

เอกสารแนบด้านการป้องกันอัคคีภัย
และการบรรเทาสาธารณภัย



อาคาร ออลซีซั่นส์ แมนชั่น



BUILDING : ASM		Ref No : JIL-PH-EE-015/03			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM					
EQUIPMENT NUMBER : Fire Alarm Control Panel		Rev. Date : 3/7/15			
LOCATION : Control Room B2		PM Code : M 2M Q H Y			
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)/ ตรวจสอบสถานะของแผงควบคุมสัญญาณเตือนภัย	M	- points	N	
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-	N	
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบภาพแสดงสัญญาณ	H	-	N	
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ตรวจสอบลำดับการแจ้งเตือนและบันทึกเวลาหน่วง (นาที) หลังจากได้รับสัญญาณเตือนภัย	H	-	N	
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือน (อุปกรณ์แจ้งเตือน และระบบเชื่อมต่อสัญญาณ)	H	-	N	
	- Alarm bell / ระฆังสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Speaker, Horn / ลำโพงสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Strobe light, Flash light / ไฟกระพริบสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- AHU / เครื่องปรับอากาศสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Pressurized fan / พัดลมสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Access Control, Turnstile / ระบบควบคุมการเข้าออกสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Lift / ลิฟต์สัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Escalator / ลิ้นชักสัญญาณเตือนภัย		-	N	

Comment : Test F/A Alarm System in 7-B2 Tower B.

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

PM by : [Signature]

Signature : [Signature]

Date : 24-06-65 Date : 27/6/65 Date : 27/6/65

BUILDING : ASM		Ref No : JIL-PH-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES			
EQUIPMENT NUMBER : Fire Alarm Control Panel		Rev. Date : 3/7/15	
LOCATION : Control Room B2		PM Code : M 2M Q H Y	
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION	Remarks	
Test & clean all initiate & alarm devices/ ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์แจ้งเตือนและสัญญาณเตือนภัย (โดยต้องปิดระบบสัญญาณเตือนภัย)			
1	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
2	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
3	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
4	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
5	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
6	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
7	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
8	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
9	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
10	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
11	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
12	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
13	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
14	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
15	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
16	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
17	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
18	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
19	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
20	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
21	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
22	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
23	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
24	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
25	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
26	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
27	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
28	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
29	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
30	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
31	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
32	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
33	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
34	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
35	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
36	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
37	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
38	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
39	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
40	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
41	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
42	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
43	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
44	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
45	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
46	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
47	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
48	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
49	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
50	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
51	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
52	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
53	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
54	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
55	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
56	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
57	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
58	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
59	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
60	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		

Comment : [Blank]

PM by : [Signature]

Signature : [Signature]

Date : 24-06-65 Date : 27/6/65 Date : 27/6/65

BUILDING : ASM		Ref No : JIL-PH-EE-015/03			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM					
EQUIPMENT NUMBER : Fire Alarm Control Panel		Rev. Date : 3/7/15			
LOCATION : Control Room B2		PM Code : M 2M Q H Y			
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)/ ตรวจสอบสถานะของแผงควบคุมสัญญาณเตือนภัย	M	- points	N	
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-	N	
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบภาพแสดงสัญญาณ	H	-	N	
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ตรวจสอบลำดับการแจ้งเตือนและบันทึกเวลาหน่วง (นาที) หลังจากได้รับสัญญาณเตือนภัย	H	-	N	
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือน (อุปกรณ์แจ้งเตือน และระบบเชื่อมต่อสัญญาณ)	H	-	N	
	- Alarm bell / ระฆังสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Speaker, Horn / ลำโพงสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Strobe light, Flash light / ไฟกระพริบสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- AHU / เครื่องปรับอากาศสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Pressurized fan / พัดลมสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Access Control, Turnstile / ระบบควบคุมการเข้าออกสัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Lift / ลิฟต์สัญญาณเตือนภัย		-	N	
	- Escalator / ลิ้นชักสัญญาณเตือนภัย		-	N	

Comment : [Blank]

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

PM by : [Signature]

Signature : [Signature]

Date : 27/5/65 Date : 27/6/65 Date : 31/5/65

BUILDING : ASM		Ref No : JIL-PH-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES			
EQUIPMENT NUMBER : Fire Alarm Control Panel		Rev. Date : 3/7/15	
LOCATION : Control Room B2		PM Code : M 2M Q H Y	
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION	Remarks	
Test & clean all initiate & alarm devices/ ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์แจ้งเตือนและสัญญาณเตือนภัย (โดยต้องปิดระบบสัญญาณเตือนภัย)			
34	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
35	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
36	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
37	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
38	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
39	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
40	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
41	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
42	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
43	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
44	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
45	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
46	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
47	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
48	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
49	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
50	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
51	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
52	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
53	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
54	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
55	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
56	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
57	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
58	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
59	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		
60	SMOKE HEAT MANUAL ST. BELL SPEAKER STROBE LIGHT TEL JACK		

Comment : [Blank]

PM by : [Signature]

Signature : [Signature]

Date : 27/5/65 Date : 27/6/65 Date : 31/5/65

BUILDING : <u>Asm</u>										Ref No : <u>XL-PH-EE-016/02</u>			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES										Rev. Date : <u>3/7/15</u>			
LOOP NUMBER :		<u>F/A 12-8 Tower B</u>								PM Code		<u>Y</u>	
LOCATION :		<u>Tower B</u>											
Floor/Zone		TASK DESCRIPTION										Remarks	
Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาด อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ (ทดสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์การเตือนภัย)													
<u>12</u>	<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	<u>8/7/15</u>					
<u>11</u>	<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	<u>8/7/15</u>					
<u>10</u>	<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						
<u>9</u>	<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						
<u>8</u>	<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	<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						

BUILDING : Apm		Ref No : JLI-PM-EI-016/01									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES		Rev. Date : 3/7/15									
LOOP NUMBER :		PH Code									
LOCATION : Tower B Fl. 4A - 11											
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION										Remarks
Test & clean all initiate & alarm devices / ทดสอบและทำความสะอาด อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ และอุปกรณ์ส่งสัญญาณ (โดยต้องปิดการแจ้งเตือนก่อนการทดสอบ)											
Fl. 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 checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK	OK			
Fl. 15	<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 checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK	OK			
Fl. 15	<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 checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK	OK			
Fl. 16	<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 checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK	OK			
Fl. 4A	<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 checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK	OK			
	<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.	<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							

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No : JLL-PM-EE-015/03	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Fire Alarm Control Panel</u>		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Control Room B2</u>		Rev. Date : 3/7/15	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check general condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	H	-
2	Check status of fire alarm control panel (alarm, trouble, fail and disable)/ ตรวจสอบสถานะของแผงควบคุมสัญญาณเตือน	M	<input checked="" type="checkbox"/> points <input checked="" type="checkbox"/> points <input checked="" type="checkbox"/> points
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบสถานะของกราฟิก	H	-
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ตรวจสอบลำดับการแจ้งเตือนและบันทึกเวลาหน่วง (นาที) หลังจากได้รับสัญญาณเตือน	H	<input checked="" type="checkbox"/> mins <input checked="" type="checkbox"/> mins <input checked="" type="checkbox"/> mins
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือน (อุปกรณ์แจ้งเตือน และระบบเชื่อมต่อ)	H	<input checked="" type="checkbox"/> points <input checked="" type="checkbox"/> points <input checked="" type="checkbox"/> points

Comment : _____

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

PM by : _____

Signature : _____

Date : 25-02-65 Date : 26/2/65 Date : 28/2/65

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES			
EQUIPMENT NUMBER : _____		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>T-8 FL 18-22</u>		Rev. Date : 3/7/15	
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION	PM Code	Remarks
18	Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์แจ้งเตือนและสัญญาณเตือน (โดยถอดปลั๊กไฟก่อนทำการทดสอบ)		
19	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		87/90-92
20	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
21	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
22	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		87/66
23	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
24	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
25	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
26	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
27	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
28	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
29	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
30	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
31	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
32	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
33	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
34	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
35	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
36	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
37	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
38	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
39	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
40	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
41	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
42	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
43	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
44	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
45	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
46	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
47	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
48	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
49	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
50	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
51	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
52	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
53	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
54	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
55	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
56	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
57	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
58	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
59	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
60	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
61	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
62	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
63	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
64	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
65	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
66	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
67	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
68	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
69	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
70	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
71	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
72	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
73	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
74	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
75	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
76	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
77	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
78	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
79	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
80	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
81	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
82	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
83	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
84	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
85	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
86	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
87	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
88	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
89	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
90	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
91	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
92	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
93	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
94	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
95	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
96	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
97	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
98	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
99	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
100	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		

