION : Tower A FL-34 - L4							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด (M)							
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสายฉีดสารดับเพลิง, สลัก, หางพ่น, หัวฉีดชนิด (Q)							
1	Location: FHC-A-47 FL 34	N	-	N	8/16/63		
2	Location: FHC-A-44 FL 33	N	-	N	8/16/63		
3	Location: FHC-A-45 FL 32	N	-	N	8/16/63		
4	Location: FHC-A-44 FL 31	N	-	N	8/16/63		
5	Location: FHC-A-43 FL 30	N	-	N	8/16/63		
6	Location: FHC-A-42 FL 29	N	-	N	8/16/63		
7	Location: FHC-A-41 FL 28	N	-	N	8/16/63		
8	Location: FHC-A-40 FL 27	N	-	N	8/16/63		
9	Location: FHC-A-39 FL 26	N	-	N	8/16/63		
10	Location: FHC-A-38 FL 25	N	-	N	8/16/63		
11	Location: FHC-A-37 FL 24	N	-	N	8/16/63		
12	Location: FHC-A-36 FL 23	N	-	N	8/16/63		
13	Location: FHC-A-35 FL 22	N	-	N	8/16/63		
14	Location: FHC-A-34 FL 21	N	-	N	8/16/63		
15	Location: FHC-A-33 FL 20	N	-	N	8/16/63		
16	Location: FHC-A-32 FL 19	N	-	N	8/16/63		
17	Location: FHC-A-31 FL 18	N	-	N	8/16/63		
18	Location: FHC-A-30 FL 17	N	-	N	8/16/63		
19	Location: FHC-A-29 FL 16	N	-	N	8/16/63		
20	Location: FHC-A-28 FL 15	N	-	N	8/16/63		
21	Location: FHC-A-27 FL 14	N	-	N	8/16/63		
22	Location: FHC-A-26 FL 13	N	-	N	8/16/63		
23	Location: FHC-A-25 FL 12	N	-	N	8/16/63		
24	Location: FHC-A-24 FL 11	N	-	N	8/16/63		
25	Location: FHC-A-23 FL 10	N	-	N	8/16/63		
26	Location: FHC-A-22 FL 9	N	-	N	8/16/63		
27	Location: FHC-A-21 FL 8	N	-	N	8/16/63		
28	Location: FHC-A-20 FL 7	N	-	N	8/16/63		
29	Location: FHC-A-19 FL 6	N	-	N	8/16/63		
30	Location: FHC-A-18 FL 5	N	-	N	8/16/63		
31	Location: FHC-A-17 FL 4	N	-	N	8/16/63		
32	Location: FHC-A-16 FL 3	N	-	N	8/16/63		
33	Location: FHC-A-15 FL 2	N	-	N	8/16/63		
34	Location: FHC-A-14 FL 1	N	-	N	8/16/63		
35	Location: FHC-A-13 FL 0	N	-	N	8/16/63		
36	Location: FHC-A-12 FL 0	N	-	N	8/16/63		
Comment : Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 17-2-66		Date : 20/2/66		Date : 22/2/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SM-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 0000000000		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y			
LOCATION : Tower A FL-14 - FL 32							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด (M)							
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสายฉีดสารดับเพลิง, สลัก, หางพ่น, หัวฉีดชนิด (Q)							
37	Location: FHC-A-11 FL 11	N	-	N	8/16/63		
38	Location: FHC-A-10 FL 10	N	-	N	8/16/63		
39	Location: FHC-A-9 FL 9	N	-	N	8/16/63		
40	Location: FHC-A-8 FL 8	N	-	N	8/16/63		
41	Location: FHC-A-7 FL 7	N	-	N	8/16/63		
42	Location: FHC-A-6 FL 6	N	-	N	8/16/63		
43	Location: FHC-A-5 FL 5	N	-	N	8/16/63		
44	Location: FHC-A-4 FL 4	N	-	N	8/16/63		
45	Location: FHC-A-3 FL 3	N	-	N	8/16/63		
46	Location: FHC-A-2 FL 2	N	-	N	8/16/63		
47	Location: FHC-A-1 FL 1	N	-	N	8/16/63		
Comment : Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 17-2-66		Date : 20/2/66		Date : 22/2/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SM-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 0000000000		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y			
LOCATION : Tower B FL-34 - L4							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด (M)							
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสายฉีดสารดับเพลิง, สลัก, หางพ่น, หัวฉีดชนิด (Q)							
1	Location: FHC-B-47 FL 34	N	-	N	25/11/63		
2	Location: FHC-B-46 FL 33	N	-	N	25/11/63		
3	Location: FHC-B-45 FL 32	N	-	N	25/11/63		
4	Location: FHC-B-44 FL 31	N	-	N	25/11/63		
5	Location: FHC-B-43 FL 30	N	-	N	25/11/63		
6	Location: FHC-B-42 FL 29	N	-	N	25/11/63		
7	Location: FHC-B-41 FL 28	N	-	N	25/11/63		
8	Location: FHC-B-40 FL 27	N	-	N	25/11/63		
9	Location: FHC-B-39 FL 26	N	-	N	25/11/63		
10	Location: FHC-B-38 FL 25	N	-	N	25/11/63		
11	Location: FHC-B-37 FL 24	N	-	N	25/11/63		
12	Location: FHC-B-36 FL 23	N	-	N	25/11/63		
13	Location: FHC-B-35 FL 22	N	-	N	25/11/63		
14	Location: FHC-B-34 FL 21	N	-	N	25/11/63		
15	Location: FHC-B-33 FL 20	N	-	N	25/11/63		
16	Location: FHC-B-32 FL 19	N	-	N	25/11/63		
17	Location: FHC-B-31 FL 18	N	-	N	25/11/63		
18	Location: FHC-B-30 FL 17	N	-	N	25/11/63		
19	Location: FHC-B-29 FL 16	N	-	N	25/11/63		
20	Location: FHC-B-28 FL 15	N	-	N	25/11/63		
21	Location: FHC-B-27 FL 14	N	-	N	25/11/63		
22	Location: FHC-B-26 FL 13	N	-	N	25/11/63		
23	Location: FHC-B-25 FL 12	N	-	N	25/11/63		
24	Location: FHC-B-24 FL 11	N	-	N	25/11/63		
25	Location: FHC-B-23 FL 10	N	-	N	25/11/63		
26	Location: FHC-B-22 FL 9	N	-	N	25/11/63		
27	Location: FHC-B-21 FL 8	N	-	N	25/11/63		
28	Location: FHC-B-20 FL 7	N	-	N	25/11/63		
29	Location: FHC-B-19 FL 6	N	-	N	25/11/63		
30	Location: FHC-B-18 FL 5	N	-	N	25/11/63		
31	Location: FHC-B-17 FL 4	N	-	N	25/11/63		
32	Location: FHC-B-16 FL 3	N	-	N	25/11/63		
33	Location: FHC-B-15 FL 2	N	-	N	25/11/63		
34	Location: FHC-B-14 FL 1	N	-	N	25/11/63		
35	Location: FHC-B-13 FL 0	N	-	N	25/11/63		
36	Location: FHC-B-12 FL 0	N	-	N	25/11/63		
Comment : Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 17-2-66		Date : 20/2/66		Date : 22/2/66			



BUILDING : <u>ASH</u>		Ref No: JLL-PH-SH-015/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER			
EQUIPMENT NUMBER : <u>ถังดับเพลิงชนิด 1A</u>		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Tower B FL 14-15-16</u>		M 2M Q H Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (N/AB/F)
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด 1A			
32	Location: FHC-B-11 FL 14	N	20/11/13
33	Location: FHC-B-10 FL 13	N	20/11/13
34	Location: FHC-B-9 FL 12	N	20/11/13
35	Location: FHC-B-8 FL 11	N	20/11/13
36	Location: FHC-B-7 FL 10	N	20/11/13
37	Location: FHC-B-6 FL 9	N	20/11/13
38	Location: FHC-B-5 FL 8	N	20/11/13
39	Location: FHC-B-4 FL 7	N	20/11/13
40	Location: FHC-B-3 FL 6	N	20/11/13
41	Location: FHC-B-2 FL 5	N	20/11/13
42	Location: FHC-B-1 FL 4	N	20/11/13
43	Location: FHC-B-0 FL 3	N	20/11/13
44	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
45	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
46	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
47	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
48	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
49	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
50	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
51	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
52	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
53	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
54	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
55	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
56	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
57	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
58	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
59	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
60	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
61	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
62	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
63	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
64	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
65	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
66	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
67	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
68	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
69	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
70	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
71	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
72	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
73	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
74	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
75	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
76	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
77	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
78	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
79	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
80	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
81	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
82	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
83	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
84	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
85	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
86	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
87	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
88	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
89	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
90	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
91	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
92	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
93	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
94	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
95	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
96	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
97	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
98	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
99	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13
100	Location: FHC-B-10A 40B	N	20/11/13

MEMORANDUM		JONES LANG LASALLE	
Attention : <u>เรียน</u>	From : <u>จาก</u>	: <u>Supervisor</u>	
Post : <u>ตำแหน่ง</u>	Post : <u>ตำแหน่ง</u>	: <u>Supervisor</u>	
Dept : <u>แผนก - ฝ่าย</u>	Dept : <u>แผนก - ฝ่าย</u>	: <u>แผนก - ฝ่าย</u>	
Subject : <u>เรื่อง</u>		: <u>ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด 1A</u>	
No. Doc. : <u>เลขที่เอกสาร</u>		DMY : <u>วันที่</u>	
<input type="checkbox"/> For your information <input type="checkbox"/> For your comments <input type="checkbox"/> For your approval <input type="checkbox"/> For your signature เพื่อทราบ <input type="checkbox"/> ความเห็นของท่าน <input type="checkbox"/> เพื่อการอนุมัติของท่าน <input type="checkbox"/> สำหรับลายเซ็นของท่าน <input type="checkbox"/> Please handle <input type="checkbox"/> Please contact me <input type="checkbox"/> As your requested <input type="checkbox"/> Returned with thanks โปรดจัดการ <input type="checkbox"/> โปรดติดต่อฉัน <input type="checkbox"/> ตามที่ท่านขอ <input type="checkbox"/> ส่งคืนด้วยความขอบคุณ <input type="checkbox"/> Please file <input type="checkbox"/> Please return <input type="checkbox"/> Message by phone <input type="checkbox"/> Please forward to (CC : ) โปรดเก็บเข้าแฟ้ม <input type="checkbox"/> โปรดส่งคืน <input type="checkbox"/> ข้อความทางโทรศัพท์ <input type="checkbox"/> โปรดส่งต่อให้ (ท่าน)			
ENCL <input type="checkbox"/> Please call back <input type="checkbox"/> Please forward to (CC : ) เอกสารแนบ <input type="checkbox"/> โปรดโทรกลับ <input type="checkbox"/> โปรดส่งต่อให้ (ท่าน)			
1. รวบรวมข้อมูลถังดับเพลิง FHC ประจำเดือน <u>20/11/13</u>			
ตามที่ได้มอบหมายจากผู้จัดการอาคารให้ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด 1A และหาความผิดปกติของถังดับเพลิงในบริเวณงาน All Seasons Mansion Condominium ประจำเดือน <u>20/11/13</u> ได้ทำการตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด 1A เมื่อวันที่ <u>20/11/13</u> มีรายละเอียดดังนี้			
รายการอุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	จำนวนใช้ได้	จำนวนชำรุด
1. ถังดับเพลิงชนิด 1A (ABC)	101	101	0
2. ถังดับเพลิงชนิด HARON	0	0	0
3. สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 30 เมตร	03	03	0
4. หัวฉีดน้ำดับเพลิง 1 นิ้ว	03	03	0
5. วาล์วเปิด/ปิดน้ำ	03	03	0
7. หัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 2 1/2 นิ้ว	03	03	0
8. หัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 2 1/2 นิ้ว	03	03	0

รายการตรวจ Fire Hose รายการอื่น 20/11/13 รายการ A

ชั้น	ถังดับเพลิง		สายฉีดน้ำ		หัวฉีด		วาล์ว		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
33	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
32	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
31	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
30	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
29	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
28	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
27	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
26	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
25	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
21	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12A	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
G	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B1	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B2	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

รายการตรวจ Fire Hose รายการอื่น 20/11/13 รายการ B

ชั้น	ถังดับเพลิง		สายฉีดน้ำ		หัวฉีด		วาล์ว		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
33	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
32	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
31	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
30	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
29	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
28	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
27	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
26	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
25	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
21	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12A	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
G	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B1	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B2	✓		✓		✓		✓		✓		✓	



BUILDING : RSM		Ref No: JLL-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 19.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) บนแผงควบคุม	M	-
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยาง และตำแหน่งวาล์ว	M	-
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุม (ในห้องปั๊ม)	M	-
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตสวิตช์ควบคุม	Y	-
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ใช้น้ำมันหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นลูกปืนมอเตอร์	Y	-
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มปั๊มด้วยมือ	M	-
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	170 psi
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกแรงดันดูด (Pin) และแรงดันส่ง (Pout)	M	Pin: 145 Pout: 145
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	210 psi
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 ST: 400 RT: 400
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R: 15 S: 15 T: 15
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm -
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm -
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi -

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดปั๊ม แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

BUILDING : RSM		Ref No: JLL-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 19.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (N/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นสูงที่สุดของแต่ละแนวขึ้น			
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นสูงที่สุดของแต่ละแนวขึ้น			
29	Zone: 10th	M	65 psi
	Zone: 11th	M	psi
	Zone: 12th	M	psi
	Zone: 13th	M	psi
	Zone: 14th	M	psi
Comment :			
Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดไฟก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PH by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 15 / 03 / 15	Date : 27 / 3 / 16	Date : 30 / 3 / 16	

BUILDING : RSM		Ref No: JLL-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 19.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) บนแผงควบคุม	M	-
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยาง และตำแหน่งวาล์ว	M	-
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุม (ในห้องปั๊ม)	M	-
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตสวิตช์ควบคุม	Y	-
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ใช้น้ำมันหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นลูกปืนมอเตอร์	Y	-
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มปั๊มด้วยมือ	M	-
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	psi
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกแรงดันดูด (Pin) และแรงดันส่ง (Pout)	M	Pin: 145 Pout: 145
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	psi
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 ST: 400 RT: 400
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R: 15 S: 15 T: 15
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm -
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm -
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi -

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดปั๊ม แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

BUILDING : RSM		Ref No: JLL-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 19.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (N/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นสูงที่สุดของแต่ละแนวขึ้น			
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นสูงที่สุดของแต่ละแนวขึ้น			
29	Zone: 10th	M	psi
	Zone: 11th	M	psi
	Zone: 12th	M	psi
	Zone: 13th	M	psi
	Zone: 14th	M	psi
Comment :			
Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดไฟก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PH by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 15 / 03 / 15	Date : 27 / 3 / 16	Date : 30 / 3 / 16	



BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JLI-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 1 (SP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated : <u>75</u> kW, <u>105</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (H/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	H	-
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	H	-
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อ และตำแหน่งวาล์ว	H	-
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	-
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและส่วนประกอบอื่น ๆ	Y	-
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบกังหันแนวตั้ง)	Y	-
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตตามข้อต่อของท่อ	Y	-
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ manual	H	-
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	H	150 psi
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูด และความดันส่งของเครื่องสูบน้ำ (psi)	H	Pin: 150 Pout: 150
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการแจ้งเตือนด้วยฆ้อง (alarm gong)	M	-
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	145 psi
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 400 ST 400 RT 400
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 150 S 150 T 150
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm
26	Calibrate pressure switch settings/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JLI-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 1 (SP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated : <u>75</u> kW, <u>105</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (H/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น			
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น	H	-
Zone:		H	-
Zone:		H	-
Zone:		H	-
Zone:		H	-
Zone:		H	-
Comment :			
Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะสายไฟก่อนทำการซ่อมบำรุง			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) H = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PH by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 15 / 03 / 15	Date : 29 / 3 / 16	Date : 30 / 3 / 16	

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JLI-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 2 (SP2)</u>		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated : <u>75</u> kW, <u>105</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (H/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อ และตำแหน่งวาล์ว	M	-
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	-
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและส่วนประกอบอื่น ๆ	Y	-
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบกังหันแนวตั้ง)	Y	-
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตตามข้อต่อของท่อ	Y	-
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ manual	M	-
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	150 psi
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูด และความดันส่งของเครื่องสูบน้ำ (psi)	M	Pin: 150 Pout: 150
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการแจ้งเตือนด้วยฆ้อง (alarm gong)	M	-
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	150 psi
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 400 ST 400 RT 400
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 150 S 150 T 150
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm
26	Calibrate pressure switch settings/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JLI-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 2 (SP2)</u>		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated : <u>75</u> kW, <u>105</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement Status (H/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น			
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น	H	-
Zone:		H	-
Zone:		H	-
Zone:		H	-
Zone:		H	-
Zone:		H	-
Comment :			
Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะสายไฟก่อนทำการซ่อมบำรุง			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) H = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PH by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 15 / 03 / 15	Date : 29 / 3 / 16	Date : 30 / 3 / 16	



BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No: JLI-PH-GN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.3 (SP3)</u>		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated :	5.5 kW, 10.2 A, 3.64 gpm, 14.5 psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบที่ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	H			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) บนแผงควบคุม	H	-	H			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	H	-	H			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	H	-	H			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผง	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ใช้น้ำมันหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ใช้น้ำมันหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และที่ของปั๊ม	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ manual	H	-	H			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วย start ฉุกเฉิน emergency	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	H	100 psi	H			
	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูด และค่าแรงดันส่งของเครื่องสูบน้ำ (psi)	H	Pin: 150 Pout: 150	H			
20	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการที่สัญญาณ (alarm gong)	H	-	H			
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	H	120 psi	H			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	H	RS ST RT 400 400 400	H			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ R, S, T (A)	H	R S T 10 10 10	H			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการที่วาล์วระบายความดัน	Y	psi	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ต้องแน่ใจว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"							

BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No: JLI-PH-GN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.3 (SP3)</u>		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated :	5.5 kW, 10.2 A, 3.64 gpm, 14.5 psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น Riser							
29	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
Comment :							
Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสสายไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) H = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 15 / 03 / 15	Date : 29 / 3 / 16	Date : 30 / 3 / 16					

BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No: JLI-PH-GN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.4 (SP4)</u>		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated :	5.5 kW, 10.2 A, 3.64 gpm, 14.5 psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบที่ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	H			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) บนแผงควบคุม	H	-	H			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	H	-	H			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	H	-	H			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผง	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ใช้น้ำมันหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ใช้น้ำมันหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และที่ของปั๊ม	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ manual	H	-	H			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วย start ฉุกเฉิน emergency	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	H	85 psi	H			
	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูด และค่าแรงดันส่งของเครื่องสูบน้ำ (psi)	H	Pin: 150 Pout: 150	H			
20	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการที่สัญญาณ (alarm gong)	H	-	H			
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	H	110 psi	H			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	H	RS ST RT 400 400 400	H			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ R, S, T (A)	H	R S T 10 10 10	H			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการที่วาล์วระบายความดัน	Y	psi	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ต้องแน่ใจว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"							

BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No: JLI-PH-GN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.4 (SP4)</u>		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated :	5.5 kW, 10.2 A, 3.64 gpm, 14.5 psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น Riser							
29	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
	Zone:	H	-	psi	-		
Comment :							
Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสสายไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) H = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 15 / 03 / 15	Date : 29 / 3 / 16	Date : 30 / 3 / 16					



BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 68 A, 544 gpm, 87 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (H/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนของปั๊ม	Q	-
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณเตือนจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	M	-
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	5+ psi
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและดันของปั๊ม (psi)	M	Pin Pout
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันของระบบ	M	85 psi
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 68 A, 544 gpm, 87 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (H/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น			
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น	M	-
	Zone:	M	-
	Zone:	M	-
	Zone:	M	-
	Zone:	M	-
	Zone:	M	-
Comment :			
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 15 / 03 / 15	Date : 20 / 3 / 16	Date : 30 / 3 / 16	

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 68 A, 544 gpm, 87 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (H/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนของปั๊ม	Q	-
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณเตือนจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	M	-
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	4+ psi
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและดันของปั๊ม (psi)	M	Pin Pout
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันของระบบ	M	40 psi
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 68 A, 544 gpm, 87 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (H/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น			
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น	M	-
	Zone:	M	-
	Zone:	M	-
	Zone:	M	-
	Zone:	M	-
	Zone:	M	-
Comment :			
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 15 / 03 / 15	Date : 20 / 3 / 16	Date : 30 / 3 / 16	



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : JOCKEY PUMP NO.1 (JP1)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Fire pump Room B2 (HI TONE)				Rated : 4 kW, 5.5 A, 200 psi			
ID.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ ON และ OFF main breaker	H	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อสาย	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ ล้างเครื่องปั๊มด้วยมือ	H	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดน้ำทิ้งและบันทึกแรงดันเปิดและปิด (psi)	H	Cut-in 15	Cut-off 150	N		
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	H	-	-	N		
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	H	-	-	N		
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	H	RS 240	ST 240	RT 240	N	
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ RS, S, T (A)	H	R 5.5	S 5.1	T 5.9	N	
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	psi	-	By vendor

Comment :

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]  
Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]  
Date : 15 / 01 / 15 Date : 29/1/15 Date : 30/3/16

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : JOCKEY PUMP NO.2 (JP2)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Fire pump Room B2 (MID TONE)				Rated : 5 kW, 5.9 A, 160 psi			
ID.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ ON และ OFF main breaker	H	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อสาย	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ ล้างเครื่องปั๊มด้วยมือ	H	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดน้ำทิ้งและบันทึกแรงดันเปิดและปิด (psi)	H	Cut-in 100	Cut-off 150	N		
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	H	-	-	N		
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	H	-	-	N		
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	H	RS 240	ST 240	RT 240	N	
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ RS, S, T (A)	H	R 5.7	S 4.3	T 4.1	N	
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	psi	-	By vendor

Comment :

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]  
Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]  
Date : 15 / 01 / 15 Date : 29/1/15 Date : 30/3/16

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : JOCKEY PUMP NO.5 (JP5)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Fire pump Room B2 (LOW TONE)				Rated : 2.2 kW, 4.5 A, 90 psi			
ID.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ ON และ OFF main breaker	H	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อสาย	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ ล้างเครื่องปั๊มด้วยมือ	H	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดน้ำทิ้งและบันทึกแรงดันเปิดและปิด (psi)	H	Cut-in 10	Cut-off 90	N		
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	H	-	-	N		
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	H	-	-	N		
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	H	RS 240	ST 240	RT 240	N	
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ RS, S, T (A)	H	R 3.4	S 3.1	T 3.5	N	
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	psi	-	By vendor

Comment :

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]  
Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]  
Date : 15 / 01 / 15 Date : 29/1/15 Date : 30/3/16

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : JOCKEY PUMP NO.3 (JP3)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Fire pump Room B2 (PHC)				Rated : 4.5 kW, 10 A, 150 psi			
ID.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ ON และ OFF main breaker	H	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อสาย	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ ล้างเครื่องปั๊มด้วยมือ	H	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดน้ำทิ้งและบันทึกแรงดันเปิดและปิด (psi)	H	Cut-in 15	Cut-off 150	N		
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	H	-	-	N		
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	H	-	-	N		
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	H	RS 240	ST 240	RT 240	N	
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ RS, S, T (A)	H	R 4.3	S 4.5	T 4.1	N	
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	psi	-	By vendor

Comment :

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]  
Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]  
Date : 15 / 01 / 15 Date : 29/1/15 Date : 30/3/16



BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PH-SH-015/02
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CO2 FIRE EXTINGUISHER		Rev. Date: 28/2/2015
EQUIPMENT NUMBER : 01501000000000000000	TYPE OF MAINTENANCE	2H Q H Y
LOCATION : Machine Room		
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
<b>1. Fire extinguisher inspection / ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (H)</b> <b>Check Safety Pin, Hose and Horn / ตรวจสอบสายฉีด, หัวฉีด, หอนดับเพลิง</b> <b>2. Weighing the Extinguisher and Compare with Total Weight / 称量灭火器并对比总重量 (Q)</b>		
1	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
2	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
3	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
4	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
5	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
6	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
7	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
8	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
9	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
10	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
11	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
12	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
13	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
14	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
15	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
16	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
17	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
18	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
19	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
20	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
21	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
22	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
23	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
24	Location: LK Machine Room 30 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	H, Q kg (Q) ✓
<b>Comment :</b> ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Total Weight) ไม่พบถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง Total kg = 19.8 kg + 19.8 kg + 19.8 kg = 59.4 kg ถังดับเพลิง (CO2) ไม่พบถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 80% ของถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง Total kg = 19.8 kg + 19.8 kg + 19.8 kg = 59.4 kg ถังดับเพลิง Hn kg = (0.8 x 19.8) + 19.8 = 35.84 kg (ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 19.84 kg) <b>Note:</b> 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail		
PH by :	Verified by :	Approved by :
Signature :	Signature :	Signature :
Date : 19/03/15	Date : 29/3/16	Date : 30/3/16

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PH-SH-015/02
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER		Rev. Date: 8/5/2015
EQUIPMENT NUMBER : 01501000000000000000	TYPE OF MAINTENANCE	2H Q H Y
LOCATION : Tower A FL-34 - L4		
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
<b>Fire extinguisher inspection / ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</b> <b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn / ตรวจสอบสายฉีด, หัวฉีด, หอนดับเพลิง</b>		
1	Location: FHC - A-47 FL 34	H - ✓ 15/10/15
2	Location: FHC - A-46 FL 33	H - ✓ 15/10/15
3	Location: FHC - A-45 FL 32	H - ✓ 15/10/15
4	Location: FHC - A-44 FL 31	H - ✓ 15/10/15
5	Location: FHC - A-43 FL 30	H - ✓ 15/10/15
6	Location: FHC - A-42 FL 29	H - ✓ 15/10/15
7	Location: FHC - A-41 FL 28	H - ✓ 15/10/15
8	Location: FHC - A-40 FL 27	H - ✓ 15/10/15
9	Location: FHC - A-39 FL 26	H - ✓ 15/10/15
10	Location: FHC - A-38 FL 25	H - ✓ 15/10/15
11	Location: FHC - A-37 FL 24	H - ✓ 15/10/15
12	Location: FHC - A-36 FL 23	H - ✓ 15/10/15
13	Location: FHC - A-35 FL 22	H - ✓ 15/10/15
14	Location: FHC - A-34 FL 21	H - ✓ 15/10/15
15	Location: FHC - A-33 FL 20	H - ✓ 15/10/15
16	Location: FHC - A-32 FL 19	H - ✓ 15/10/15
17	Location: FHC - A-31 FL 18	H - ✓ 15/10/15
18	Location: FHC - A-30 FL 17	H - ✓ 15/10/15
19	Location: FHC - A-29 FL 16	H - ✓ 15/10/15
20	Location: FHC - A-28 FL 15	H - ✓ 15/10/15
21	Location: FHC - A-27 FL 14	H - ✓ 15/10/15
22	Location: FHC - A-26 FL 13	H - ✓ 15/10/15
23	Location: FHC - A-25 FL 12	H - ✓ 15/10/15
24	Location: FHC - A-24 FL 11	H - ✓ 15/10/15
25	Location: FHC - A-23 FL 10	H - ✓ 15/10/15
26	Location: FHC - A-22 FL 9	H - ✓ 15/10/15
27	Location: FHC - A-21 FL 8	H - ✓ 15/10/15
28	Location: FHC - A-20 FL 7	H - ✓ 15/10/15
29	Location: FHC - A-19 FL 6	H - ✓ 15/10/15
30	Location: FHC - A-18 FL 5	H - ✓ 15/10/15
31	Location: FHC - A-17 FL 4	H - ✓ 15/10/15
32	Location: FHC - A-16 FL 3	H - ✓ 15/10/15
33	Location: FHC - A-15 FL 2	H - ✓ 15/10/15
34	Location: FHC - A-14 FL 1	H - ✓ 15/10/15
35	Location: FHC - A-13 FL 0	H - ✓ 15/10/15
36	Location: FHC - A-12 FL 0	H - ✓ 15/10/15
<b>Comment :</b>		
<b>Note:</b> 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail		
PH by :	Verified by :	Approved by :
Signature :	Signature :	Signature :
Date : 19/03/15	Date : 29/3/16	Date : 30/3/16

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PH-SH-015/02
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER		Rev. Date: 8/5/2015
EQUIPMENT NUMBER : 01501000000000000000	TYPE OF MAINTENANCE	2H Q H Y
LOCATION : Tower A FL-14 - FL B2		
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
<b>Fire extinguisher inspection / ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</b> <b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn / ตรวจสอบสายฉีด, หัวฉีด, หอนดับเพลิง</b>		
37	Location: FHC - A-11 FL 14	H - ✓ 15/10/15
38	Location: FHC - A-10 FL 13	H - ✓ 15/10/15
39	Location: FHC - A-9 FL 12	H - ✓ 15/10/15
40	Location: FHC - A-8 FL 11	H - ✓ 15/10/15
41	Location: FHC - A-7 FL 10	H - ✓ 15/10/15
42	Location: FHC - A-6 FL 9	H - ✓ 15/10/15
43	Location: FHC - A-5 FL 8	H - ✓ 15/10/15
44	Location: FHC - A-4 FL 7	H - ✓ 15/10/15
45	Location: FHC - A-3 FL 6	H - ✓ 15/10/15
46	Location: FHC - A-2 FL 5	H - ✓ 15/10/15
47	Location: FHC - A-1 FL 4	H - ✓ 15/10/15
48	Location: FHC - A-0 FL 3	H - ✓ 15/10/15
49	Location: FHC - A-0 FL 2	H - ✓ 15/10/15
50	Location: FHC - A-0 FL 1	H - ✓ 15/10/15
51	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
52	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
53	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
54	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
55	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
56	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
57	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
58	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
59	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
60	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
61	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
62	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
63	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
64	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
65	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
66	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
67	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
68	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
69	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
70	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
71	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
72	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
73	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
74	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
75	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
76	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
77	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
78	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
79	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
80	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
81	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
82	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
83	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
84	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
85	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
86	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
87	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
88	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
89	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
90	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
91	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
92	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
93	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
94	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
95	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
96	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
97	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
98	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
99	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
100	Location: FHC - A-0 FL 0	H - ✓ 15/10/15
<b>Comment :</b>		
<b>Note:</b> 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail		
PH by :	Verified by :	Approved by :
Signature :	Signature :	Signature :
Date : 19/03/15	Date : 29/3/16	Date : 30/3/16

BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PH-SH-015/02
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER		Rev. Date: 8/5/2015
EQUIPMENT NUMBER : 01501000000000000000	TYPE OF MAINTENANCE	2H Q H Y
LOCATION : Tower B FL-34 - L4		
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
<b>Fire extinguisher inspection / ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</b> <b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn / ตรวจสอบสายฉีด, หัวฉีด, หอนดับเพลิง</b>		
1	Location: FHC - B-47 FL 34	H - ✓ 15/10/15
2	Location: FHC - B-46 FL 33	H - ✓ 15/10/15
3	Location: FHC - B-45 FL 32	H - ✓ 15/10/15
4	Location: FHC - B-44 FL 31	H - ✓ 15/10/15
5	Location: FHC - B-43 FL 30	H - ✓ 15/10/15
6	Location: FHC - B-42 FL 29	H - ✓ 15/10/15
7	Location: FHC - B-41 FL 28	H - ✓ 15/10/15
8	Location: FHC - B-40 FL 27	H - ✓ 15/10/15
9	Location: FHC - B-39 FL 26	H - ✓ 15/10/15
10	Location: FHC - B-38 FL 25	H - ✓ 15/10/15
11	Location: FHC - B-37 FL 24	H - ✓ 15/10/15
12	Location: FHC - B-36 FL 23	H - ✓ 15/10/15
13	Location: FHC - B-35 FL 22	H - ✓ 15/10/15
14	Location: FHC - B-34 FL 21	H - ✓ 15/10/15
15	Location: FHC - B-33 FL 20	H - ✓ 15/10/15
16	Location: FHC - B-32 FL 19	H - ✓ 15/10/15
17	Location: FHC - B-31 FL 18	H - ✓ 15/10/15
18	Location: FHC - B-30 FL 17	H - ✓ 15/10/15
19	Location: FHC - B-29 FL 16	H - ✓ 15/10/15
20	Location: FHC - B-28 FL 15	H - ✓ 15/10/15
21	Location: FHC - B-27 FL 14	H - ✓ 15/10/15
22	Location: FHC - B-26 FL 13	H - ✓ 15/10/15
23	Location: FHC - B-25 FL 12	H - ✓ 15/10/15
24	Location: FHC - B-24 FL 11	H - ✓ 15/10/15
25	Location: FHC - B-23 FL 10	H - ✓ 15/10/15
26	Location: FHC - B-22 FL 9	H - ✓ 15/10/15
27	Location: FHC - B-21 FL 8	H - ✓ 15/10/15
28	Location: FHC - B-20 FL 7	H - ✓ 15/10/15
29	Location: FHC - B-19 FL 6	H - ✓ 15/10/15
30	Location: FHC - B-18 FL 5	H - ✓ 15/10/15
31	Location: FHC - B-17 FL 4	H - ✓ 15/10/15
32	Location: FHC - B-16 FL 3	H - ✓ 15/10/15
33	Location: FHC - B-15 FL 2	H - ✓ 15/10/15
34	Location: FHC - B-14 FL 1	H - ✓ 15/10/15
35	Location: FHC - B-13 FL 0	H - ✓ 15/10/15
36	Location: FHC - B-12 FL 0	H - ✓ 15/10/15
<b>Comment :</b>		
<b>Note:</b> 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail		
PH by :	Verified by :	Approved by :
Signature :	Signature :	Signature :
Date : 19/03/15	Date : 29/3/16	Date : 30/3/16





เมื่อรวมแล้ว

สำนักบริหารตลาด



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)

TYPE OF MAINTENANCE : H 2H Q (H) Y

LOCATION : Fire pump Room B2

Rated : 19.5 kW, 3/22 A, 3150 gpm, 300 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แสงไฟแสดงสถานะไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" and "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือสายเชื่อมต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตของ trip circuit breaker	Y	-	N	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบการหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	N	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบการหล่อลื่น (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	N	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และที่ข้อต่อของปั๊ม	Y	-	N	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตตามข้อต่อของท่อ	Y	-	N	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	N	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	N	By vendor

Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"

17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	N	

Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"

19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	150 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin 180 Pout	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	110 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 401 ST 401 RT 401	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R 144 S 141 T 145	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	N	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	-	N	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	N	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)

TYPE OF MAINTENANCE : H 2H Q (H) Y

LOCATION : Fire pump Room B2

Rated : 19.5 kW, 3/22 A, 3150 gpm, 300 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
19	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	10 psi	N	
20	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	
21	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	
22	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	
23	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	

After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser

Comment :

Notes :

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

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

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]

Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]

Date : 16/4/66 Date : 17/4/66 Date : 19/4/66



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2)

TYPE OF MAINTENANCE : H 2H Q (H) Y

LOCATION : Fire pump Room B2

Rated : 19.5 kW, 3/22 A, 3150 gpm, 300 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แสงไฟแสดงสถานะไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" and "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือสายเชื่อมต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตของ trip circuit breaker	Y	-	N	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบการหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	N	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบการหล่อลื่น (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	N	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และที่ข้อต่อของปั๊ม	Y	-	N	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตตามข้อต่อของท่อ	Y	-	N	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	N	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	N	By vendor

Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"

17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	N	

Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"

19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin Pout	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	N	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	-	N	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	N	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2)

TYPE OF MAINTENANCE : H 2H Q (H) Y

LOCATION : Fire pump Room B2

Rated : 19.5 kW, 3/22 A, 3150 gpm, 300 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
19	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	
20	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	
21	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	
22	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	
23	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	psi	N	

After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser

Comment :

Notes :

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

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

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

PH by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]

Signature : [Signature] Signature : [Signature] Signature : [Signature]

Date : 16/4/66 Date : 17/4/66 Date : 19/4/66





BUILDING : ASB Ref No: JLL-PH-001-001/001  
 PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP  
 Rev. Date: 31/03/2015  
 EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.1 (SP1) TYPE OF MAINTENANCE N 2H Q (H) Y  
 LOCATION: Fire pump room B2 (HI Zone) Rated: 75 kW, 135 A, 265 gpm, 203 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	N	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลamps ที่แสดงสถานะของไฟสัญญาณ (ถ้ามี) ของตู้ควบคุม	N	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	N	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อของท่อและตำแหน่งวาล์ว	N	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
6	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาด strainer	N	-	N	
7	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณเตือนจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	N	-	N	
8	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-	
9	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดตู้ควบคุม	Y	-	-	
10	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
11	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
12	Grease the motor bearings/ ใส่อจารีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
13	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
14	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
15	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor

Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"

17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ manual	N	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	-	

Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"

19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	N	120 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูด และความดันส่งของเครื่องสูบน้ำ (psi)	N	Pin: 130 Pout: 140	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือนด้วยฆ้อง (alarm gong)	N	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	N	140 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	N	RS 480 ST 480 RT 480	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	N	R 140 S 145 T 140	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	-	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"



BUILDING : ASB Ref No: JLL-PH-001-001/001  
 PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP  
 Rev. Date: 31/03/2015  
 EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.1 (SP1) TYPE OF MAINTENANCE N 2H Q (H) Y  
 LOCATION: Fire pump room B2 (HI Zone) Rated: 75 kW, 135 A, 265 gpm, 203 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น	N	-	-	บันทึกค่าความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น
	Zone:	N	-	psi	-
	Zone:	N	-	psi	-
	Zone:	N	-	psi	-
	Zone:	N	-	psi	-
	Zone:	N	-	psi	-

After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ตรวจสอบและบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น

Comment :

Notes:

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

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]  
 Signature: [Signature] Signature: [Signature] Signature: [Signature]  
 Date: 16/4/16 Date: 17/4/16 Date: 19/4/16



BUILDING : ASB Ref No: JLL-PH-001-001/001  
 PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP  
 Rev. Date: 31/03/2015  
 EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.2 (SP2) TYPE OF MAINTENANCE N 2H Q (H) Y  
 LOCATION: Fire pump room B2 (HI Zone) Rated: 75 kW, 135 A, 265 gpm, 203 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	N	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลamps ที่แสดงสถานะของไฟสัญญาณ (ถ้ามี) ของตู้ควบคุม	N	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	N	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อของท่อและตำแหน่งวาล์ว	N	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
6	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาด strainer	N	-	N	
7	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณเตือนจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	N	-	N	
8	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-	
9	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดตู้ควบคุม	Y	-	-	
10	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
11	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
12	Grease the motor bearings/ ใส่อจารีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
13	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
14	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
15	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor

Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"

17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ manual	N	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	-	

Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"

19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	N	130 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูด และความดันส่งของเครื่องสูบน้ำ (psi)	N	Pin: 130 Pout: 140	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือนด้วยฆ้อง (alarm gong)	N	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	N	151 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	N	RS 480 ST 480 RT 480	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	N	R 130 S 134 T 134	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	-	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"



BUILDING : ASB Ref No: JLL-PH-001-001/001  
 PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP  
 Rev. Date: 31/03/2015  
 EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.2 (SP2) TYPE OF MAINTENANCE N 2H Q (H) Y  
 LOCATION: Fire pump room B2 (HI Zone) Rated: 75 kW, 135 A, 265 gpm, 203 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น	N	-	-	บันทึกค่าความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น
	Zone:	N	-	psi	-
	Zone:	N	-	psi	-
	Zone:	N	-	psi	-
	Zone:	N	-	psi	-
	Zone:	N	-	psi	-

After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ตรวจสอบและบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น

Comment :

Notes:

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

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]  
 Signature: [Signature] Signature: [Signature] Signature: [Signature]  
 Date: 16/4/16 Date: 17/4/16 Date: 19/4/16





BUILDING : ASU

Ref No: JIL-PH-SM-093/03

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

Rev. Date: 31/05/2015

EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No.3 (SP.3)

Type of MAINTENANCE :

LOCATION : Fire pump room B2 (AIR ZONE)

Rated : 55 kW, 102 A, 240 gpm, 13.5 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PN Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลมป์แสดงไฟสถานะของแผงควบคุม (ถ้าจำเป็น) เปลี่ยนถ้าชำรุด	H	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position "ON" and "OFF" main breaker	H	-	N	
4	Check water leakage along pipe and hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อของท่อและตำแหน่งของวาล์ว	H	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำที่ปั๊มไฟ	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิทช์ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊มไฟ)	H	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อและขันแน่นสายไฟ และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling แกนและชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มไฟ	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ใบพัดของมอเตอร์และที่ข้อต่อของปั๊มไฟ	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันแน่นข้อต่อของท่อทั้งหมด	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดปั๊มไฟ	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	-	By vendor

Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ตั้งที่ตำแหน่ง "MANUAL"

17	Start the fire pump manually/ เริ่มการสตาร์ทปั๊มด้วยมือ manual	H	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มการสตาร์ทปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start แบบ emergency	Y	-	N	

Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ตั้งที่ตำแหน่ง "AUTO"

19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดท่อน้ำทิ้งตามปกติ และบันทึกค่าแรงดันที่ปั๊มไฟเริ่มทำงาน	H	10 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันที่เข้า และค่าแรงดันที่ออกของปั๊มไฟ (psi)	M	Pin 40 Pout 80	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการดังของระฆังเตือนภัย (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	H	26 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 440 ST 440 RT 440	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 50 S 43 T 47	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำที่มิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบและปรับค่าสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการระบายน้ำจากวาล์วความปลอดภัย	Y	psi	✓	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" /  
หยุดการทำงานของปั๊มไฟ แต่ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

[illegible]

# **BUILDING : KEM**

## **PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP**

Ref No: JAL-PRI-003-001

Rev. Date: 23/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No.4 (SP4)

TYPE OF MAINTENANCE

M 24 Q 4 H 1 Y

LOCATION : Fire pump room B2 (MD TONE) Rated : 5.5 kW, 10.2 A, 240V, 3ph, 415V, 50 Hz

NO.	TASK DESCRIPTION	PN Code	Measurement	Status (H/A/P)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch อยู่นิ่งที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลมป์ไฟแสดงไฟสถานะของ แผงควบคุม (ถ้ามี)	H	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" and "OFF" main breaker	H	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามรอยต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	H	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบการทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งจากปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตะแกรง	H	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าให้แน่นและทำความสะอาดแผง	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของปั๊มและท่อ	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ (สำหรับปั๊มแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่โรตอร์ของมอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันที่ข้อต่อของท่อทั้งหมด	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	-	By vendor

Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"

17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	H	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน emergency	Y	-	-	

Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"

19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	H	5.5 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin 150	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการดังของสัญญาณ (ระฆัง เตือน)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	H	110 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, KT (V)	M	RS ST KT 400 400 400	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T 70 42 43	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	-	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" /  
หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

[illegible]



BUILDING : ISM Ref No: JLL-PM-001-013/01  
 PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP  
 Plan Date: 31/01/2015  
 EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5) TYPE OF MAINTENANCE  
 LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone) Rated : 37 kW, 68 A, 244 gpm, 37 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position "ON" use "OFF" main breaker/ ใช้งาน main circuit breaker ไปยังตำแหน่ง "ON" และ "OFF" โดยใช้ main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยางและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	M	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตที่ข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor

Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"

17	Start the fire pump manually/ ใช้งานเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ ใช้งานเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	-	

Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"

19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	50 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin: 40 Pout: 90	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของระฆังเตือน (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	70 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 400 ST 400 RT 400	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 31 S 31 T 30	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"



BUILDING : ISM Ref No: JLL-PM-001-013/01  
 PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP  
 Plan Date: 31/01/2015  
 EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5) TYPE OF MAINTENANCE  
 LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone) Rated : 37 kW, 68 A, 244 gpm, 37 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position "ON" use "OFF" main breaker/ ใช้งาน main circuit breaker ไปยังตำแหน่ง "ON" และ "OFF" โดยใช้ main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยางและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	M	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตที่ข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor

After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น

29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-

Comment :

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

PM by : \_\_\_\_\_ Verified by : \_\_\_\_\_ Approved by : \_\_\_\_\_  
 Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_  
 Date : 14/4/16 Date : 19/4/16 Date : 19/4/16



BUILDING : ISM Ref No: JLL-PM-001-013/01  
 PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP  
 Plan Date: 31/01/2015  
 EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6) TYPE OF MAINTENANCE  
 LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone) Rated : 37 kW, 68 A, 244 gpm, 37 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position "ON" use "OFF" main breaker/ ใช้งาน main circuit breaker ไปยังตำแหน่ง "ON" และ "OFF" โดยใช้ main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยางและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	M	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตที่ข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor

Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"

17	Start the fire pump manually/ ใช้งานเครื่องปั๊มด้วยมือ manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ ใช้งานเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	-	

Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"

19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	40 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin: 40 Pout: 90	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของระฆังเตือน (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	70 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 400 ST 400 RT 400	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 43 S 43 T 44	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"



BUILDING : ISM Ref No: JLL-PM-001-013/01  
 PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP  
 Plan Date: 31/01/2015  
 EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6) TYPE OF MAINTENANCE  
 LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone) Rated : 37 kW, 68 A, 244 gpm, 37 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position "ON" use "OFF" main breaker/ ใช้งาน main circuit breaker ไปยังตำแหน่ง "ON" และ "OFF" โดยใช้ main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อสายยางและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	M	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตที่ข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor

After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น

29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-
	Zone:	M	-	psi	-

Comment :

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

PM by : \_\_\_\_\_ Verified by : \_\_\_\_\_ Approved by : \_\_\_\_\_  
 Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_  
 Date : 14/4/16 Date : 19/4/16 Date : 19/4/16





BUILDING : AS 4 Ref No: JLI-PH-01-03/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP

EQUIPMENT NUMBER : JOCKEY PUMP NO. 1 (JP1) TYPE OF MAINTENANCE M 24 Q H Y

LOCATION : Fire pump Room B2 (H/TONE) Rated : 4 MW, 3.9 A, 250 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุมและสายควบคุม	Q	-	N	
4	Lubricate the pump bearing/ ทดสอบและหล่อลื่นปั๊ม	H	-	N	
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N	
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อและข้อต่อสาย	Y	-	-	
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่มอเตอร์และข้อต่อสาย	Y	-	-	
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
9	Start the fire pump manually/ ล้างทำความสะอาด manual	M	-	N	
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ปิดวาล์วระบาย และบันทึกค่า (psig)	M	Cut-in 120 Cut-off 150	N	
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N	
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึม	M	-	N	
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 461 ST 461 RT 461	N	
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 3.4 S 3.4 T 3.4	N	
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบาย	Y	psig	-	By vendor

Comment :

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

PH by : \_\_\_\_\_ Verified by : \_\_\_\_\_ Approved by : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

Date : 16/4/16 Date : 19/4/16 Date : 19/4/16

BUILDING : AS 4 Ref No: JLI-PH-01-03/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP

EQUIPMENT NUMBER : JOCKEY PUMP NO. 2 (JP2) TYPE OF MAINTENANCE M 24 Q H Y

LOCATION : Fire pump Room B2 (H/TONE) Rated : 5 MW, 3.9 A, 150 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุมและสายควบคุม	Q	-	N	
4	Lubricate the pump bearing/ ทดสอบและหล่อลื่นปั๊ม	H	-	N	
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N	
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อและข้อต่อสาย	Y	-	-	
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่มอเตอร์และข้อต่อสาย	Y	-	-	
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
9	Start the fire pump manually/ ล้างทำความสะอาด manual	M	-	N	
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ปิดวาล์วระบาย และบันทึกค่า (psig)	M	Cut-in 120 Cut-off 150	N	
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N	
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึม	M	-	N	
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 461 ST 461 RT 461	N	
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 3.4 S 3.4 T 3.4	N	
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบาย	Y	psig	-	By vendor

Comment :

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

PH by : \_\_\_\_\_ Verified by : \_\_\_\_\_ Approved by : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

Date : 16/4/16 Date : 19/4/16 Date : 19/4/16

BUILDING : AS 4 Ref No: JLI-PH-01-03/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP

EQUIPMENT NUMBER : JOCKEY PUMP NO. 3 (JP3) TYPE OF MAINTENANCE M 24 Q H Y

LOCATION : Fire pump Room B2 (LOW TONE) Rated : 5.2 MW, 3.9 A, 250 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุมและสายควบคุม	Q	-	N	
4	Lubricate the pump bearing/ ทดสอบและหล่อลื่นปั๊ม	H	-	N	
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N	
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อและข้อต่อสาย	Y	-	-	
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่มอเตอร์และข้อต่อสาย	Y	-	-	
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
9	Start the fire pump manually/ ล้างทำความสะอาด manual	M	-	N	
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ปิดวาล์วระบาย และบันทึกค่า (psig)	M	Cut-in 90 Cut-off 120	N	
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N	
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึม	M	-	N	
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 461 ST 461 RT 461	N	
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 3.4 S 3.4 T 3.4	N	
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบาย	Y	psig	-	By vendor

Comment :

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

PH by : \_\_\_\_\_ Verified by : \_\_\_\_\_ Approved by : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

Date : 16/4/16 Date : 19/4/16 Date : 19/4/16

BUILDING : AS 4 Ref No: JLI-PH-01-03/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP

EQUIPMENT NUMBER : JOCKEY PUMP NO. 4 (JP4) TYPE OF MAINTENANCE M 24 Q H Y

LOCATION : Fire pump Room B2 (FHC) Rated : 4.5 MW, 3.9 A, 250 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุมและสายควบคุม	Q	-	N	
4	Lubricate the pump bearing/ ทดสอบและหล่อลื่นปั๊ม	H	-	N	
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N	
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อและข้อต่อสาย	Y	-	-	
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่มอเตอร์และข้อต่อสาย	Y	-	-	
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
9	Start the fire pump manually/ ล้างทำความสะอาด manual	M	-	N	
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ปิดวาล์วระบาย และบันทึกค่า (psig)	M	Cut-in 125 Cut-off 150	N	
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N	
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึม	M	-	N	
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 461 ST 461 RT 461	N	
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 3.4 S 3.4 T 3.4	N	
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบาย	Y	psig	-	By vendor

Comment :

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

PH by : \_\_\_\_\_ Verified by : \_\_\_\_\_ Approved by : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

Date : 16/4/16 Date : 19/4/16 Date : 19/4/16



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SM-021/00			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CO2 FIRE EXTINGUISHER							
EQUIPMENT NUMBER : ตู้ดับเพลิง Co 2				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Machine Room				M 2M 6 H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
<b>1. Fire extinguisher inspection / ตรวจสอบตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (M)</b> Check Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสายฉีด, หัวฉีด, หอนสัญญาณ							
<b>2. Weighing the Extinguisher and Compare with Total Weight / งดบันทึกน้ำหนักตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งกับน้ำหนักตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Q)</b>							
1	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
2	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
3	Location: In Machine Room FL 7, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
4	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
5	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
6	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
7	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
8	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
9	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
10	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
11	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
12	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
13	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
14	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
15	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
16	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
17	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
18	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
19	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
20	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
21	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
22	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
23	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
24	Location: In Machine Room 34 Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.8 kg (Q)	N			
Comment : น้ำหนักตู้ดับเพลิง (Total Weight) ไม่ขาด น้ำหนักตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง Total kg = 6.8 x 2 = 13.6 kg + 6.8 kg + 6.8 kg = 27.2 kg น้ำหนักตู้ดับเพลิง (CO2) ไม่ขาด น้ำหนักตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง Total kg = 6.8 x 2 = 13.6 kg + 6.8 kg + 6.8 kg = 27.2 kg น้ำหนักตู้ดับเพลิง (CO2) ไม่ขาด น้ำหนักตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง Total kg = 6.8 x 2 = 13.6 kg + 6.8 kg + 6.8 kg = 27.2 kg							
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Date : 31/4/66		Date : 24/4/66		Date : 25/4/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SM-021/00			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER							
EQUIPMENT NUMBER : ตู้ดับเพลิง Co 2				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Tower A FL-34 - L4				M 2M 6 H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
<b>Fire extinguisher inspection / ตรวจสอบตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</b> Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสายฉีด, หัวฉีด, หอนสัญญาณ							
1	Location: FHC - A - 47 FL 34	M	-	N			
2	Location: FHC - A - 48 FL 34	M	-	N			
3	Location: FHC - A - 49 FL 34	M	-	N			
4	Location: FHC - A - 40 FL 34	M	-	N			
5	Location: FHC - A - 41 FL 34	M	-	N			
6	Location: FHC - A - 42 FL 34	M	-	N			
7	Location: FHC - A - 43 FL 34	M	-	N			
8	Location: FHC - A - 44 FL 34	M	-	N			
9	Location: FHC - A - 45 FL 34	M	-	N			
10	Location: FHC - A - 46 FL 34	M	-	N			
11	Location: FHC - A - 47 FL 34	M	-	N			
12	Location: FHC - A - 48 FL 34	M	-	N			
13	Location: FHC - A - 49 FL 34	M	-	N			
14	Location: FHC - A - 40 FL 34	M	-	N			
15	Location: FHC - A - 41 FL 34	M	-	N			
16	Location: FHC - A - 42 FL 34	M	-	N			
17	Location: FHC - A - 43 FL 34	M	-	N			
18	Location: FHC - A - 44 FL 34	M	-	N			
19	Location: FHC - A - 45 FL 34	M	-	N			
20	Location: FHC - A - 46 FL 34	M	-	N			
21	Location: FHC - A - 47 FL 34	M	-	N			
22	Location: FHC - A - 48 FL 34	M	-	N			
23	Location: FHC - A - 49 FL 34	M	-	N			
24	Location: FHC - A - 40 FL 34	M	-	N			
25	Location: FHC - A - 41 FL 34	M	-	N			
26	Location: FHC - A - 42 FL 34	M	-	N			
27	Location: FHC - A - 43 FL 34	M	-	N			
28	Location: FHC - A - 44 FL 34	M	-	N			
29	Location: FHC - A - 45 FL 34	M	-	N			
30	Location: FHC - A - 46 FL 34	M	-	N			
31	Location: FHC - A - 47 FL 34	M	-	N			
32	Location: FHC - A - 48 FL 34	M	-	N			
33	Location: FHC - A - 49 FL 34	M	-	N			
34	Location: FHC - A - 40 FL 34	M	-	N			
35	Location: FHC - A - 41 FL 34	M	-	N			
36	Location: FHC - A - 42 FL 34	M	-	N			
Comment :							
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Date : 11/4/66		Date : 18/4/66		Date : 19/4/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SM-021/00			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER							
EQUIPMENT NUMBER : ตู้ดับเพลิง Co 2				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Tower A FL-34 - FL 32				M 2M 6 H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
<b>Fire extinguisher inspection / ตรวจสอบตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</b> Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสายฉีด, หัวฉีด, หอนสัญญาณ							
37	Location: FHC - A - 11 FL 34	M	-	N			
38	Location: FHC - A - 12 FL 34	M	-	N			
39	Location: FHC - A - 13 FL 34	M	-	N			
40	Location: FHC - A - 14 FL 34	M	-	N			
41	Location: FHC - A - 15 FL 34	M	-	N			
42	Location: FHC - A - 16 FL 34	M	-	N			
43	Location: FHC - A - 17 FL 34	M	-	N			
44	Location: FHC - A - 18 FL 34	M	-	N			
45	Location: FHC - A - 19 FL 34	M	-	N			
46	Location: FHC - A - 20 FL 34	M	-	N			
47	Location: FHC - A - 21 FL 34	M	-	N			
48	Location: FHC - A - 22 FL 34	M	-	N			
49	Location: FHC - A - 23 FL 34	M	-	N			
50	Location: FHC - A - 24 FL 34	M	-	N			
51	Location: FHC - A - 25 FL 34	M	-	N			
52	Location: FHC - A - 26 FL 34	M	-	N			
53	Location: FHC - A - 27 FL 34	M	-	N			
54	Location: FHC - A - 28 FL 34	M	-	N			
55	Location: FHC - A - 29 FL 34	M	-	N			
56	Location: FHC - A - 30 FL 34	M	-	N			
57	Location: FHC - A - 31 FL 34	M	-	N			
58	Location: FHC - A - 32 FL 34	M	-	N			
59	Location: FHC - A - 33 FL 34	M	-	N			
60	Location: FHC - A - 34 FL 34	M	-	N			
61	Location: FHC - A - 35 FL 34	M	-	N			
62	Location: FHC - A - 36 FL 34	M	-	N			
63	Location: FHC - A - 37 FL 34	M	-	N			
64	Location: FHC - A - 38 FL 34	M	-	N			
65	Location: FHC - A - 39 FL 34	M	-	N			
66	Location: FHC - A - 40 FL 34	M	-	N			
67	Location: FHC - A - 41 FL 34	M	-	N			
68	Location: FHC - A - 42 FL 34	M	-	N			
69	Location: FHC - A - 43 FL 34	M	-	N			
70	Location: FHC - A - 44 FL 34	M	-	N			
71	Location: FHC - A - 45 FL 34	M	-	N			
72	Location: FHC - A - 46 FL 34	M	-	N			
73	Location: FHC - A - 47 FL 34	M	-	N			
74	Location: FHC - A - 48 FL 34	M	-	N			
75	Location: FHC - A - 49 FL 34	M	-	N			
76	Location: FHC - A - 50 FL 34	M	-	N			
77	Location: FHC - A - 51 FL 34	M	-	N			
78	Location: FHC - A - 52 FL 34	M	-	N			
79	Location: FHC - A - 53 FL 34	M	-	N			
80	Location: FHC - A - 54 FL 34	M	-	N			
81	Location: FHC - A - 55 FL 34	M	-	N			
82	Location: FHC - A - 56 FL 34	M	-	N			
83	Location: FHC - A - 57 FL 34	M	-	N			
84	Location: FHC - A - 58 FL 34	M	-	N			
85	Location: FHC - A - 59 FL 34	M	-	N			
86	Location: FHC - A - 60 FL 34	M	-	N			
87	Location: FHC - A - 61 FL 34	M	-	N			
88	Location: FHC - A - 62 FL 34	M	-	N			
89	Location: FHC - A - 63 FL 34	M	-	N			
90	Location: FHC - A - 64 FL 34	M	-	N			
91	Location: FHC - A - 65 FL 34	M	-	N			
92	Location: FHC - A - 66 FL 34	M	-	N			
93	Location: FHC - A - 67 FL 34	M	-	N			
94	Location: FHC - A - 68 FL 34	M	-	N			
95	Location: FHC - A - 69 FL 34	M	-	N			
96	Location: FHC - A - 70 FL 34	M	-	N			
97	Location: FHC - A - 71 FL 34	M	-	N			
98	Location: FHC - A - 72 FL 34	M	-	N			
99	Location: FHC - A - 73 FL 34	M	-	N			
100	Location: FHC - A - 74 FL 34	M	-	N			
Comment :							
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Date : 11/4/66		Date : 18/4/66		Date : 19/4/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SM-021/00			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER							
EQUIPMENT NUMBER : ตู้ดับเพลิง Co 2				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Tower B FL-34 - L4				M 2M 6 H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
<b>Fire extinguisher inspection / ตรวจสอบตู้ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</b> Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสายฉีด, หัวฉีด, หอนสัญญาณ							
1	Location: FHC - B - 47 FL 34	M	-	N			
2	Location: FHC - B - 48 FL 34	M	-	N			
3	Location: FHC - B - 49 FL 34	M	-	N			
4	Location: FHC - B - 40 FL 34	M	-	N			
5	Location: FHC - B - 41 FL 34	M	-	N			
6	Location: FHC - B - 42 FL 34	M	-	N			
7	Location: FHC - B - 43 FL 34	M	-	N			
8	Location: FHC - B - 44 FL 34	M	-	N			
9	Location: FHC - B - 45 FL 34	M	-	N			
10	Location: FHC - B - 46 FL 34	M	-	N			
11	Location: FHC - B - 47 FL 34	M	-	N			
12	Location: FHC - B - 48 FL 34	M	-	N			
13	Location: FHC - B - 49 FL 34	M	-	N			
14	Location: FHC - B - 40 FL 34	M	-	N			
15	Location: FHC - B - 41 FL 34	M	-	N			
16	Location: FHC - B - 42 FL 34	M	-	N			
17	Location: FHC - B - 43 FL 34	M	-	N			
18	Location: FHC - B - 44 FL 34	M	-	N			
19	Location: FHC - B - 45 FL 34	M	-	N			
20	Location: FHC - B - 46 FL 34	M	-	N			
21	Location: FHC - B - 47 FL 34	M	-	N			
22	Location: FHC - B - 48 FL 34	M	-	N			
23	Location: FHC - B - 49 FL 34	M	-	N			
24	Location: FHC - B - 40 FL 34	M	-	N			
25	Location: FHC - B - 41 FL 34	M	-	N			
26	Location: FHC - B - 42 FL 34	M	-	N			
27	Location: FHC - B - 43 FL 34	M	-	N			
28	Location: FHC - B - 44 FL 34	M	-	N			
29	Location: FHC - B - 45 FL 34	M	-	N			
30	Location: FHC - B - 46 FL 34	M	-	N			
31	Location: FHC - B - 47 FL 34	M	-	N			
32	Location: FHC - B - 48 FL 34	M	-	N			
33	Location: FHC - B - 49 FL 34	M	-	N			
34	Location: FHC - B - 40 FL 34	M	-	N			
35	Location: FHC - B - 41 FL 34	M	-	N			
36	Location: FHC - B - 42 FL 34	M	-	N			
37	Location: FHC - B -						











BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JLL-PH-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 23/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 1 (SP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <u>Fire pump room B9 (HI Zone)</u>		Rated : <u>75 kW, 150 A, 366 gpm, 200 psi</u>			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลมป์แสดงสถานะของแผง (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	H	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	H	-	N	
4	Check water leakage along pipe & hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อของท่อและวาล์วและตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	H	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดหัวกรอง	H	-	-	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room) / ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มไฟ)	H	-	-	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel / ตรวจสอบและขันแน่นและทำความสะอาดแผงไฟฟ้า และตู้ควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts / หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของเครื่องสูบน้ำทั้งหมด	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine) / หล่อลื่นเกียร์ (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings / ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำทั้งหมด	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints / ตรวจสอบ และขันแน่นข้อต่อของท่อทั้งหมด	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump / ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำทั้งหมด	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment / ตรวจสอบการติดตั้ง pump coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually / เริ่มเครื่องสูบน้ำขึ้นที่โหมด manual	H	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start / เริ่มเครื่องสูบน้ำขึ้นที่โหมด start use emergency	Y	-	-	
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure / (เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน)	H	<u>130</u> psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout) / (บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันออกของเครื่องสูบน้ำ) (psi)		Pin: <u>130</u> Pout: <u>200</u>	N	
21	Check & test the alarm gun operation / ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของปืนฉีดน้ำ (alarm gun)	H	-	N	
22	Record the system pressure / (บันทึกค่าแรงดันในระบบ)	H	<u>140</u> psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)		RS ST RT <u>230</u> <u>230</u> <u>230</u>	N	
24	Measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)		R S T <u>14.5</u> <u>14.5</u> <u>14.4</u>	N	
25	Record pump water flow rate from the flow meter (if any) / ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำจากเครื่องวัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting / ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed / ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	-	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" /  
หยุดเครื่องสูบน้ำขึ้นที่โหมด manual และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

[illegible]

BUILDING : <u>ASH</u>					Ref No: JLM-PH-SH-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NAME: <u>Sprinkler pump No 2 (SP2)</u>			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y	
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (Hi-Zone)</u>			Rated : <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>744</u> gpm, <u>209</u> psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch ถูกตั้งค่าไว้ที่ "AUTO"	H	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลมป์แสดงไฟของแผงควบคุม (ถ้าจำเป็น) และเปลี่ยนหลอด	H	-	N		
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" use "OFF" main breaker	H	-	N		
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	H	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งจากปั๊ม	Q	-	-		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room) / ตรวจสอบสัญญาณจากตัว supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	-		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นจุด coupling และชิ้นส่วนที่ติดการเคลื่อนที่ของปั๊มและส่วนที่เคลื่อนที่	Y	-	-		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine) / หล่อลื่นเกียร์/ตัวขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง/vertical turbine)	Y	-	-		
13	Grease the motor bearings/ ใช้จาระบีที่บีบอัดกับที่รองรับมอเตอร์และขั้วต่อขั้วแรงดัน	Y	-	-		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อทั้งหมด	Y	-	-		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถังของปั๊มดับเพลิง	Y	-	-		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	-	By vendor	
<b>Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch จากตำแหน่ง "MANUAL"</b>						
17	Start the fire pump manually/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยมือ manual	H	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยปุ่ม start ฉุกเฉิน emergency	Y	-	-		
<b>Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch จากตำแหน่ง "AUTO"</b>						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ (เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่ปั๊มดับเพลิงตัดเข้าระบบ) Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout) / บันทึกค่าความดันดูดและค่าความดันปล่อยของปั๊มดับเพลิง (psi)	H	Pin = 3.0 psi Pout = 130 psi	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนภัย (alarm gong)	H	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	H	195 psi	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	H	RS ST RT 230 230 230	N		
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	H	R S T 150 135 131	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any) / ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (if any)	Y	-	-	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	-	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	-	-	By vendor	

**Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" /**  
 ปิดการทำงานของปั๊มดับเพลิง แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

[illegible]



BUILDING : ASM					Ref No: JLL-PH-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No 3 (SP3)					TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)					Rated: 55 kW, 102 A, 264 gpm, 145 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบที่ selector switch ว่าอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของคอนโทรล	M	-	N		
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N		
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดฟลักซ์	H	-	-		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดคอนโทรล	Y	-	-		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-		
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และที่ของปั๊ม	Y	-	-		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตที่ข้อต่อของท่อ	Y	-	-		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually / เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วย manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วย start ฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน	Y	-	-		
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	100 psi	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันที่เข้าและออกของเครื่องสูบน้ำ (psi)	M	Pin: 150 Pout: 150	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	120 psi	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 200 200 200	N		
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 64 64 64	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	-	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายความดัน	Y	-	-	By vendor	
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ให้ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						

1/2



BUILDING : ASM					Ref No: JLL-PH-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No 3 (SP3)					TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)					Rated: 55 kW, 102 A, 264 gpm, 145 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each rise/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น						
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น						
29	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
Comment :						
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบและตัดไฟก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า						
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบและแสดงป้ายเตือนที่คอนโทรล						
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail						
PM by:	Verified by:	Approved by:				
Signature:	Signature:	Signature:				
Date: 31/03/16	Date: 31/03/16	Date: 24/05/16				

2/2



BUILDING : ASM					Ref No: JLL-PH-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No 4 (SP4)					TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)					Rated: 55 kW, 102 A, 264 gpm, 145 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบที่ selector switch ว่าอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของคอนโทรล	M	-	N		
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N		
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดฟลักซ์	H	-	-		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดคอนโทรล	Y	-	-		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-		
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และที่ของปั๊ม	Y	-	-		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตที่ข้อต่อของท่อ	Y	-	-		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	-	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually / เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วย manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วย start ฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน	Y	-	-		
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	80 psi	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันที่เข้าและออกของเครื่องสูบน้ำ (psi)	M	Pin: 150 Pout: 150	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	110 psi	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 200 200 200	N		
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 63 63 63	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	-	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายความดัน	Y	-	-	By vendor	
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ให้ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						

1/2



BUILDING : ASM					Ref No: JLL-PH-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/03/2015	
EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No 4 (SP4)					TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)					Rated: 55 kW, 102 A, 264 gpm, 145 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each rise/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น						
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น						
29	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
Comment :						
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบและตัดไฟก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า						
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบและแสดงป้ายเตือนที่คอนโทรล						
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail						
PM by:	Verified by:	Approved by:				
Signature:	Signature:	Signature:				
Date: 31/03/16	Date: 31/03/16	Date: 24/05/16				

2/2





BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 68 A, 964 gpm, 87 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ว่าอยู่ในโหมด "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของคอนโทรล	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดสกรีน	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตเซอร์กิตเบรกเกอร์	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดคอนโทรล	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบการหล่อลื่นปั๊มและชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบการหล่อลื่นเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตตามข้อต่อท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊ม	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่โหมด "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยโหมด manual	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยโหมด start ฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่โหมด "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	30 psig	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psig)	M	Pin: 10 Pout: 10	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	30 psig	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 415 ST: 415 RT: 415	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R: 5 S: 5 T: 5	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าแรงดันสวิตช์	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ในโหมด "AUTO"							



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 68 A, 964 gpm, 87 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ตรวจสอบและบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
29	Zone:	M	-	psig	-		
	Zone:	M	-	psig	-		
	Zone:	M	-	psig	-		
	Zone:	M	-	psig	-		
	Zone:	M	-	psig	-		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดไฟก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่คอนโทรล							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 31/01/16	Date : 31/01/16	Date : 24/05/16					



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 68 A, 964 gpm, 87 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ว่าอยู่ในโหมด "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของคอนโทรล	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดสกรีน	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตเซอร์กิตเบรกเกอร์	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดคอนโทรล	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบการหล่อลื่นปั๊มและชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบการหล่อลื่นเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตตามข้อต่อท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊ม	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่โหมด "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยโหมด manual	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยโหมด start ฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่โหมด "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	10 psig	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psig)	M	Pin: 10 Pout: 10	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	30 psig	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 415 ST: 415 RT: 415	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R: 5 S: 5 T: 5	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าแรงดันสวิตช์	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ในโหมด "AUTO"							



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 68 A, 964 gpm, 87 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ตรวจสอบและบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
29	Zone:	M	-	psig	-		
	Zone:	M	-	psig	-		
	Zone:	M	-	psig	-		
	Zone:	M	-	psig	-		
	Zone:	M	-	psig	-		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดไฟก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่คอนโทรล							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 31/01/16	Date : 31/01/16	Date : 24/05/16					





BUILDING : <u>AS M</u>				Ref No: JLL-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP NO.1 (JP1)		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y			
LOCATION: Fire pump Room B2 (H1 TONE)		Rated: 4 kW, 3.4 A, 200 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายเคเบิลกำลัง และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊มและคัปปลิง	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อทุกข้อต่อ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และคัปปลิง	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ฝั้ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9 Start the fire pump manually/ ฝั้เครื่องปั๊มด้วยมือ manual							
Turn the selector switch to "AUTO" / ฝั้ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดก๊อกระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 130 Cut-off 160	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 208 208 208	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T 5.1 5.5 8.1	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน "อุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ภายใต้การควบคุม" ที่ตู้ควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by: <u>[Signature]</u>	Verified by: <u>[Signature]</u>	Approved by: <u>[Signature]</u>					
Signature: <u>[Signature]</u>	Signature: <u>[Signature]</u>	Signature: <u>[Signature]</u>					
Date: 21/6/16	Date: 22/6/16	Date: 25/6/16					

BUILDING : <u>AS M</u>				Ref No: JLL-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP NO.2 (JP2)		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y			
LOCATION: Fire pump Room B2 (MID TONE)		Rated: 5 kW, 5.9 A, 160 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายเคเบิลกำลัง และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊มและคัปปลิง	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อทุกข้อต่อ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และคัปปลิง	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ฝั้ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9 Start the fire pump manually/ ฝั้เครื่องปั๊มด้วยมือ manual							
Turn the selector switch to "AUTO" / ฝั้ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดก๊อกระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 130 Cut-off 160	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 208 208 208	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T 5.1 5.5 8.1	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน "อุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ภายใต้การควบคุม" ที่ตู้ควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by: <u>[Signature]</u>	Verified by: <u>[Signature]</u>	Approved by: <u>[Signature]</u>					
Signature: <u>[Signature]</u>	Signature: <u>[Signature]</u>	Signature: <u>[Signature]</u>					
Date: 21/6/16	Date: 22/6/16	Date: 24/6/16					

BUILDING : <u>AS M</u>				Ref No: JLL-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP NO.3 (JP3)		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y			
LOCATION: Fire pump Room B2 (LOW TONE)		Rated: 2.8 kW, 4.5 A, 90 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายเคเบิลกำลัง และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊มและคัปปลิง	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อทุกข้อต่อ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และคัปปลิง	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ฝั้ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9 Start the fire pump manually/ ฝั้เครื่องปั๊มด้วยมือ manual							
Turn the selector switch to "AUTO" / ฝั้ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดก๊อกระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 90 Cut-off 120	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 208 208 208	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T 3.0 3.6 5.4	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน "อุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ภายใต้การควบคุม" ที่ตู้ควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by: <u>[Signature]</u>	Verified by: <u>[Signature]</u>	Approved by: <u>[Signature]</u>					
Signature: <u>[Signature]</u>	Signature: <u>[Signature]</u>	Signature: <u>[Signature]</u>					
Date: 21/6/16	Date: 22/6/16	Date: 24/6/16					