Comment : _____

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

PM by : _____

Signature : _____

Date : 25-02-65 Date : 26/2/15 Date : 28/2/65

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No : JLL-PM-EE-015/03	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Fire Alarm Control Panel</u>		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Control Room B2</u>		Rev. Date : 3/7/15	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check general condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	H	-
2	Check status of fire alarm control panel (alarm, trouble, fail and disable)/ ตรวจสอบสถานะของแผงควบคุมสัญญาณเตือน	M	<input checked="" type="checkbox"/> points <input checked="" type="checkbox"/> points <input checked="" type="checkbox"/> points
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบสถานะของกราฟิก	H	-
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ตรวจสอบลำดับการแจ้งเตือนและบันทึกเวลาหน่วง (นาที) หลังจากได้รับสัญญาณเตือน	H	<input checked="" type="checkbox"/> mins <input checked="" type="checkbox"/> mins <input checked="" type="checkbox"/> mins
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือน (อุปกรณ์แจ้งเตือน และระบบเชื่อมต่อ)	H	<input checked="" type="checkbox"/> points <input checked="" type="checkbox"/> points <input checked="" type="checkbox"/> points

Comment : _____

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

PM by : _____

Signature : _____

Date : 28-1-65 Date : 31/1/15 Date : 1/2/65

BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES			
EQUIPMENT NUMBER : _____		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : <u>Towers B FL 24-31</u>		Rev. Date : 3/7/15	
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION	PM Code	Remarks
24	Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์แจ้งเตือนและสัญญาณเตือน (โดยถอดปลั๊กไฟก่อนทำการทดสอบ)		
25	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
26	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
27	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
28	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
29	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
30	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
31	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
32	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
33	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
34	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
35	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
36	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
37	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
38	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE <input checked="" type="checkbox"/> HEAT <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL ST <input checked="" type="checkbox"/> BELL <input checked="" type="checkbox"/> SPEAKER <input checked="" type="checkbox"/> STROBE LIGHT <input checked="" type="checkbox"/> TEL JACK		
39	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE		

BUILDING : ASM						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		M		2M	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi		H		Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ที่ตำแหน่ง "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" position/ ใช้งาน "ON" and "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	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุม (ในห้องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	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/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์เบ어링	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้ง coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน 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 และบันทึกความดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	110 psig	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psig)	M	Pin Pout	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	110 psig	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)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (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	psig	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดการทำงานของปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

3/2



BUILDING : ASM						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		M		2M	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi		H		Y	
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/ หลังการบำรุงรักษาปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น Riser							
29	Zone:	M	92 psig	N	แนวขึ้นที่ 65-100 psig		
	Zone:	M	psig				
	Zone:	M	psig				
	Zone:	M	psig				
	Zone:	M	psig				
Comment :							
Notes :							
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบก่อนที่จะแตะสายไฟหรือส่วนประกอบไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบและแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature :		Signature :		Signature : [Signature]			
Date : 18/01/16		Date : 19/1/16		Date : 19/1/16			

2/2



BUILDING : ASM						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		M		2M	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi		H		Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ที่ตำแหน่ง "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" position/ ใช้งาน "ON" and "OFF" main breaker	M	-	-			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	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)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุม (ในห้องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	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/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์เบ어링	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้ง coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน 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 และบันทึกความดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	psig	-			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psig)	M	Pin Pout	-			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	-			
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	psig	-			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	-			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	-			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (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	psig	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดการทำงานของปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

1/2



BUILDING : ASM						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		M		2M	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi		H		Y	
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/ หลังการบำรุงรักษาปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น Riser							
29	Zone:	M	psig		แนวขึ้นที่ 65-100 psig		
	Zone:	M	psig				
	Zone:	M	psig				
	Zone:	M	psig				
	Zone:	M	psig				
Comment : * Overhaul trip							
Notes :							
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบก่อนที่จะแตะสายไฟหรือส่วนประกอบไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบและแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature :		Signature :		Signature : [Signature]			
Date : 18/01/16		Date : 19/1/16		Date : 19/1/16			

2/2



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 3 (SP3)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated : <u>55 kW, 102 A, 2.64 gpm, 14.5 psi</u>		M		2M	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าขาด) ของแผงควบคุม	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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนของปั๊ม	Q	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องปั๊ม)	H	-	N			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	N			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดเชียว coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดเชียวเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเฟืองขับ	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/ เริ่มปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start via 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/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	10.2 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin: 14.5 Pout: 14.5	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	11.0 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 415 415 415	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 41 41 41	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	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" / หยุดปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

1/2



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 3 (SP3)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated : <u>55 kW, 102 A, 2.64 gpm, 14.5 psi</u>		M		2M	
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/ หลังจากการบำรุงรักษาปั๊มแล้ว ให้บันทึกและจดบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น Riser							
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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
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 : <u>18/01/16</u>		Date : <u>19/1/16</u>		Date : <u>19/1/16</u>			

2/2



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 4 (SP4)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated : <u>55 kW, 102 A, 2.64 gpm, 14.5 psi</u>		M		2M	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าขาด) ของแผงควบคุม	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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนของปั๊ม	Q	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องปั๊ม)	H	-	N			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	N			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดเชียว coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดเชียวเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเฟืองขับ	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/ เริ่มปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน start via 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/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	10.2 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin: 14.5 Pout: 14.5	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	11.0 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 415 415 415	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 41 41 41	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	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" / หยุดปั๊ม แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

1/2



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 4 (SP4)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated : <u>55 kW, 102 A, 2.64 gpm, 14.5 psi</u>		M		2M	
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/ หลังจากการบำรุงรักษาปั๊มแล้ว ให้บันทึกและจดบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น Riser							
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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
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 : <u>18/01/16</u>		Date : <u>19/1/16</u>		Date : <u>19/1/16</u>			

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	④	H	Y
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated :	37 kW, 16 A, 264 gpm, 29 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM 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/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อสายยาง และตำแหน่งวาล์ว	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/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	N				
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายต่อไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N				
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบ coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของปั๊มและท่อส่งน้ำขึ้นฝั่ง	Y	-	N				
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่งแนวตั้ง)	Y	-	N				
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์	Y	-	N				
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N				
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่ง	Y	-	N				
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งตรงของชุด coupling	Y	-	N	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่งด้วย manual	M	-	N				
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่งด้วย 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 และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่งทำงาน	M	1.0 psi	N				
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูดและค่าแรงดันส่งของเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่ง (psi)	M	Pin - 1.0 Pout - 1.0	N				
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระฆัง (alarm gong)	M	-	N				
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันของระบบ	M	1.0 psi	N				
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 400	N				
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ R, S, T (A)	M	R S T 15 15 15	N				
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor			
26	Calibrate pressure switch settings/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	N	By vendor			
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	N	By vendor			
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	N	By vendor			

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่ง แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"

1/2



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	④	H	Y
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated :	37 kW, 16 A, 264 gpm, 29 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/ หลังจากบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่ง ให้บันทึกค่าแรงดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น								
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกค่าแรงดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น								
Zone:		M	-	psi				
Zone:		M	-	psi				
Zone:		M	-	psi	ระดับน้ำต่ำ ตรวจสอบได้ 65-100 psi			
Zone:		M	-	psi				
Zone:		M	-	psi				
Comment :								
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า								
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 : 18 / 01 / 15		Date : 19 / 1 / 15		Date : 19 / 1 / 15				

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 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	④	H	Y
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated :	37 kW, 16 A, 264 gpm, 29 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM 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/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อสายยาง และตำแหน่งวาล์ว	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/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	N				
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายต่อไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N				
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบ coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของปั๊มและท่อส่งน้ำขึ้นฝั่ง	Y	-	N				
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่งแนวตั้ง)	Y	-	N				
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์	Y	-	N				
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N				
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่ง	Y	-	N				
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งตรงของชุด coupling	Y	-	N	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่งด้วย manual	M	-	N				
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่งด้วย 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 และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่งทำงาน	M	1.0 psi	N				
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูดและค่าแรงดันส่งของเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่ง (psi)	M	Pin - 1.0 Pout - 1.0	N				
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระฆัง (alarm gong)	M	-	N				
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันของระบบ	M	1.0 psi	N				
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 400	N				
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของ R, S, T (A)	M	R S T 15 15 15	N				
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor			
26	Calibrate pressure switch settings/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	N	By vendor			
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	N	By vendor			
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	N	By vendor			

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่ง แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"

1/2



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 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	④	H	Y
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated :	37 kW, 16 A, 264 gpm, 29 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/ หลังจากบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำขึ้นฝั่ง ให้บันทึกค่าแรงดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น								
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกค่าแรงดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น								
Zone:		M	-	psi				
Zone:		M	-	psi				
Zone:		M	-	psi	ระดับน้ำต่ำ ตรวจสอบได้ 65-100 psi			
Zone:		M	-	psi				
Zone:		M	-	psi				
Comment :								
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า								
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 : 18 / 01 / 15		Date : 19 / 1 / 15		Date : 19 / 1 / 15				