BUILDING : <u>AS M</u>				Ref No: JLL-PH-SH-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP NO.4 (JP4)		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y			
LOCATION: Fire pump Room B2 (FHC)		Rated: 9.5 kW, 13 A, 250 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายเคเบิลกำลัง และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊มและคัปปลิง	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อทุกข้อต่อ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และคัปปลิง	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ฝั้ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9 Start the fire pump manually/ ฝั้เครื่องปั๊มด้วยมือ manual							
Turn the selector switch to "AUTO" / ฝั้ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดก๊อกระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 190 Cut-off 220	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 208 208 208	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T 9.1 9.5 9.9	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน "อุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ภายใต้การควบคุม" ที่ตู้ควบคุม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by: <u>[Signature]</u>	Verified by: <u>[Signature]</u>	Approved by: <u>[Signature]</u>					
Signature: <u>[Signature]</u>	Signature: <u>[Signature]</u>	Signature: <u>[Signature]</u>					
Date: 21/6/16	Date: 22/6/16	Date: 24/6/16					



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-021/00			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CO2 FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 28/2/2019			
EQUIPMENT NUMBER : 01000000000000000000		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
LOCATION : Machine Room							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1. Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดผง (M)							
2. Weighing the Extinguisher and Compare with Total Weight / 称量干粉灭火器的重量并与总重量进行比较 (Q)							
1	Location: Machine Room 3A Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
2	Location: Machine Room 3B Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
3	Location: Machine Room 3C Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
4	Location: Machine Room 3D Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
5	Location: Machine Room 3E Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
6	Location: Machine Room 3F Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
7	Location: Machine Room 3G Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
8	Location: Machine Room 3H Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
9	Location: Machine Room 3I Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
10	Location: Machine Room 3J Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
11	Location: Machine Room 3K Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
12	Location: Machine Room 3L Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
13	Location: Machine Room 3M Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
14	Location: Machine Room 3N Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
15	Location: Machine Room 3O Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
16	Location: Machine Room 3P Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
17	Location: Machine Room 3Q Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
18	Location: Machine Room 3R Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
19	Location: Machine Room 3S Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
20	Location: Machine Room 3T Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
21	Location: Machine Room 3U Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
22	Location: Machine Room 3V Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
23	Location: Machine Room 3W Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
24	Location: Machine Room 3X Tower A, CO2 : 6.8 kg, Total : 19.8 kg	M, Q	19.1 kg (Q)	N			
Comment : น้ำหนักรวมถัง (Total Weight) ไม่เกิน น้ำหนักมาตรฐานที่กำหนด จากการคำนวณ ดังนี้ Total kg = 19.002 + 19.80 = 38.802 จำนวนถัง (CO2) ไม่เกินกว่า 80% ของน้ำหนักมาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับถังดับเพลิงชนิดผง สูตร Min. kg = (0.8 x 19.802) + 12.2 + 0.8 = 18.44 kg น้ำหนักถังดับเพลิงที่กำหนดไว้ 18.44 kg Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 21/5/66		Date : 22/5/66		Date : 24/5/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 01000000000000000000		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
LOCATION : Tower A FL-34 - L4							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดผง (M)							
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน, สาย, หัวฉีด, หอนกสัญญาณ							
1	Location: FHC - A - 17 FL 34	M	-	N	21/5/66		
2	Location: FHC - A - 16 FL 34	M	-	N	21/5/66		
3	Location: FHC - A - 15 FL 34	M	-	N	21/5/66		
4	Location: FHC - A - 14 FL 34	M	-	N	21/5/66		
5	Location: FHC - A - 13 FL 34	M	-	N	21/5/66		
6	Location: FHC - A - 12 FL 34	M	-	N	21/5/66		
7	Location: FHC - A - 11 FL 34	M	-	N	21/5/66		
8	Location: FHC - A - 10 FL 34	M	-	N	21/5/66		
9	Location: FHC - A - 9 FL 34	M	-	N	21/5/66		
10	Location: FHC - A - 8 FL 34	M	-	N	21/5/66		
11	Location: FHC - A - 7 FL 34	M	-	N	21/5/66		
12	Location: FHC - A - 6 FL 34	M	-	N	21/5/66		
13	Location: FHC - A - 5 FL 34	M	-	N	21/5/66		
14	Location: FHC - A - 4 FL 34	M	-	N	21/5/66		
15	Location: FHC - A - 3 FL 34	M	-	N	21/5/66		
16	Location: FHC - A - 2 FL 34	M	-	N	21/5/66		
17	Location: FHC - A - 1 FL 34	M	-	N	21/5/66		
18	Location: FHC - A - 0 FL 34	M	-	N	21/5/66		
19	Location: FHC - A - 29 FL 34	M	-	N	21/5/66		
20	Location: FHC - A - 28 FL 34	M	-	N	21/5/66		
21	Location: FHC - A - 27 FL 34	M	-	N	21/5/66		
22	Location: FHC - A - 26 FL 34	M	-	N	21/5/66		
23	Location: FHC - A - 25 FL 34	M	-	N	21/5/66		
24	Location: FHC - A - 24 FL 34	M	-	N	21/5/66		
25	Location: FHC - A - 23 FL 34	M	-	N	21/5/66		
26	Location: FHC - A - 22 FL 34	M	-	N	21/5/66		
27	Location: FHC - A - 21 FL 34	M	-	N	21/5/66		
28	Location: FHC - A - 20 FL 34	M	-	N	21/5/66		
29	Location: FHC - A - 19 FL 34	M	-	N	21/5/66		
30	Location: FHC - A - 18 FL 34	M	-	N	21/5/66		
31	Location: FHC - A - 17 FL 34	M	-	N	21/5/66		
32	Location: FHC - A - 16 FL 34	M	-	N	21/5/66		
33	Location: FHC - A - 15 FL 34	M	-	N	21/5/66		
34	Location: FHC - A - 14 FL 34	M	-	N	21/5/66		
35	Location: FHC - A - 13 FL 34	M	-	N	21/5/66		
36	Location: FHC - A - 12 FL 34	M	-	N	21/5/66		
Comment : Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 21/5/66		Date : 22/5/66		Date : 24/5/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 01000000000000000000		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
LOCATION : Tower A FL-34 - L4							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดผง (M)							
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน, สาย, หัวฉีด, หอนกสัญญาณ							
37	Location: FHC - A - 11 FL 34	M	-	N	21/5/66		
38	Location: FHC - A - 10 FL 34	M	-	N	21/5/66		
39	Location: FHC - A - 9 FL 34	M	-	N	21/5/66		
40	Location: FHC - A - 8 FL 34	M	-	N	21/5/66		
41	Location: FHC - A - 7 FL 34	M	-	N	21/5/66		
42	Location: FHC - A - 6 FL 34	M	-	N	21/5/66		
43	Location: FHC - A - 5 FL 34	M	-	N	21/5/66		
44	Location: FHC - A - 4 FL 34	M	-	N	21/5/66		
45	Location: FHC - A - 3 FL 34	M	-	N	21/5/66		
46	Location: FHC - A - 2 FL 34	M	-	N	21/5/66		
47	Location: FHC - A - 1 FL 34	M	-	N	21/5/66		
48	Location: FHC - A - 0 FL 34	M	-	N	21/5/66		
49	Location: FHC - A - 29 FL 34	M	-	N	21/5/66		
50	Location: FHC - A - 28 FL 34	M	-	N	21/5/66		
51	Location: FHC - A - 27 FL 34	M	-	N	21/5/66		
52	Location: FHC - A - 26 FL 34	M	-	N	21/5/66		
53	Location: FHC - A - 25 FL 34	M	-	N	21/5/66		
54	Location: FHC - A - 24 FL 34	M	-	N	21/5/66		
55	Location: FHC - A - 23 FL 34	M	-	N	21/5/66		
56	Location: FHC - A - 22 FL 34	M	-	N	21/5/66		
57	Location: FHC - A - 21 FL 34	M	-	N	21/5/66		
58	Location: FHC - A - 20 FL 34	M	-	N	21/5/66		
59	Location: FHC - A - 19 FL 34	M	-	N	21/5/66		
60	Location: FHC - A - 18 FL 34	M	-	N	21/5/66		
61	Location: FHC - A - 17 FL 34	M	-	N	21/5/66		
62	Location: FHC - A - 16 FL 34	M	-	N	21/5/66		
63	Location: FHC - A - 15 FL 34	M	-	N	21/5/66		
64	Location: FHC - A - 14 FL 34	M	-	N	21/5/66		
65	Location: FHC - A - 13 FL 34	M	-	N	21/5/66		
66	Location: FHC - A - 12 FL 34	M	-	N	21/5/66		
Comment : Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 21/5/66		Date : 22/5/66		Date : 24/5/66			

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SH-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 01000000000000000000		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
LOCATION : Tower A FL-34 - L4							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดผง (M)							
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน, สาย, หัวฉีด, หอนกสัญญาณ							
1	Location: FHC - B - 17 FL 34	M	-	N	21/5/66		
2	Location: FHC - B - 16 FL 34	M	-	N	21/5/66		
3	Location: FHC - B - 15 FL 34	M	-	N	21/5/66		
4	Location: FHC - B - 14 FL 34	M	-	N	21/5/66		
5	Location: FHC - B - 13 FL 34	M	-	N	21/5/66		
6	Location: FHC - B - 12 FL 34	M	-	N	21/5/66		
7	Location: FHC - B - 11 FL 34	M	-	N	21/5/66		
8	Location: FHC - B - 10 FL 34	M	-	N	21/5/66		
9	Location: FHC - B - 9 FL 34	M	-	N	21/5/66		
10	Location: FHC - B - 8 FL 34	M	-	N	21/5/66		
11	Location: FHC - B - 7 FL 34	M	-	N	21/5/66		
12	Location: FHC - B - 6 FL 34	M	-	N	21/5/66		
13	Location: FHC - B - 5 FL 34	M	-	N	21/5/66		
14	Location: FHC - B - 4 FL 34	M	-	N	21/5/66		
15	Location: FHC - B - 3 FL 34	M	-	N	21/5/66		
16	Location: FHC - B - 2 FL 34	M	-	N	21/5/66		
17	Location: FHC - B - 1 FL 34	M	-	N	21/5/66		
18	Location: FHC - B - 0 FL 34	M	-	N	21/5/66		
19	Location: FHC - B - 29 FL 34	M	-	N	21/5/66		
20	Location: FHC - B - 28 FL 34	M	-	N	21/5/66		
21	Location: FHC - B - 27 FL 34	M	-	N	21/5/66		
22	Location: FHC - B - 26 FL 34	M	-	N	21/5/66		
23	Location: FHC - B - 25 FL 34	M	-	N	21/5/66		
24	Location: FHC - B - 24 FL 34	M	-	N	21/5/66		
25	Location: FHC - B - 23 FL 34	M	-	N	21/5/66		
26	Location: FHC - B - 22 FL 34	M	-	N	21/5/66		
27	Location: FHC - B - 21 FL 34	M	-	N	21/5/66		
28	Location: FHC - B - 20 FL 34	M	-	N	21/5/66		
29	Location: FHC - B - 19 FL 34	M	-	N	21/5/66		
30	Location: FHC - B - 18 FL 34	M	-	N	21/5/66		
31	Location: FHC - B - 17 FL 34	M	-	N	21/5/66		
32	Location: FHC - B - 16 FL 34	M	-	N	21/5/66		
33	Location: FHC - B - 15 FL 34	M	-	N	21/5/66		
34	Location: FHC - B - 14 FL 34	M	-	N	21/5/66		
35	Location: FHC - B - 13 FL 34	M	-	N	21/5/66		
36	Location: FHC - B - 12 FL 34	M	-	N	21/5/66		
Comment : Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 21/5/66		Date : 22/5/66		Date : 24/5/66			





STANDARD FIRE Hose TENSION M. N. 2566 A

กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

**สารบัญ**

THUNDERBOLT Fire Hose THUNDERBOLT M. F. 2566 B. 01011

ผู้ตรวจการ

สำนักงานคณะกรรมการ



BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO 1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 19.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ว่าอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	N
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลмпแสดงสถานะไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	N
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	N
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและสายยาง และตำแหน่งวาล์ว	M	N
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	N
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดสายกรอง	H	N
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณเตือนจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	N
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	N
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการขันแน่นของสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	N
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบและหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	N
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบและหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบแนวตั้ง)	Y	N
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และสายพานของปั๊ม	Y	N
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นที่ข้อต่อของท่อ	Y	N
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	N
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	N
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ manual	M	N
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน	Y	N
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	N
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันที่เข้าและออกของเครื่องสูบน้ำ (psi)	M	N
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	N
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	N
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	N
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	N
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	N
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าแรงดันสวิตช์	Y	N
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	N
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดปิดวาล์วระบายแรงดัน	Y	N
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			

1/2



BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO 1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 19.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each rise/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำแล้ว ให้บันทึกค่าแรงดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น			
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกค่าแรงดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น			
29	Zone: 6th floor	M	N
	Zone:	M	N
	Zone:	M	N
	Zone:	M	N
	Zone:	M	N
Comment :			
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดไฟก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้แสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 9/6/66	Date : 12/6/66	Date : 16/6/66	

2/2



BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO 2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 19.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ว่าอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	N
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลмпแสดงสถานะไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	N
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	N
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและสายยาง และตำแหน่งวาล์ว	M	N
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	N
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดสายกรอง	H	N
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณเตือนจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	N
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	N
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการขันแน่นของสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	N
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบและหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	N
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบและหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบแนวตั้ง)	Y	N
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และสายพานของปั๊ม	Y	N
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นที่ข้อต่อของท่อ	Y	N
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	N
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	N
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"			
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ manual	M	N
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน	Y	N
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"			
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	N
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันที่เข้าและออกของเครื่องสูบน้ำ (psi)	M	N
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	N
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	N
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	N
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	N
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	N
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าแรงดันสวิตช์	Y	N
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	N
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดปิดวาล์วระบายแรงดัน	Y	N
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำ แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			

1/2



BUILDING : ASM		Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO 2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 19.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each rise/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำแล้ว ให้บันทึกค่าแรงดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น			
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกค่าแรงดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น			
29	Zone: 6th floor	M	N
	Zone:	M	N
	Zone:	M	N
	Zone:	M	N
	Zone:	M	N
Comment :			
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดไฟก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า			
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้แสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม			
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date : 9/6/66	Date : 12/6/66	Date : 16/6/66	

2/2





BUILDING : ASM						Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 1 (SP1)		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION : Fire pump room B2 (HI Zone)		Rated : 75 kW, 135 A, 264 gpm, 203 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบที่ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของคอนโทรล	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดหัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการขันแน่นสายและทำความสะอาดคอนโทรล	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการลignment ของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump out-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันเข้า-ออกของปั๊ม	M	140 psi	N			
	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและดันของปั๊ม (psi)	M	Pin: 140 Pout: 140	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	140 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 240 240 240	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 14 14 13	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	-	-	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายความดัน	Y	-	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