2/2



BUILDING : <u>AS-M</u>				Ref No: JLL-PH-SN-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	⑤	H	Y
LOCATION: Fire pump Room B2 (HI TONE)		Rated: 4 kW, 3.4 A, 200 psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PH 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" / ทดสอบ "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/ หมั่นหล่อลื่นปั๊มเบयरริง	H	-	N				
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N				
6	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อประปาทุกข้อต่อ	Y	-	N				
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ใบพัดของมอเตอร์และที่ข้อต่อ	Y	-	N				
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
9	Start the fire pump manually/ สดารถดับเพลิงแบบ 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/ เปิดก๊อกน้ำทิ้ง และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 140 Cut-off 170	N				
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นไหวที่ผิดปกติของเครื่อง	M	-	N				
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N				
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 481 ST 481 RT 481	N				
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 5.1 S 5.1 T 5.1	N				
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor			
Comment :								
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า								
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า								
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PH by :	Verified by :	Approved by :						
Signature :	Signature :	Signature :						
Date : 18 / 01 / 15	Date : 19 / 1 / 15	Date : 19 / 1 / 15						

BUILDING : <u>AS-M</u>				Ref No: JLL-PH-SN-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	⑤	H	Y
LOCATION: Fire pump Room B2 (MID TONE)		Rated: 5 kW, 5.9 A, 110 psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PH 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" / ทดสอบ "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/ หมั่นหล่อลื่นปั๊มเบयरริง	H	-	N				
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N				
6	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อประปาทุกข้อต่อ	Y	-	N				
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ใบพัดของมอเตอร์และที่ข้อต่อ	Y	-	N				
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
9	Start the fire pump manually/ สดารถดับเพลิงแบบ 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/ เปิดก๊อกน้ำทิ้ง และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 100 Cut-off 140	N				
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นไหวที่ผิดปกติของเครื่อง	M	-	N				
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N				
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 481 ST 481 RT 481	N				
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 5.1 S 5.1 T 5.1	N				
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor			
Comment :								
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า								
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า								
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PH by :	Verified by :	Approved by :						
Signature :	Signature :	Signature :						
Date : 18 / 01 / 15	Date : 19 / 1 / 15	Date : 19 / 1 / 15						

BUILDING : <u>AS-M</u>				Ref No: JLL-PH-SN-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	⑤	H	Y
LOCATION: Fire pump Room B2 (LOW TONE)		Rated: 2.2 kW, 4.5 A, 70 psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PH 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" / ทดสอบ "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/ หมั่นหล่อลื่นปั๊มเบयरริง	H	-	N				
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N				
6	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อประปาทุกข้อต่อ	Y	-	N				
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ใบพัดของมอเตอร์และที่ข้อต่อ	Y	-	N				
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
9	Start the fire pump manually/ สดารถดับเพลิงแบบ 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/ เปิดก๊อกน้ำทิ้ง และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 10 Cut-off 20	N				
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นไหวที่ผิดปกติของเครื่อง	M	-	N				
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N				
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 481 ST 481 RT 481	N				
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 5.1 S 5.1 T 5.1	N				
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor			
Comment :								
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า								
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า								
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PH by :	Verified by :	Approved by :						
Signature :	Signature :	Signature :						
Date : 18 / 01 / 15	Date : 19 / 1 / 15	Date : 19 / 1 / 15						

BUILDING : <u>AS-M</u>				Ref No: JLL-PH-SN-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	⑤	H	Y
LOCATION: Fire pump Room B2 (FHC)		Rated: 4.5 kW, 10 A, 250 psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PH 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" / ทดสอบ "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/ หมั่นหล่อลื่นปั๊มเบयरริง	H	-	N				
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N				
6	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อประปาทุกข้อต่อ	Y	-	N				
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ใบพัดของมอเตอร์และที่ข้อต่อ	Y	-	N				
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / ป้อน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
9	Start the fire pump manually/ สดารถดับเพลิงแบบ 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/ เปิดก๊อกน้ำทิ้ง และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in 100 Cut-off 175	N				
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นไหวที่ผิดปกติของเครื่อง	M	-	N				
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N				
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 481 ST 481 RT 481	N				
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 5.1 S 5.1 T 5.1	N				
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor			
Comment :								
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า								
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า								
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PH by :	Verified by :	Approved by :						
Signature :	Signature :	Signature :						
Date : 18 / 01 / 15	Date : 19 / 1 / 15	Date : 19 / 1 / 15						





รายงานตรวจ Frie Hose วันที่ 14 พ.ย. ๕๐

ผู้เขียน

Figure 1

பிழைக்கிறார்கள்.

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
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)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" manually/ ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อสายยางและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณเตือนจาก switch ควบคุม (ในห้องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	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/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และสายพานขับเคลื่อน	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อสายยาง	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเรียงตัวของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "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)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: - Pout: 110	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	210 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 209 ST: 209 RT: 209	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R: 270 S: 270 T: 270	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	270 gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	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" / หยุดปั๊ม 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 : FIRE PUMP NO.1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
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)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
29	Zone: 3rd floor	M	90 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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดไฟก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
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 : 28/2/15	Date : 1/3/15	Date : 3/3/15					

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 : FIRE PUMP NO.2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
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)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" manually/ ใช้งาน "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อสายยางและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณเตือนจาก switch ควบคุม (ในห้องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	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/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และสายพานขับเคลื่อน	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อสายยาง	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเรียงตัวของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch ไปที่ตำแหน่ง "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)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: - Pout: 90	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	240 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 209 ST: 209 RT: 209	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R: 210 S: 210 T: 210	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	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" / หยุดปั๊ม 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 : FIRE PUMP NO.2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
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)	Remarks		
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
29	Zone: 3rd floor	M	55 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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดไฟก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
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 : 28/2/15	Date : 1/3/15	Date : 23/3/15					

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/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟในแผงควบคุม (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ใช้งาน "ON" และ "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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดเชียว coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดเชียวเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งตรงของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch เป็นตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch เป็นตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	120 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: 120 Pout: 195	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของระฆังเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	145 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 402 ST: 404 RT: 404	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าในเฟส R, S, T (A)	M	R: 8 S: 8 T: 8	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	13.3 gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	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 อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"							



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/ หลังจากบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำแล้ว ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น							
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น	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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
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: 28/1/15	Date: 1/2/15	Date: 1/3/15					



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/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟในแผงควบคุม (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ใช้งาน "ON" และ "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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดเชียว coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดเชียวเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งตรงของ coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch เป็นตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch เป็นตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	120 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: 120 Pout: 145	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของระฆังเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	180 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 402 ST: 404 RT: 404	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าในเฟส R, S, T (A)	M	R: 8 S: 8 T: 8	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	11.6 gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	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 อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"							



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/ หลังจากบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำแล้ว ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น							
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแนวขึ้น	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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
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: 28/1/15	Date: 1/2/15	Date: 1/3/15					



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.3 (SP3)
TYPE OF MAINTENANCE: (M) 2M Q H Y
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/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" position/ ใช้งาน "ON" use "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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนปั๊ม	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/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดเชียว coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดเชียวเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่อะไหล่หล่อลื่นที่มอเตอร์และที่ปั๊ม	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	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน 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	-	-	
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	160 psig	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกแรงดันดูดและแรงดันส่ง (psig)	M	Pin: 142 Pout: 148	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	130 psig	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 402 ST: 402 RT: 402	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 54 S: 54 T: 54	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/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor

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

1/2



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.3 (SP3)
TYPE OF MAINTENANCE: (M) 2M Q H Y
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/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ให้บันทึกแรงดันบนชั้นสูงที่สุดของแต่ละชั้น					
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกแรงดันบนชั้นสูงที่สุดของแต่ละชั้น					
29	Zone:	M	-	psig	-
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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนแตะสายไฟ					
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 : 28/2/16	Date : 1/3/16	Date : 1/3/16			

2/2



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.4 (SP4)
TYPE OF MAINTENANCE: (M) 2M Q H Y
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/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" position/ ใช้งาน "ON" use "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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนปั๊ม	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/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดเชียว coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดเชียวเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่อะไหล่หล่อลื่นที่มอเตอร์และที่ปั๊ม	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	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน 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	-	-	
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	80 psig	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกแรงดันดูดและแรงดันส่ง (psig)	M	Pin: 148 Pout: 148	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	110 psig	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 402 ST: 402 RT: 402	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 54 S: 54 T: 54	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/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor

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

1/2



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER: Sprinkler pump No.4 (SP4)
TYPE OF MAINTENANCE: (M) 2M Q H Y
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/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ให้บันทึกแรงดันบนชั้นสูงที่สุดของแต่ละชั้น					
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกแรงดันบนชั้นสูงที่สุดของแต่ละชั้น					
29	Zone:	M	-	psig	-
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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนแตะสายไฟ					
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 : 28/2/16	Date : 1/3/16	Date : 1/3/16			

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 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 (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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
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 (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตของ trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	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/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch ไปตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch ไปตำแหน่ง "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)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin: 7.5 Pout: 7.5	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	H	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	80 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 490 490 490	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 36 33 31	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	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" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "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 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	-		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการปฏิบัติงาน							
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 : 28/2/15		Date : 1/3/15		Date : 1/3/15			

3/2



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 (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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
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 (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตของ trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	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/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / หมุน selector switch ไปตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch ไปตำแหน่ง "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: 15 Pout: 15	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	70 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 480 480 480	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 47 43 44	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	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" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ในตำแหน่ง "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 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	-		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการปฏิบัติงาน							
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 : 28/2/15		Date : 1/3/15		Date : 1/3/15			

3/2



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SN-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP NO. 1 (JP1)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump Room B2 (HI ZONE)				Rated: 4 kW, 5.4 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" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และข้อต่อสายไฟ	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งชุด coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ ปล่อยปั๊มด้วยมือ 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/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in 140 Cut-off 165	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 386 ST 406 RT 404	N			
14	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 3.5 S 3.8 T 4.1	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะต้องไฟฟ้าก่อนปฏิบัติงาน							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน/สัญญาณการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 28/2/16	Date : 1/3/16	Date : 1/3/16					

1/1



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SN-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP NO. 2 (JP2)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump Room B2 (MID ZONE)				Rated: 9 kW, 5.9 A, 110 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" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และข้อต่อสายไฟ	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งชุด coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ ปล่อยปั๊มด้วยมือ 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/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in 140 Cut-off 165	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 386 ST 406 RT 404	N			
14	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 3.5 S 3.8 T 4.1	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะต้องไฟฟ้าก่อนปฏิบัติงาน							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน/สัญญาณการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 28/2/16	Date : 1/3/16	Date : 1/3/16					

1/1



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SN-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP NO. 3 (JP3)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump Room B2 (LOW ZONE)				Rated: 2.2 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" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และข้อต่อสายไฟ	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งชุด coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ ปล่อยปั๊มด้วยมือ 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/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in 70 Cut-off 80	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 386 ST 406 RT 404	N			
14	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 3.5 S 3.8 T 4.1	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะต้องไฟฟ้าก่อนปฏิบัติงาน							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน/สัญญาณการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 28/2/16	Date : 1/3/16	Date : 1/3/16					

1/1



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PH-SN-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER: JOCKEY PUMP NO. 4 (JP4)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump Room B2 (FHC)				Rated: 4.5 kW, 10 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" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายควบคุม และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และข้อต่อสายไฟ	Y	-	-			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งชุด coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ ปล่อยปั๊มด้วยมือ 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/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in 150 Cut-off 170	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 386 ST 406 RT 404	N			
14	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 3.5 S 3.8 T 4.1	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะต้องไฟฟ้าก่อนปฏิบัติงาน							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน/สัญญาณการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by :	Verified by :	Approved by :					
Signature :	Signature :	Signature :					
Date : 28/2/16	Date : 1/3/16	Date : 1/3/16					

1/1





BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)
LOCATION : Fire pump Room B2
TYPE OF MAINTENANCE : 2M Q H Y
Rated : 195 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" / 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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนของปั๊ม	Q	-	-	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตตัวเบรกเกอร์	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นการเชื่อมต่อไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	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/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	N	
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/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	190 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูดและค่าแรงดันส่ง (psi)	M	Pin: 260 Pout: 260	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	200-250 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 200 200 200	N	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 28 28 28	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/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-	By vendor

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

1/2



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)
LOCATION : Fire pump Room B2
TYPE OF MAINTENANCE : 2M Q H Y
Rated : 195 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser					
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser					
29	Zone: 4th floor	M	90 psi	N	
	Zone: 5th floor	M	psi		
	Zone: 6th floor	M	psi		
	Zone: 7th floor	M	psi		
	Zone: 8th floor	M	psi		
	Zone: 9th floor	M	psi		
	Zone: 10th floor	M	psi		
	Zone: 11th floor	M	psi		
	Zone: 12th floor	M	psi		
	Zone: 13th floor	M	psi		
	Zone: 14th floor	M	psi		
	Zone: 15th floor	M	psi		
	Zone: 16th floor	M	psi		
	Zone: 17th floor	M	psi		
	Zone: 18th floor	M	psi		
	Zone: 19th floor	M	psi		
	Zone: 20th floor	M	psi		
	Zone: 21st floor	M	psi		
	Zone: 22nd floor	M	psi		
	Zone: 23rd floor	M	psi		
	Zone: 24th floor	M	psi		
	Zone: 25th floor	M	psi		
	Zone: 26th floor	M	psi		
	Zone: 27th floor	M	psi		
	Zone: 28th floor	M	psi		
	Zone: 29th floor	M	psi		
	Zone: 30th floor	M	psi		
	Zone: 31st floor	M	psi		
	Zone: 32nd floor	M	psi		
	Zone: 33rd floor	M	psi		
	Zone: 34th floor	M	psi		
	Zone: 35th floor	M	psi		
	Zone: 36th floor	M	psi		
	Zone: 37th floor	M	psi		
	Zone: 38th floor	M	psi		
	Zone: 39th floor	M	psi		
	Zone: 40th floor	M	psi		
	Zone: 41st floor	M	psi		
	Zone: 42nd floor	M	psi		
	Zone: 43rd floor	M	psi		
	Zone: 44th floor	M	psi		
	Zone: 45th floor	M	psi		
	Zone: 46th floor	M	psi		
	Zone: 47th floor	M	psi		
	Zone: 48th floor	M	psi		
	Zone: 49th floor	M	psi		
	Zone: 50th floor	M	psi		
	Zone: 51st floor	M	psi		
	Zone: 52nd floor	M	psi		
	Zone: 53rd floor	M	psi		
	Zone: 54th floor	M	psi		
	Zone: 55th floor	M	psi		
	Zone: 56th floor	M	psi		
	Zone: 57th floor	M	psi		
	Zone: 58th floor	M	psi		
	Zone: 59th floor	M	psi		
	Zone: 60th floor	M	psi		
	Zone: 61st floor	M	psi		
	Zone: 62nd floor	M	psi		
	Zone: 63rd floor	M	psi		
	Zone: 64th floor	M	psi		
	Zone: 65th floor	M	psi		
	Zone: 66th floor	M	psi		
	Zone: 67th floor	M	psi		
	Zone: 68th floor	M	psi		
	Zone: 69th floor	M	psi		
	Zone: 70th floor	M	psi		
	Zone: 71st floor	M	psi		
	Zone: 72nd floor	M	psi		
	Zone: 73rd floor	M	psi		
	Zone: 74th floor	M	psi		
	Zone: 75th floor	M	psi		
	Zone: 76th floor	M	psi		
	Zone: 77th floor	M	psi		
	Zone: 78th floor	M	psi		
	Zone: 79th floor	M	psi		
	Zone: 80th floor	M	psi		
	Zone: 81st floor	M	psi		
	Zone: 82nd floor	M	psi		
	Zone: 83rd floor	M	psi		
	Zone: 84th floor	M	psi		
	Zone: 85th floor	M	psi		
	Zone: 86th floor	M	psi		
	Zone: 87th floor	M	psi		
	Zone: 88th floor	M	psi		
	Zone: 89th floor	M	psi		
	Zone: 90th floor	M	psi		
	Zone: 91st floor	M	psi		
	Zone: 92nd floor	M	psi		
	Zone: 93rd floor	M	psi		
	Zone: 94th floor	M	psi		
	Zone: 95th floor	M	psi		
	Zone: 96th floor	M	psi		
	Zone: 97th floor	M	psi		
	Zone: 98th floor	M	psi		
	Zone: 99th floor	M	psi		
	Zone: 100th floor	M	psi		

Comment : 29

Notes: 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: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]
Signature: [Signature] Signature: [Signature] Signature: [Signature]
Date: 31/3/15 Date: 31/3/15 Date: 1/4/15

2/2



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2)
LOCATION : Fire pump Room B2
TYPE OF MAINTENANCE : 2M Q H Y
Rated : 195 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
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" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	-	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	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)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตตัวเบรกเกอร์	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นการเชื่อมต่อไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	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/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	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/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	psi	-	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าแรงดันดูดและค่าแรงดันส่ง (psi)	M	Pin: Pout:	-	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	M	-	-	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	psi	-	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	-	
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	-	
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/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psi	-	By vendor