1/2



BUILDING : ASM						Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 1 (SP1)		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION : Fire pump room B2 (HI Zone)		Rated : 75 kW, 135 A, 264 gpm, 203 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น						
29	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Alarm Valve FLB						
	Sp1						
	High zone FL 21-33 Tower A		140	psi			
	High zone FL 21-33 Tower B		140	psi			
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่คอนโทรล							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :		Verified by :		Approved by :			
Signature :		Signature :		Signature :			
Date : 9/6/66		Date : 12/6/66		Date : 16/6/66			

2/2



BUILDING : ASM						Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 2 (SP2)		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION : Fire pump room B2 (HI Zone)		Rated : 75 kW, 135 A, 264 gpm, 203 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบที่ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของคอนโทรล	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดหัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบการขันแน่นสายและทำความสะอาดคอนโทรล	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการลignment ของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start ฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump out-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันเข้า-ออกของปั๊ม	M	130 psi	N			
	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและดันของปั๊ม (psi)	M	Pin: 130 Pout: 130	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	140 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 240 240 240	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 14 14 13	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	-	-	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายความดัน	Y	-	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

1/2



BUILDING : ASM						Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 2 (SP2)		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION : Fire pump room B2 (HI Zone)		Rated : 75 kW, 135 A, 264 gpm, 203 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น						
29	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Alarm Valve FLB						
	Sp2						
	High zone FL 21-33 Tower A		130	psi			
	High zone FL 21-33 Tower B		135	psi			
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่คอนโทรล							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :		Verified by :		Approved by :			
Signature :		Signature :		Signature :			
Date : 9/6/66		Date : 12/6/66		Date : 16/6/66			

2/2





1/22/212217



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)				Rated : 37 kW, 68 A, 264 gpm, 89 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" manually "ON" and "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	N			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	N			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	N			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อท่อ	Y	-	N			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	N			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	N			By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch เป็นตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch เป็นตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	30 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: 10 Pout: 10	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	70 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 ST: 400 RT: 400	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R: 5 S: 5 T: 5	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	50 gpm	N			By vendor
26	Calibrate pressure switch settings/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	N			By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	rpm	N			By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	N			By vendor
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

1/2



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)				Rated : 37 kW, 68 A, 264 gpm, 89 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each rise/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น							
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น							
29	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		บันทึกค่าความดัน 65-100 psi
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
Alarm Valve FLG							
SP5							
Low Zone FL B2-G 165 psi							
Low Zone FL L2-L4 65 psi							
Low Zone FL L5-L7 95 psi							
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 9/6/66	Date : 12/6/66	Date : 16/6/66					

2/2



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)				Rated : 37 kW, 68 A, 264 gpm, 89 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" manually "ON" and "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	N			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	N			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	N			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อท่อ	Y	-	N			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	N			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อ coupling	Y	-	N			By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch เป็นตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch เป็นตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	60 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: 10 Pout: 10	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	75 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 ST: 400 RT: 400	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R: 5 S: 5 T: 5	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	50 gpm	N			By vendor
26	Calibrate pressure switch settings/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	N			By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	rpm	N			By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	N			By vendor
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

1/2



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)				Rated : 37 kW, 68 A, 264 gpm, 89 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each rise/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น							
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น							
29	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		บันทึกค่าความดัน 65-100 psi
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
Alarm Valve FLG							
SP6							
Low Zone FL B2-G 165 psi							
Low Zone FL L2-L4 65 psi							
Low Zone FL L5-L7 95 psi							
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 9/6/66	Date : 12/6/66	Date : 16/6/66					

2/2





BUILDING : ASM						Ref No: JLL-PM-SN-012/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP No.1 (JP1)						TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: Fire pump Room B2 (H1 TONE)						Rated: 4 kW, 9.4 A, 200 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	N			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	N			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	N			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ สแตร์มอเตอร์ปั๊มด้วย manual	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดค่าแรงดันน้ำ และค่าแรงดัน (psig)	M	Cut-in 145 Cut-off 150	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติของปั๊ม	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS 380 ST 400 RT 400	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ R, S, T (A)	M	R 5.4 S 5.5 T 5.4	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมปั๊ม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 9/6/66	Date : 12/6/66	Date : 16/6/66					

1/1



BUILDING : ASM						Ref No: JLL-PM-SN-012/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP No.2 (JP2)						TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: Fire pump Room B2 (MID TONE)						Rated: 9 kW, 5.9 A, 160 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	N			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	N			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	N			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ สแตร์มอเตอร์ปั๊มด้วย manual	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดค่าแรงดันน้ำ และค่าแรงดัน (psig)	M	Cut-in 100 Cut-off 150	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติของปั๊ม	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS 380 ST 400 RT 400	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ R, S, T (A)	M	R 5.4 S 5.5 T 5.4	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมปั๊ม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 9/6/66	Date : 12/6/66	Date : 16/6/66					

1/1



BUILDING : ASM						Ref No: JLL-PM-SN-012/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP No.3 (JP3)						TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: Fire pump Room B2 (LOW TONE)						Rated: 2.2 kW, 4.5 A, 50 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	N			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	N			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	N			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ สแตร์มอเตอร์ปั๊มด้วย manual	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดค่าแรงดันน้ำ และค่าแรงดัน (psig)	M	Cut-in 30 Cut-off 90	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติของปั๊ม	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS 300 ST 400 RT 400	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ R, S, T (A)	M	R 3.4 S 3.5 T 3.4	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมปั๊ม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 9/6/66	Date : 12/6/66	Date : 16/6/66					

1/1



BUILDING : ASM						Ref No: JLL-PM-SN-012/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP						Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP No.4 (JP4)						TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: Fire pump Room B2 (FHC)						Rated: 1.5 kW, 1.9 A, 250 psi	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปุ่ม selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนของมอเตอร์ปั๊ม	H	-	N			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	N			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	N			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ pump coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ สแตร์มอเตอร์ปั๊มด้วย manual	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดค่าแรงดันน้ำ และค่าแรงดัน (psig)	M	Cut-in 135 Cut-off 140	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติของปั๊ม	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS 380 ST 400 RT 400	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ R, S, T (A)	M	R 1.4 S 1.5 T 1.4	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมปั๊ม							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 9/6/66	Date : 12/6/66	Date : 16/6/66					

1/1





BUILDING : <span style="float: right;">ASM</span>				Ref No: JIL-PM-SN-017/01		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE PROTECTION SHAFT				Rev. Date: 31/01/2015		
EQUIPMENT NAME: <u>Fire protection Shaft TB</u>			TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <u>Tower B</u>			<input checked="" type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> 3M <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y			
NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
<b>Fire protection shaft inspection procedure</b> / ตรวจสอบการตรวจระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงในตึกดับเพลิง Check general condition / ตรวจสอบการทั่วไปของไฟ Check leakage along piping system / ตรวจสอบการรั่วไหลของระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง Check leakage at drain valve of sprinkler piping system / ตรวจสอบการรั่วไหลที่วาล์วระบายน้ำจากระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง Check condition of flow switch / ตรวจสอบการทำงานของ Flow Switch Exercise the supervisory switch and check signal at fire alarm system (in fire protection shaft & fire pump room) / ทดสอบลิ้นชักวาล์ว Supervisory และ ตรวจสอบสัญญาณไฟแจ้งเตือนระบบ Fire Alarm (สำหรับลิ้นชักวาล์วตรวจสอบที่ห้องเครื่อง และลิ้นชักควบคุมที่ห้องดับเพลิง)						
Shaft	L-83 TB	Floor 33 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-92 TB	Floor 32 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-91 TB	Floor 31 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-90 TB	Floor 30 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-89 TB	Floor 29 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-28 TB	Floor 28 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-27 TB	Floor 27 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-26 TB	Floor 26 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-25 TB	Floor 25 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-24 TB	Floor 24 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-23 TB	Floor 23 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-22 TB	Floor 22 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-21 TB	Floor 21 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-20 TB	Floor 20 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-19 TB	Floor 19 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-18 TB	Floor 18 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-17 TB	Floor 17 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-16 TB	Floor 16 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-15 TB	Floor 15 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-14 TB	Floor 14 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-12A TB	Floor 13A Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-12 TB	Floor 12 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-11 TB	Floor 11 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-10 TB	Floor 10 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-9 TB	Floor 9 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-8 TB	Floor 8 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-4 TB	Floor 4 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-3 TB	Floor 3 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-2 TB	Floor 2 Zone Tower B	Y	-	N	
Shaft	L-6 TB	Floor 6 Zone Tower B	Y	-	N	

Comment : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

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

PM by :                       
 Signature : \_\_\_\_\_  
 Date : 13-06-66

Verified by :                       
 Signature : \_\_\_\_\_  
 Date : 31/6/66

Approved by :                       
 Signature : \_\_\_\_\_  
 Date : 27/6/66

[illegible][illegible]

BUILDING : <span style="float: right;">ASM</span>		Ref No: JLL-PH-SN-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER		Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NAME : <span style="float: right;">ถังดับเพลิง</span>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <span style="float: right;">Tower A FL-34 - L4</span>		<input checked="" type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks
<b>Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงตามเกณฑ์</b>					
<b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน, สลัก, สายฉีด, หัวฉีดตามเกณฑ์</b>					
1	Location: FHC - A-47 FL 34	N	-	N	8/16/66
2	Location: FHC - A-46 FL 33	N	-	N	8/16/66
3	Location: FHC - A-45 FL 32	N	-	N	8/16/66
4	Location: FHC - A-44 FL 31	N	-	N	8/16/66
5	Location: FHC - A-43 FL 30	N	-	N	8/16/66
6	Location: FHC - A-42 FL 29	N	-	N	8/16/66
7	Location: FHC - A-41 FL 28	N	-	N	8/16/66
8	Location: FHC - A-40 FL 27	N	-	N	8/16/66
9	Location: FHC - A-39 FL 26	N	-	N	8/16/66
10	Location: FHC - A-38 FL 25	N	-	N	8/16/66
11	Location: FHC - A-37 FL 24	N	-	N	8/16/66
12	Location: FHC - A-36 FL 23	N	-	N	8/16/66
13	Location: FHC - A-35 FL 22	N	-	N	8/16/66
14	Location: FHC - A-34 FL 21	N	-	N	8/16/66
15	Location: FHC - A-33 FL 20	N	-	N	8/16/66
16	Location: FHC - A-32 FL 19	N	-	N	8/16/66
17	Location: FHC - A-31 FL 18	N	-	N	8/16/66
18	Location: FHC - A-30 FL 17	N	-	N	8/16/66
19	Location: FHC - A-29 FL 16	N	-	N	8/16/66
20	Location: FHC - A-28 FL 15	N	-	N	8/16/66
21	Location: FHC - A-27 FL 14	N	-	N	8/16/66
22	Location: FHC - A-26 FL 13 A	N	-	N	8/16/66
23	Location: FHC - A-25 FL 12	N	-	N	8/16/66
24	Location: FHC - A-24 FL 11	N	-	N	8/16/66
25	Location: FHC - A-23 FL 10	N	-	N	8/16/66
26	Location: FHC - A-22 FL 9	N	-	N	8/16/66
27	Location: FHC - A-21 FL 8	N	-	N	8/16/66
28	Location: FHC - A-20 FL 7	N	-	N	8/16/66
29	Location: FHC - A-19 FL 6	N	-	N	8/16/66
30	Location: FHC - A-18 FL 6	N	-	N	8/16/66
31	Location: FHC - A-17 FL 6	N	-	N	8/16/66
32	Location: FHC - A-16 FL 5	N	-	N	8/16/66
33	Location: FHC - A-15 FL 5	N	-	N	8/16/66
34	Location: FHC - A-14 FL 5	N	-	N	8/16/66
35	Location: FHC - A-13 FL 4	N	-	N	8/16/66
36	Location: FHC - A-12 FL 4	N	-	N	8/16/66

Comment : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

PM by : _____	Verified by : _____	Approved by : _____	
Signature : _____	Signature : _____	Signature : _____	
Date : 13/6/66	Date : 14/6/66	Date : 27/6/66	







[illegible]

BUILDING : <span style="float: right;">ASN</span>				Ref No: JLL-PN-SN-014/02						
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE HOSE CABINET				Rev. Date: 8/5/2015						
EQUIPMENT NUMBER : FHC Tower B- <span style="float: right;">3</span>				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">10</span>	Y
LOCATION : FL-3A - FL 15										
NO.	TASK DESCRIPTION			PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
<b>Fire hose cabinet inspection procedure :</b> ตรวจสอบสายฉีดน้ำดับเพลิงตามขั้นตอนดังนี้ Check nozzle, hose and valve/ ตรวจสอบสายฉีดน้ำดับเพลิง สายน้ำ และ วาล์ว Randomly test the fire hose by draining to nearest floor drain/ สุ่มตรวจสอบสายฉีดน้ำ (ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์) เพื่อ ตรวจสอบว่า น้ำ ไหลออกได้ดี Secure valve / ปิดวาล์ว และตรวจสอบการไหลของน้ำ (Floor Drain) ไม่ไหลกลับคืนถังน้ำ และ ไม่เกิดปัญหาการอุดตันบนสายฉีดน้ำตามขั้นตอนที่กำหนด Check leakage along hoses and all joints/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามสายฉีดน้ำ และข้อต่อสายฉีดน้ำตามขั้นตอนที่กำหนด										
FHC-B-47	Location:	ชั้น 3A-4B	FL 3A	H	-	N				
FHC-B-46	Location:	ชั้น 3A-4B	FL 3A	H	-	N				
FHC-B-45	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 3A	H	-	N				
FHC-B-44	Location:	ชั้น 3A-4B	No 4 FL 3A	H	-	N				
FHC-B-43	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 40	H	-	AB	มีน้ำซึมตามข้อต่อ			
FHC-B-42	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 29	H	-	F				
FHC-B-41	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 28	H	-	N				
FHC-B-40	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 27	H	-	N				
FHC-B-39	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 26	H	-	AB	มีน้ำซึมตามข้อต่อ			
FHC-B-38	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 25	H	-	N				
FHC-B-37	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 24	H	-	N				
FHC-B-36	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 PL 23	H	-	N				
FHC-B-35	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 22	H	-	N				
FHC-B-34	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 21	H	-	N				
FHC-B-33	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 20	H	-	N				
FHC-B-32	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 19	H	-	N				
FHC-B-31	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 18	H	-	N				
FHC-B-30	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 17	H	-	N				
FHC-B-29	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 16	H	-	AB	มีน้ำซึมตามข้อต่อ			
FHC-B-28	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 PL 15	H	-	N				
FHC-B-27	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 PL 14	H	-	N				
FHC-B-26	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 12A	H	-	N				
FHC-B-25	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 12	H	-	N				
FHC-B-24	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 PL 11	H	-	N				
FHC-B-23	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 PL 10	H	-	N				
FHC-B-22	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 9	H	-	N				
FHC-B-21	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 8	H	-	N				
FHC-B-20	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 PL 7	H	-	N				
FHC-B-19	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 PL 6	H	-	N				
FHC-B-18	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 6	H	-	N				
FHC-B-17	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 6	H	-	N				
FHC-B-16	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 PL 5	H	-	N				
FHC-B-15	Location:	ชั้น 3A-4B	No 2 FL 5	H	-	N				
Comment :										
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail										
PM by :	Verified by :			Approved by :						
Signature :	Signature :			Signature :						
Date :	Date :			Date :						