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

1/2



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2)
LOCATION : Fire pump Room B2
TYPE OF MAINTENANCE : 2M Q H Y
Rated : 195 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser					
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser					
29	Zone: 4th floor	M	psi	-	
	Zone: 5th floor	M	psi		
	Zone: 6th floor	M	psi		
	Zone: 7th floor	M	psi		
	Zone: 8th floor	M	psi		
	Zone: 9th floor	M	psi		
	Zone: 10th floor	M	psi		
	Zone: 11th floor	M	psi		
	Zone: 12th floor	M	psi		
	Zone: 13th floor	M	psi		
	Zone: 14th floor	M	psi		
	Zone: 15th floor	M	psi		
	Zone: 16th floor	M	psi		
	Zone: 17th floor	M	psi		
	Zone: 18th floor	M	psi		
	Zone: 19th floor	M	psi		
	Zone: 20th floor	M	psi		
	Zone: 21st floor	M	psi		
	Zone: 22nd floor	M	psi		
	Zone: 23rd floor	M	psi		
	Zone: 24th floor	M	psi		
	Zone: 25th floor	M	psi		
	Zone: 26th floor	M	psi		
	Zone: 27th floor	M	psi		
	Zone: 28th floor	M	psi		
	Zone: 29th floor	M	psi		
	Zone: 30th floor	M	psi		
	Zone: 31st floor	M	psi		
	Zone: 32nd floor	M	psi		
	Zone: 33rd floor	M	psi		
	Zone: 34th floor	M	psi		
	Zone: 35th floor	M	psi		
	Zone: 36th floor	M	psi		
	Zone: 37th floor	M	psi		
	Zone: 38th floor	M	psi		
	Zone: 39th floor	M	psi		
	Zone: 40th floor	M	psi		
	Zone: 41st floor	M	psi		
	Zone: 42nd floor	M	psi		
	Zone: 43rd floor	M	psi		
	Zone: 44th floor	M	psi		
	Zone: 45th floor	M	psi		
	Zone: 46th floor	M	psi		
	Zone: 47th floor	M	psi		
	Zone: 48th floor	M	psi		
	Zone: 49th floor	M	psi		
	Zone: 50th floor	M	psi		
	Zone: 51st floor	M	psi		
	Zone: 52nd floor	M	psi</		



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5)
TYPE OF MAINTENANCE
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)
Rated : 37 kW, 1.8 A, 264 gpm, 87 psi
NO. TASK DESCRIPTION PM Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
1 Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
2 Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม
3 Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ทดสอบ ON และ "OFF" main breaker
4 Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว
5 Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม
7 Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง
8 Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)
9 Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker
10 Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม
11 Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบ coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มดับเพลิง
12 Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบแนวตั้ง vertical turbine)
13 Grease the motor bearings/ ทดสอบน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และชุดเฟืองขับ
14 Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ
15 Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊มดับเพลิง
16 Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งตรงของชุด coupling
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"
17 Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำแบบ manual
18 Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำแบบฉุกเฉิน start emergency
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"
19 Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน
20 Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูดและค่าความดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psi)
21 Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการดังของระฆัง (alarm gong)
22 Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ
23 Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)
24 Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)
25 Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (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" / หยุดเครื่องสูบน้ำแบบฉุกเฉิน แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 5 (SP5)
TYPE OF MAINTENANCE
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)
Rated : 37 kW, 1.8 A, 264 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้บันทึกค่าความดันของระบบที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น
29 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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดการจ่ายไฟก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า
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: 31/3/65 Date: 31/3/65 Date: 31/3/65



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6)
TYPE OF MAINTENANCE
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)
Rated : 37 kW, 1.8 A, 264 gpm, 87 psi
NO. TASK DESCRIPTION PM Code Measurement Status (N/AB/F) Remarks
1 Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าสวิทช์ selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
2 Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม
3 Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ทดสอบ ON และ "OFF" main breaker
4 Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว
5 Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม
7 Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง
8 Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)
9 Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker
10 Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม
11 Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบ coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มดับเพลิง
12 Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบแนวตั้ง vertical turbine)
13 Grease the motor bearings/ ทดสอบน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และชุดเฟืองขับ
14 Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ
15 Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊มดับเพลิง
16 Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งตรงของชุด coupling
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"
17 Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำแบบ manual
18 Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำแบบฉุกเฉิน start emergency
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"
19 Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน
20 Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูดและค่าความดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psi)
21 Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการดังของระฆัง (alarm gong)
22 Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ
23 Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)
24 Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)
25 Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (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" / หยุดเครื่องสูบน้ำแบบฉุกเฉิน แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"



BUILDING : ASM
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP
EQUIPMENT NUMBER : Sprinkler pump No 6 (SP6)
TYPE OF MAINTENANCE
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)
Rated : 37 kW, 1.8 A, 264 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้บันทึกค่าความดันของระบบที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกค่าความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละชั้น
29 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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดการจ่ายไฟก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า
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: 31/3/65 Date: 31/3/65 Date: 31/3/65



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 (HJ 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/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "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 สายควบคุม และสายสัญญาณ	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ ทดสอบปั๊มและหล่อลื่นปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างตัวกรองน้ำ strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อประปาทุกจุด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ เริ่มต้นปั๊มด้วยมือ manual	M	-	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)	M	Cut-in 16.5 Cut-off 16.5	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 201 ST 201 RT 201	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ R, S, T (A)	M	R 6.4 S 6.4 T 6.4	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	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 : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 31/3/16		Date : 31/3/16		Date : 1/4/16			

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: 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 อยู่ตำแหน่ง "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 สายควบคุม และสายสัญญาณ	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ ทดสอบปั๊มและหล่อลื่นปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างตัวกรองน้ำ strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อประปาทุกจุด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ เริ่มต้นปั๊มด้วยมือ manual	M	-	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)	M	Cut-in 16.0 Cut-off 16.0	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 201 ST 201 RT 201	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ R, S, T (A)	M	R 5.3 S 5.3 T 5.3	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	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 : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 31/3/16		Date : 31/3/16		Date : 1/4/16			

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, 70 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "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 สายควบคุม และสายสัญญาณ	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ ทดสอบปั๊มและหล่อลื่นปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างตัวกรองน้ำ strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อประปาทุกจุด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ เริ่มต้นปั๊มด้วยมือ manual	M	-	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)	M	Cut-in 7.0 Cut-off 9.0	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 200 ST 200 RT 200	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ R, S, T (A)	M	R 3.6 S 3.6 T 3.6	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	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 : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 31/3/16		Date : 31/3/16		Date : 1/4/16			

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: 4.5 KW, 9.9 A, 250 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "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 สายควบคุม และสายสัญญาณ	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearing/ ทดสอบปั๊มและหล่อลื่นปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างตัวกรองน้ำ strainer	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตท่อประปาทุกจุด	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ เริ่มต้นปั๊มด้วยมือ manual	M	-	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)	M	Cut-in 16.0 Cut-off 20.0	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 200 ST 200 RT 200	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ R, S, T (A)	M	R 9.3 S 9.3 T 9.3	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	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 : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 31/3/16		Date : 31/3/16		Date : 1/4/16			

1/1



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 01500000000000000000		TYPE OF MAINTENANCE		2M Q H Y			
LOCATION : Tower A FL-34 - L4							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงตามแผน							
1	Location: FHC-A-47 FL 34	H	-	N	8/10/13		
2	Location: FHC-A-46 FL 33	H	-	N	8/10/13		
3	Location: FHC-A-45 FL 32	H	-	N	8/10/13		
4	Location: FHC-A-44 FL 31	H	-	N	8/10/13		
5	Location: FHC-A-43 FL 30	H	-	N	8/10/13		
6	Location: FHC-A-42 FL 29	H	-	N	8/10/13		
7	Location: FHC-A-41 FL 28	H	-	N	8/10/13		
8	Location: FHC-A-40 FL 27	H	-	N	8/10/13		
9	Location: FHC-A-39 FL 26	H	-	N	8/10/13		
10	Location: FHC-A-38 FL 25	H	-	N	8/10/13		
11	Location: FHC-A-37 FL 24	H	-	N	8/10/13		
12	Location: FHC-A-36 FL 23	H	-	N	8/10/13		
13	Location: FHC-A-35 FL 22	H	-	N	8/10/13		
14	Location: FHC-A-34 FL 21	H	-	N	8/10/13		
15	Location: FHC-A-33 FL 20	H	-	N	8/10/13		
16	Location: FHC-A-32 FL 19	H	-	N	8/10/13		
17	Location: FHC-A-31 FL 18	H	-	N	8/10/13		
18	Location: FHC-A-30 FL 17	H	-	N	8/10/13		
19	Location: FHC-A-29 FL 16	H	-	N	8/10/13		
20	Location: FHC-A-28 FL 15	H	-	N	8/10/13		
21	Location: FHC-A-27 FL 14	H	-	N	8/10/13		
22	Location: FHC-A-26 FL 13	H	-	N	8/10/13		
23	Location: FHC-A-25 FL 12	H	-	N	8/10/13		
24	Location: FHC-A-24 FL 11	H	-	N	8/10/13		
25	Location: FHC-A-23 FL 10	H	-	N	8/10/13		
26	Location: FHC-A-22 FL 9	H	-	N	8/10/13		
27	Location: FHC-A-21 FL 8	H	-	N	8/10/13		
28	Location: FHC-A-20 FL 7	H	-	N	8/10/13		
29	Location: FHC-A-19 FL 6	H	-	N	8/10/13		
30	Location: FHC-A-18 FL 5	H	-	N	8/10/13		
31	Location: FHC-A-17 FL 4	H	-	N	8/10/13		
32	Location: FHC-A-16 FL 3	H	-	N	8/10/13		
33	Location: FHC-A-15 FL 2	H	-	N	8/10/13		
34	Location: FHC-A-14 FL 1	H	-	N	8/10/13		
35	Location: FHC-A-13 FL 0	H	-	N	8/10/13		
36	Location: FHC-A-12 FL 0	H	-	N	8/10/13		
Comment :							
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :		Verified by :		Approved by :			
Signature :		Signature :		Signature :			
Date : 31/3/16		Date : 31/3/16		Date : 1/4/16			