[illegible]

<b>BUILDING :</b> <span style="float: right;">ASM</span>		Ref No: XL-PM-SN-037/01	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE PROTECTION SHAFT</b>		Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Fire protection shaft TA</u>		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Tower A</u>		<input checked="" type="checkbox"/> 06 <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y	

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks	
				(N/AB/F)		
<b>Fire protection shaft inspection procedure :</b> ตรวจสอบการไหลของน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ Check general condition/ ตรวจสอบการไหลของน้ำ Check leakage at drain piping system/ ตรวจสอบการรั่วไหลของระบบท่อระบายน้ำ Check leakage at drain valve of sprinkler piping system/ ตรวจสอบการรั่วไหลที่วาล์วระบบท่อระบายน้ำดับเพลิง Check condition of flow switch/ ตรวจสอบสถานะการทำงานของ Flow Switch Exercise the supervisory switch and check signal at fire alarm system (Fire protection shaft & fire pump room)/ ตรวจสอบลิ้นชักควบคุม Supervisory และ ตรวจสอบสัญญาณที่ห้องควบคุม (Fire protection shaft & fire pump room) (ให้ช่างประจำตัวตรวจสอบตามขั้นตอน และบันทึกผลลงในช่องว่างด้านล่าง)						
Shaft	L-33 TA	Floor 33	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-32 TA	Floor 32	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-31 TA	Floor 31	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-30 TA	Floor 30	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-29 TA	Floor 29	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-28 TA	Floor 28	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-27 TA	Floor 27	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-26 TA	Floor 26	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-25 TA	Floor 25	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-24 TA	Floor 24	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-23 TA	Floor 23	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-22 TA	Floor 22	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-21 TA	Floor 21	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-20 TA	Floor 20	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-19 TA	Floor 19	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-18 TA	Floor 18	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-17 TA	Floor 17	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-16 TA	Floor 16	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-15 TA	Floor 15	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-14 TA	Floor 14	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-13 TA	Floor 13	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-12 TA	Floor 12	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-11 TA	Floor 11	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-10 TA	Floor 10	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-9 TA	Floor 9	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-8 TA	Floor 8	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-7 TA	Floor 7	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-6 TA	Floor 6	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft	L-5 TA	Floor 5	Zone Tower A	Y	-	N
Shaft		Floor	Zone	Y	-	N

Comment :

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

PM by :	Verified by :	oved b
Signature	Signature :	ature :

Date : <u>31.06.66</u>	Date : <u>27/6/66</u>	Date : <u>27/6/66</u>
------------------------	-----------------------	-----------------------



## MEMORANDUM

JONES LANG  
LASALLE

Attention : เรือน :                      From : จาก                       
 Post : ตำแหน่ง : Admin. & Maintenance Post : ตำแหน่ง : Supervisory  
 Dept : แผนก - ฝ่าย : นิติบุคคล อาคาร 30 ชั้น Dept : แผนก - ฝ่าย : โครงการคอนโดมิเนียม  
 Subject : เรื่อง : ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง (ประจำเดือน มิถุนายน 2566)  
 No. Doc. : เลขที่เอกสาร :                      D/MY : วัน/เดือน/ปี : 30 มิถุนายน 2566

☒ For your information ☐ For your comments ☐ For your approval ☐ For your signature  
 เพื่อทราบ ☐ ความคิดเห็นของท่าน ☐ เพื่อการอนุมัติของท่าน ☐ สำหรับลายเซ็นของท่าน  
☐ Please handle ☐ Please contact me ☐ As your requested ☐ Returned with thanks  
 โปรดจัดการ ☐ โปรดติดต่อฉัน ☐ ตามที่ท่านขอ ☐ ส่งคืนด้วยความขอบคุณ  
☐ Please file ☐ Please return ☐ Message by phone ☐ ผู้จัดการอาคาร(BM)  
 โปรดเก็บแฟ้ม ☐ โปรดส่งคืน ☐ ข้อความทางโทรศัพท์ ☐ โปรดส่งต่อ/ไป (ถ้าหาก)  
☒ ENCL ☐ Please call back ☒ Please forward to (CC : )  
 เอกสารแนบ ... 1 ... ฉบับ ☐ โปรดโทรกลับ ☐ โปรดส่งต่อ/ไป (ถ้าหาก)

1.รายละเอียดจุดติดตั้ง อุปกรณ์ดับเพลิง มิถุนายน 2566

ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการอาคารให้ตรวจสอบจุดติดตั้งและความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงในหน่วยงาน  
 All Seasons Mansion Condominium ประจำเดือน มิถุนายน ได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง เมื่อวันที่  
 เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2566 รายละเอียดดังนี้

รายการอุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ใช้งานได้ปกติ	ชำรุด/ไม่พร้อม	หมายเหตุ
1.ถังดับเพลิงชนิดมือถือ (ABC)	101	101		
2.ถังดับเพลิงชนิด HARN		5		
3.สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 30 เมตร	93	93		
4.หัวฉีดน้ำดับเพลิง 1 นิ้ว	93	93		
5.วาล์วเปิด/ปิดน้ำ	93	93		
7.หัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 2 1/2 นิ้ว	93	93		หัวจ่ายของเครื่อง
8.ผ้าม้วนหัวจ่ายน้ำดับเพลิง 2 1/2 นิ้ว	93	93		

รายงานตรวจสอบ Fire Hose รายเดือน มิถุนายน 66 จาก A

ชั้น	ถังดับเพลิง		สายฉีดน้ำ		หัวฉีด		วาล์วเปิด/ปิด		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
33	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
32	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
31	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
30	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
29	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
28	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
27	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
26	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
25	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
21	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12A	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
G	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B1	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B2	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

ผู้ตรวจสอบ

ฝ่ายบริหารอาคาร

รายงานตรวจสอบ Fire Hose รายเดือน มิถุนายน 66 จาก B

ชั้น	ถังดับเพลิง		สายฉีดน้ำ		หัวฉีด		วาล์วเปิด/ปิด		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
33	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
32	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
31	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
30	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
29	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
28	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
27	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
26	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
25	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
24	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
21	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12A	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
G	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B1	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B2	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

ผู้ตรวจสอบ

ฝ่ายบริหารอาคาร














WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-001/02	
Building : A S M				Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. PGL12010103333KW 1,000				Fuel Tank Capacity : 1,800 liters	
Before test / ก่อนการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่แสดงสถานะผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	26.5	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท		≤5.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Batteries distilled water level / ระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. No lubricating oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันหล่อลื่น		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. No fuel oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันเชื้อเพลิง		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
9. Cooling water level / ระดับน้ำในระบบระบายความร้อน		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำในระบบระบายความร้อน		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Test / ขณะทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
<input checked="" type="checkbox"/> On-Load <input checked="" type="checkbox"/> No-Load Start Time : 14:30 Stop Time : 15:00					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบของเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	70	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน		80 - 90 C	80	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V <sub>LN</sub>	220	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V <sub>LL</sub>	380	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ของไฟฟ้าที่จ่าย		49 - 51 Hz	50	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarm / ไม่มีการแจ้งเตือน Alarm ที่ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวเครื่องแสดงสถานะเป็น "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ อยู่สถานะ "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	27.1	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume after test / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1730	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		-	230.0	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ : Fuel 96.11 %					
Technician :  Sr. Technician : BSE					
Checked By : 17-04-bb Verified By : 27/4/66 Approved By : 28/4/66					




WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-001/02	
Building : A S M				Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. PGL12010103333KW 1,000				Fuel Tank Capacity : 1,800 liters	
Before test / ก่อนการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่แสดงสถานะผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	26.6	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท		≤5.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Batteries distilled water level / ระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. No lubricating oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันหล่อลื่น		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. No fuel oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันเชื้อเพลิง		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
9. Cooling water level / ระดับน้ำในระบบระบายความร้อน		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำในระบบระบายความร้อน		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Test / ขณะทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
<input checked="" type="checkbox"/> On-Load <input checked="" type="checkbox"/> No-Load Start Time : 14:30 Stop Time : 15:00					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบของเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	70	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน		80 - 90 C	85	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V <sub>LN</sub>	222	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V <sub>LL</sub>	380	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ของไฟฟ้าที่จ่าย		49 - 51 Hz	50	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarm / ไม่มีการแจ้งเตือน Alarm ที่ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวเครื่องแสดงสถานะเป็น "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ อยู่สถานะ "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	27.2	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume after test / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1740	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		-	269.5	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ : 19/4/66 ปริมาณ 400 ลิตร Test ATS					
Technician :  Sr. Technician : BSE					
Checked By : 20-04-bb Verified By : 20/4/66 Approved By : 21/4/66					



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-001/02	
Building : A S M				Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. PGL12010103333KW 1,000				Fuel Tank Capacity : 1,800 liters	
Before test / ก่อนการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่แสดงสถานะผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	26.6	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท		≤5.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Batteries distilled water level / ระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. No lubricating oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันหล่อลื่น		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. No fuel oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันเชื้อเพลิง		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
9. Cooling water level / ระดับน้ำในระบบระบายความร้อน		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำในระบบระบายความร้อน		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Test / ขณะทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
<input checked="" type="checkbox"/> On-Load <input checked="" type="checkbox"/> No-Load Start Time : 14:30 Stop Time : 15:00					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบของเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	70	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน		80 - 90 C	85	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V <sub>LN</sub>	220	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V <sub>LL</sub>	380	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ของไฟฟ้าที่จ่าย		49 - 51 Hz	50	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarm / ไม่มีการแจ้งเตือน Alarm ที่ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวเครื่องแสดงสถานะเป็น "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ อยู่สถานะ "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	27.2	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume after test / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1740	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		-	269.1	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ :					
Technician :  Sr. Technician : BSE					
Checked By : 13-04-bb Verified By : 15/4/66 Approved By : 20/4/66					



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-001/02	
Building : A S M				Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. PGL12010103333KW 1,000				Fuel Tank Capacity : 1,800 liters	
Before test / ก่อนการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่แสดงสถานะผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	26.00	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท		≤5.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Batteries distilled water level / ระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. No lubricating oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันหล่อลื่น		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. No fuel oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันเชื้อเพลิง		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
9. Cooling water level / ระดับน้ำในระบบระบายความร้อน		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำในระบบระบายความร้อน		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Test / ขณะทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
<input checked="" type="checkbox"/> On-Load <input checked="" type="checkbox"/> No-Load Start Time : 14:30 Stop Time : 15:00					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบของเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	70	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน		80 - 90 C	85	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V <sub>LN</sub>	220	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V <sub>LL</sub>	380	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ของไฟฟ้าที่จ่าย		49 - 51 Hz	50	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarm / ไม่มีการแจ้งเตือน Alarm ที่ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวเครื่องแสดงสถานะเป็น "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ อยู่สถานะ "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	27.01	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume after test / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1750	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		-	268.6	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ :					
Technician :  Sr. Technician : BSE					
Checked By : 06-04-bb Verified By : 9/4/66 Approved By : 10/4/66					













WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR		Ref No : JLL-OP-EE-001/02	
Building : A S M		Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. JLL20180603334KW 1,000		Fuel Tank Capacity : 1,800 liters	
Before test / ก่อนการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
1. Status for all controller plot lights are normal / ไม่แสดงสถานะผิดปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	24	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท	≤0.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Batteries distilled water level / ระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่	Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. No lubricating oil leak / ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
8. No fuel oil leak / ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
9. Cooling water level / ระดับน้ำในระบบระบายความร้อน	Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วไหลของน้ำในระบบระบายความร้อน	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
Test / ขณะทำการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
<input type="checkbox"/> On-Load <input checked="" type="checkbox"/> No-Load Start Time : 15:00 hr Stop Time : 15:30 hr			
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์	1,490 - 1,510 RPM	1,500	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันของน้ำมันหล่อลื่น	40 - 75 psi	90	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน	80 - 90 °C	85	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าจ่าย			
- Line to Neutral Voltage Output	220 - 240 V <sub>LN</sub>	230	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output	380 - 415 V <sub>LL</sub>	380	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าจ่าย	49 - 51 Hz	50	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ผิดปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีก๊าซพิษจากชุดขับเคลื่อนไอเสีย	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
1. Check controller alarm / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ตู้ควบคุม	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / สถานะเครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์อยู่ตำแหน่ง "ON"	ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	27.5	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง	≥75 %	1480	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานเมื่อทดสอบ	-	264.6	-
Remark / หมายเหตุ :			
Technician : Sr. Technician : BSE :			
Checked By : 12-01-66	Verified By : 13/1/66	Approved By : 18/1/66	



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR		Ref No : JLL-OP-EE-001/02	
Building : A S M		Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. JLL20180603334KW 1,000		Fuel Tank Capacity : 1,800 liters	
Before test / ก่อนการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
1. Status for all controller plot lights are normal / ไม่แสดงสถานะผิดปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	27	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท	≤0.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Batteries distilled water level / ระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่	Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. No lubricating oil leak / ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
8. No fuel oil leak / ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
9. Cooling water level / ระดับน้ำในระบบระบายความร้อน	Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วไหลของน้ำในระบบระบายความร้อน	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
Test / ขณะทำการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
<input type="checkbox"/> On-Load <input checked="" type="checkbox"/> No-Load Start Time : 16:00 hr Stop Time : 16:55 hr			
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์	1,490 - 1,510 RPM	1500	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันของน้ำมันหล่อลื่น	40 - 75 psi	90	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน	80 - 90 °C	80	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าจ่าย			
- Line to Neutral Voltage Output	220 - 240 V <sub>LN</sub>	230	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output	380 - 415 V <sub>LL</sub>	380	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าจ่าย	49 - 51 Hz	50	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ผิดปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีก๊าซพิษจากชุดขับเคลื่อนไอเสีย	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
1. Check controller alarm / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ตู้ควบคุม	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / สถานะเครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์อยู่ตำแหน่ง "ON"	ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	27.5	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง	≥75 %	1500	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานเมื่อทดสอบ	-	264.2	-
Remark / หมายเหตุ :			
Technician : Sr. Technician : BSE :			
Checked By : 15-01-2566	Verified By : 5/1/66	Approved By : 6/1/66	