1/1



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 01500000000000000000		TYPE OF MAINTENANCE		2M Q H Y			
LOCATION : Tower A FL-14 - FL B2							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงตามแผน							
37	Location: FHC-A-11 FL 14	H	-	N	8/10/13		
38	Location: FHC-A-10 FL 13	H	-	N	8/10/13		
39	Location: FHC-A-9 FL 12	H	-	N	8/10/13		
40	Location: FHC-A-8 FL 11	H	-	N	8/10/13		
41	Location: FHC-A-7 FL 10	H	-	N	8/10/13		
42	Location: FHC-A-6 FL 9	H	-	N	8/10/13		
43	Location: FHC-A-5 FL 8	H	-	N	8/10/13		
44	Location: FHC-A-4 FL 7	H	-	N	8/10/13		
45	Location: FHC-A-3 FL 6	H	-	N	8/10/13		
46	Location: FHC-A-2 FL 5	H	-	N	8/10/13		
47	Location: FHC-A-1 FL 4	H	-	N	8/10/13		
Comment :							
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :		Verified by :		Approved by :			
Signature :		Signature :		Signature :			
Date : 31/3/16		Date : 31/3/16		Date : 1/4/16			

1/1



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 01500000000000000000		TYPE OF MAINTENANCE		2M Q H Y			
LOCATION : Tower B FL-34 - L4							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงตามแผน							
1	Location: FHC-B-47 FL 34	H	-	N	25/11/13		
2	Location: FHC-B-46 FL 33	H	-	N	25/11/13		
3	Location: FHC-B-45 FL 32	H	-	N	25/11/13		
4	Location: FHC-B-44 FL 31	H	-	N	25/11/13		
5	Location: FHC-B-43 FL 30	H	-	N	25/11/13		
6	Location: FHC-B-42 FL 29	H	-	N	25/11/13		
7	Location: FHC-B-41 FL 28	H	-	N	25/11/13		
8	Location: FHC-B-40 FL 27	H	-	N	25/11/13		
9	Location: FHC-B-39 FL 26	H	-	N	25/11/13		
10	Location: FHC-B-38 FL 25	H	-	N	25/11/13		
11	Location: FHC-B-37 FL 24	H	-	N	25/11/13		
12	Location: FHC-B-36 FL 23	H	-	N	25/11/13		
13	Location: FHC-B-35 FL 22	H	-	N	25/11/13		
14	Location: FHC-B-34 FL 21	H	-	N	25/11/13		
15	Location: FHC-B-33 FL 20	H	-	N	25/11/13		
16	Location: FHC-B-32 FL 19	H	-	N	25/11/13		
17	Location: FHC-B-31 FL 18	H	-	N	25/11/13		
18	Location: FHC-B-30 FL 17	H	-	N	25/11/13		
19	Location: FHC-B-29 FL 16	H	-	N	25/11/13		
20	Location: FHC-B-28 FL 15	H	-	N	25/11/13		
21	Location: FHC-B-27 FL 14	H	-	N	25/11/13		
22	Location: FHC-B-26 FL 13	H	-	N	25/11/13		
23	Location: FHC-B-25 FL 12	H	-	N	25/11/13		
24	Location: FHC-B-24 FL 11	H	-	N	25/11/13		
25	Location: FHC-B-23 FL 10	H	-	N	25/11/13		
26	Location: FHC-B-22 FL 9	H	-	N	25/11/13		
27	Location: FHC-B-21 FL 8	H	-	N	25/11/13		
28	Location: FHC-B-20 FL 7	H	-	N	25/11/13		
29	Location: FHC-B-19 FL 6	H	-	N	25/11/13		
30	Location: FHC-B-18 FL 5	H	-	N	25/11/13		
31	Location: FHC-B-17 FL 4	H	-	N	25/11/13		
32	Location: FHC-B-16 FL 3	H	-	N	25/11/13		
33	Location: FHC-B-15 FL 2	H	-	N	25/11/13		
34	Location: FHC-B-14 FL 1	H	-	N	25/11/13		
35	Location: FHC-B-13 FL 0	H	-	N	25/11/13		
36	Location: FHC-B-12 FL 0	H	-	N	25/11/13		
Comment :							
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :		Verified by :		Approved by :			
Signature :		Signature :		Signature :			
Date : 31/3/16		Date : 31/3/16		Date : 1/4/16			

1/1



BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-015/02			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER				Rev. Date: 8/5/2015			
EQUIPMENT NUMBER : 01500000000000000000		TYPE OF MAINTENANCE		2M Q H Y			
LOCATION : Tower B FL-14 - FL B2							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงตามแผน							
37	Location: FHC-B-11 FL 14	H	-	N	25/11/13		
38	Location: FHC-B-10 FL 13	H	-	N	25/11/13		
39	Location: FHC-B-9 FL 12	H	-	N	25/11/13		
40	Location: FHC-B-8 FL 11	H	-	N	25/11/13		
41	Location: FHC-B-7 FL 10	H	-	N	25/11/13		
42	Location: FHC-B-6 FL 9	H	-	N	25/11/13		
43	Location: FHC-B-5 FL 8	H	-	N	25/11/13		
44	Location: FHC-B-4 FL 7	H	-	N	25/11/13		
45	Location: FHC-B-3 FL 6	H	-	N	25/11/13		
46	Location: FHC-B-2 FL 5	H	-	N	25/11/13		
47	Location: FHC-B-1 FL 4	H	-	N	25/11/13		
48	Location: FHC-B-10A 40B	H	-	N	25/11/13		
49	Location: FHC-B-10A 40B	H	-	N	25/11/13		
Comment :							
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :		Verified by :		Approved by :			
Signature :		Signature :		Signature :			
Date : 31/3/16		Date : 31/3/16		Date : 1/4/16			

1/1





รายงานการตรวจ Price Base รายงานเดือน ๐๖ ธ.ค. ๖๕ งบปี ๖๕

ผู้สำรวจก่อน

ผู้สำรวจตอบ

สำนักงานวิเทศศึกษา

BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER: FIRE PUMP NO.1 (FP1)
TYPE OF MAINTENANCE: M, 2M, Q, (H), Y

LOCATION: Fire pump Room B2
Rated: 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือสายต่อและตำแหน่งวาล์ว	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/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	N	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นการเชื่อมต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและเครื่องสูบลม	Y	-	N	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	N	
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบลม	Y	-	N	
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบลม	Y	-	N	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเรียงตัวของ pump coupling	Y	-	N	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบลมด้วย manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบลมด้วยปุ่มฉุกเฉิน start 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/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบลมเริ่มทำงาน	M	130 psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของเครื่องสูบลม (psi)	M	Pin: 130 Pout: 130	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือนด้วยสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	180 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 120V 120V 120V	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T 5 5 5	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	322 gpm	N	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ 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" / หยุดเครื่องสูบลม แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

1/2



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER: FIRE PUMP NO.1 (FP1)
TYPE OF MAINTENANCE: M, 2M, Q, (H), Y

LOCATION: Fire pump Room B2
Rated: 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบลม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น					
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น					
Zone:	Man	M	90 psi	N	
Zone:	M	M	psi	N	
Zone:	M	M	psi	N	
Zone:	M	M	psi	N	
Zone:	M	M	psi	N	

Comment :

Notes:

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

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]

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

Date: 17-4-65 Date: 18/4/65 Date: 17/4/65

2/2



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER: FIRE PUMP NO.2 (FP2)
TYPE OF MAINTENANCE: M, 2M, Q, (H), Y

LOCATION: Fire pump Room B2
Rated: 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือสายต่อและตำแหน่งวาล์ว	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/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	N	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นการเชื่อมต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและเครื่องสูบลม	Y	-	N	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	N	
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบลม	Y	-	N	
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบลม	Y	-	N	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเรียงตัวของ pump coupling	Y	-	N	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบลมด้วย manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบลมด้วยปุ่มฉุกเฉิน start 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/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบลมเริ่มทำงาน	M	psi	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่งของเครื่องสูบลม (psi)	M	Pin: Pout:	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือนด้วยสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	M	psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ 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" / หยุดเครื่องสูบลม แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

1/2



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

Ref No: JLL-PM-SN-011/01
Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER: FIRE PUMP NO.2 (FP2)
TYPE OF MAINTENANCE: M, 2M, Q, (H), Y

LOCATION: Fire pump Room B2
Rated: 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบลม ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น					
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของสายขึ้น					
Zone:	Man	M	psi	N	
Zone:	M	M	psi	N	
Zone:	M	M	psi	N	
Zone:	M	M	psi	N	
Zone:	M	M	psi	N	

Comment :

Notes:

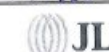
- 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดการเชื่อมต่อพลังงานไฟฟ้าก่อนสัมผัสส่วนประกอบทางไฟฟ้า
- 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม
- 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]

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

Date: 17-4-65 Date: 18/4/65 Date: 19/4/65

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 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/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "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" หมายเหตุ "ON" use "OFF" main breaker	M	-	N		
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามรอยต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตาข่ายกรอง	H	-	N		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	N		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตการตัดวงจร	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 และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและส่วนประกอบ	Y	-	N		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	N		
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-	N		
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ start ฉุกเฉิน	Y	-	N		
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเริ่มทำงาน	M	100 psi	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันที่เข้าและออกของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psi)	M	Pin Pout 100 100	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	150 psi	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 160 160 160	N		
24	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 100 100 100	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	N	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	N	By vendor	

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "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 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 riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้บันทึกความดันบนชั้นสูงที่สุดของแต่ละ riser						
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันบนชั้นสูงที่สุดของแต่ละ Riser						
29	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
Comment : SP-3 ไม่พบปัญหาการทำงาน, ตรวจสอบและบันทึกค่าต่างๆเรียบร้อย 20/4/65						
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า						
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม						
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]		
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		
Date : 18-4-65		Date : 18/4/65		Date : 21/4/65		

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 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/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "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" หมายเหตุ "ON" use "OFF" main breaker	M	-	N		
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามรอยต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตาข่ายกรอง	H	-	N		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	N		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตการตัดวงจร	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 และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและส่วนประกอบ	Y	-	N		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	N		
13	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนมอเตอร์	Y	-	N		
14	Check & tighten all the pipe joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	N		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ start ฉุกเฉิน	Y	-	N		
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเริ่มทำงาน	M	psi	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันที่เข้าและออกของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psi)	M	Pin Pout	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	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)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	N	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	N	By vendor	

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch ให้อยู่ตำแหน่ง "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 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 riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้บันทึกความดันบนชั้นสูงที่สุดของแต่ละ riser						
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันบนชั้นสูงที่สุดของแต่ละ Riser						
29	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
	Zone:	M	-	psi	-	
Comment : SP-4 ไม่พบปัญหาการทำงาน, ตรวจสอบและบันทึกค่าต่างๆเรียบร้อย 20/4/65						
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า						
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม						
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]		
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		
Date : 18-4-65		Date : 18/4/65		Date : 22/4/65		

2/2



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

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, 264 gpm, 87 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM 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/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) 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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามสายท่อหรือข้อต่อสายท่อ และตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำใต้ปั๊ม	Q	-	N	
6	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N	
7	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	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าทุกจุด และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบและหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบและหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของสายท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งตรงของ pump coupling	Y	-	-	By vendor
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 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 และบันทึกความดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	65 psig	N	
20	Record the suction pressure (P _{in}) & discharge pressure (P _{out})/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่ง (psig)	M	P _{in} 65 P _{out} 95	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	85 psig	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 200 ST 200 RT 200	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R 31 S 31 T 31	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (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	psig	-	By vendor

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



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

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, 264 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/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser					
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ Riser					
29	Zone:	M	-	psig	-
	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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าใด ๆ					
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 : 17-4-66		Date : 18/4/66		Date : 21/4/66	



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

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, 264 gpm, 87 psi

NO.	TASK DESCRIPTION	PM 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/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) 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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามสายท่อหรือข้อต่อสายท่อ และตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำใต้ปั๊ม	Q	-	N	
6	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N	
7	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	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าทุกจุด และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบและหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบและหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของสายท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งตรงของ pump coupling	Y	-	-	By vendor
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 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 และบันทึกความดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	M	40 psig	N	
20	Record the suction pressure (P _{in}) & discharge pressure (P _{out})/ บันทึกความดันดูดและแรงดันส่ง (psig)	M	P _{in} 40 P _{out} 90	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	85 psig	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 200 ST 200 RT 200	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R 31 S 31 T 31	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (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	psig	-	By vendor

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



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

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, 264 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/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser					
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ Riser					
29	Zone:	M	-	psig	-
	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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าใด ๆ					
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 : 17-4-66		Date : 18/4/66		Date : 21/4/66	



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		4 2M Q (H) Y		
LOCATION: Fire pump Room B2 (HJ 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/ ตรวจสอบว่า 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 สายควบคุมสายไฟ และสายควบคุม	Q	-	N		
4	Lubricate the pump bearing/ แลบริเกตปั๊มเบयरริง	H	-	N		
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N		
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อทั้งหมด	Y	-	N		
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์เบयरริง	Y	-	N		
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	N	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
9 Start the fire pump manually/ ล้างเครื่องปั๊มด้วยมือ manual						
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดน้ำทิ้งและบันทึกแรงดันเปิดและแรงดันปิด (psig)	M	Cut-in 114.5 Cut-off 116.5	N		
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N		
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N		
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 200 ST 199 RT 199	N		
14	Measure the current/ ตรวจกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 4.6 S 4.7 T 4.3	N		
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor	

Comment :

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

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]

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

Date: 18-4-66 Date: 18/4/66 Date: 21/4/66

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		4 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 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 สายควบคุมสายไฟ และสายควบคุม	Q	-	N		
4	Lubricate the pump bearing/ แลบริเกตปั๊มเบयरริง	H	-	N		
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N		
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อทั้งหมด	Y	-	N		
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์เบयरริง	Y	-	N		
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	N	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
9 Start the fire pump manually/ ล้างเครื่องปั๊มด้วยมือ manual						
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดน้ำทิ้งและบันทึกแรงดันเปิดและแรงดันปิด (psig)	M	Cut-in 100 Cut-off 100	N		
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N		
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N		
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 200 ST 199 RT 199	N		
14	Measure the current/ ตรวจกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 5.2 S 5.1 T 5.0	N		
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor	

Comment :

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

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]

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

Date: 18-4-66 Date: 18/4/66 Date: 21/4/66

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		4 2M Q (H) Y		
LOCATION: Fire pump Room B2 (LOW TONE)		Rated: 5.2 kW, 4.5 A, 50 psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า 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 สายควบคุมสายไฟ และสายควบคุม	Q	-	N		
4	Lubricate the pump bearing/ แลบริเกตปั๊มเบयरริง	H	-	N		
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N		
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อทั้งหมด	Y	-	N		
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์เบयरริง	Y	-	N		
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	N	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
9 Start the fire pump manually/ ล้างเครื่องปั๊มด้วยมือ manual						
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดน้ำทิ้งและบันทึกแรงดันเปิดและแรงดันปิด (psig)	M	Cut-in 30 Cut-off 30	N		
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N		
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N		
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 200 ST 199 RT 199	N		
14	Measure the current/ ตรวจกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 5.0 S 5.1 T 5.0	N		
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor	

Comment :

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

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]

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

Date: 18-4-66 Date: 18/4/66 Date: 21/4/66

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		4 2M Q (H) Y		
LOCATION: Fire pump Room B2 (FHC)		Rated: 9.5 kW, 1A, 250 psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า 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 สายควบคุมสายไฟ และสายควบคุม	Q	-	N		
4	Lubricate the pump bearing/ แลบริเกตปั๊มเบयरริง	H	-	N		
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N		
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตสายท่อทั้งหมด	Y	-	N		
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์เบयरริง	Y	-	N		
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	N	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
9 Start the fire pump manually/ ล้างเครื่องปั๊มด้วยมือ manual						
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิดน้ำทิ้งและบันทึกแรงดันเปิดและแรงดันปิด (psig)	M	Cut-in 100 Cut-off 100	N		
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N		
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N		
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 200 ST 199 RT 199	N		
14	Measure the current/ ตรวจกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R 9.4 S 9.4 T 9.4	N		
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	N	By vendor	

Comment :

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

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]

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

Date: 18-4-66 Date: 18/4/66 Date: 21/4/66

1/1





BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER

EQUIPMENT NUMBER : 01000000000000000000

LOCATION : Machine Room

TYPE OF MAINTENANCE : 2H Q 0 Y

Ref No: JLL-PM-SN-015/02

Rev. Date: 8/5/2015

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/F)	Remarks
1	Location: Lift Machine Room Tower A	M	-	N	
2	Location: Lift Machine Room Tower B	M	-	N	
3	Location: Lift Machine Room Tower C	M	-	N	
4	Location: Pressurize Fan Staircase Room L6	M	-	N	
5	Location: Swimming Pool pump Room L6	M	-	N	
6	Location: Jacuzzi pump Room L6	M	-	N	
7	Location: Pressurize Fan Room L5	M	-	N	
8	Location: Pressurize Fan Room L5	M	-	N	
9	Location: Ven Fan Carpark VF B1-1,2	M	-	N	
10	Location: Ven Fan Carpark VF B1-3,4	M	-	N	
11	Location: (U) Transformer Room B1	M	-	N	
12	Location: (U) Transformer Room B1	M	-	N	
13	Location: (U) Transformer Room B1	M	-	N	
14	Location: (U) Generator Room B1	M	-	N	
15	Location: (U) Generator Room B1	M	-	N	
16	Location: WWT Room B1	M	-	N	
17	Location: (U) CHILLER Room B1	M	-	N	
18	Location: (U) CHILLER Room B1	M	-	N	
19	Location: Ven Fan Carpark VF B1-1,2	M	-	N	
20	Location: Ven Fan Carpark VF B2-3,4	M	-	N	
21	Location: Fire pump Room B2	M	-	N	
22	Location: Transfer pump Room B2	M	-	N	
23	Location: PABX Room B2	M	-	N	
24	Location: (U) Control Room	M	-	N	
25	Location: (U) Control Room	M	-	N	

Check Gauge/Safety Pin, Hose and Horn/สายวัดแรงดัน, หัวฉีด, สายยาง, หัวโชนไฟ

Comment :

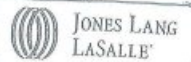
Note: 1.) N = Normal; A/B = Abnormal; F = Fail

PM by: [Signature] **Verified by:** [Signature] **Approved by:** [Signature]

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

Date: 17-4-65 **Date:** 18/4/65 **Date:** 21/4/65

MEMORANDUM



Attention : วิศวกร

Post : ตำแหน่ง

Dept : แผนก - ฝ่าย

Subject : เรื่อง : ตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง (ประจำปี 65-66)

No. Doc. : เลขที่เอกสาร : DMY : วันที่ออก :

From : จาก : วิศวกร

Post : ตำแหน่ง : SUPERVISOR

Dept : แผนก - ฝ่าย : วิศวกรรมการควบคุมอาคาร

☒ For your information ☐ For your comments ☐ For your approval ☐ For your signature

☐ Please handle ☐ Please contact me ☐ As your requested ☐ Returned with thanks

☐ Please file ☐ Please return ☐ Message by phone

☒ ENCL ☐ Please call back ☒ Please forward to (CC :)

เอกสารแนบ ... ฉบับ ไม่สะดวกโทรหา ไม่สะดวกส่งไปรษณีย์ (ถ้ามี)

1. รายละเอียดจุดติดตั้ง FHC ประจำปี 65-66

ตามที่ได้มอบหมายจากวิศวกรอาคารให้ตรวจเช็คจุดติดตั้งและความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงในหน่วยงาน All Seasons Mansion Condominium ประจำปี 65-66 ได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง เมื่อวันที่ 14/4/65. มีรายละเอียดดังนี้

รายการอุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ใช้งานได้ปกติ	ชำรุด/เสียหาย	หมายเหตุ
1.ถังดับเพลิงชนิดมือถือ (ABC)	101	101	-	
2.ถังดับเพลิงชนิด HARBON	-	-	-	
3.สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 30 เมตร	99	99	-	
4.หัวฉีดน้ำดับเพลิง 1 นิ้ว	99	99	-	
5.วาล์วเปิดถังดับเพลิง	99	99	-	
7.หัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 2 1/2 นิ้ว	99	99	-	หัวจ่ายของเทศบาล
8.ฝักครอบถังดับเพลิงขนาด 2 1/2 นิ้ว	99	99	-	

รายงานตรวจ Fire Hose รายการ 14/4/65

รายงานตรวจ Fire Hose รายการ 14/4/65

ถัง	ถังดับเพลิง	สายยาง	หัวฉีด	วาล์วเปิด	Smoke Detector	Pull Down
ถัง	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	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ถัง	ถังดับเพลิง	สายยาง	หัวฉีด	วาล์วเปิด	Smoke Detector	Pull Down
ถัง	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	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓

BUILDING : ASM				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 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 (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	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	-	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/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	-	N			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ ตรวจสอบการติดตั้ง coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "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 ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	190 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: 7.50 Pout: 7.50	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของระฆัง (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	7.0 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 240 240 240	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 128 140 131	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm	N	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	N	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ให้ selector switch อยู่ยังตำแหน่ง "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 : FIRE PUMP NO.1 (FP1)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น						
	Zone:						
	Zone:						
	Zone:						
	Zone:						
	Zone:						
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 18/5/15		Date : 19/6/15		Date : 20/5/15			

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 : FIRE PUMP NO.2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 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	-	F			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	M	-	F			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	F			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อหรือข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	F			
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/ ทดสอบการตัดวงจร trip circuit breaker	Y	-	N			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	N			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ ตรวจสอบการติดตั้ง coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	F			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน	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/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	psi	F			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: Pout:	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการดังของระฆัง (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm	N	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	N	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊ม แต่ให้ selector switch อยู่ยังตำแหน่ง "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 : FIRE PUMP NO.2 (FP2)		TYPE OF MAINTENANCE		M		2M Q H Y	
LOCATION : Fire pump Room B2		Rated : 135 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ตรวจสอบและบันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น							
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละแนวขึ้น						
	Zone:						
	Zone:						
	Zone:						
	Zone:						
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าก่อนสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by : [Signature]		Verified by : [Signature]		Approved by : [Signature]			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 18/5/15		Date : 19/6/15		Date : 20/5/15			

2/2



BUILDING : <u>RSN</u>				Ref No: JIL-PH-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 1 (SF1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		<u>(B)</u>	<u>2H</u>	<u>Q</u>	<u>H</u>	<u>Y</u>
LOCATION : <u>Fire pump room B3 (H Zone)</u>		Rated : <u>75</u> kW, <u>130</u> A, <u>365</u> gpm, <u>805</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PH Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks			
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	-				
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟที่แสดงสถานะ (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/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N				
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำที่ด้านล่างของปั๊ม	Q	-	-				
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตาข่ายกรอง	H	-	-				
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room) / ตรวจสอบสัญญาณส่งจากตู้ควบคุม supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	-				
9	Test trip circuit breaker / ทดสอบการรีเซ็ต tripping trip circuit breaker	Y	-	-				
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและทำความสะอาดสายไฟฟ้าทุกเส้นให้แน่น และทำความสะอาดตู้ควบคุม	Y	-	-				
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts / หล่อลื่น pump coupling และส่วนที่เคลื่อนไหวทั้งหมดในปั๊มและข้อต่อทุกชิ้น	Y	-	-				
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine) / หล่อลื่น gearbox (สำหรับปั๊มแบบกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-				
13	Grease the motor bearings / ใช้จาระบีที่ปั๊มกับข้อต่อของมอเตอร์และข้อต่อปั๊ม	Y	-	-				
14	Check & tighten all the pipes joints / ตรวจสอบ และขันน็อตตามข้อต่อของท่อทุกจุด	Y	-	-				
15	Check & clean the fire pump / ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องดับเพลิง	Y	-	-				
16	Check pump coupling alignment / ตรวจสอบการเข้ากันของ pump coupling	Y	-	-	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
17	Start the fire pump manually / เริ่มเครื่องดับเพลิงด้วยระบบ manual	M	-	N				
18	Start the fire pump by emergency manual start / เริ่มเครื่องดับเพลิงด้วยปุ่มฉุกเฉิน	Y	-	-				
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"								
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure / เปิดสายระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องดับเพลิงเริ่มทำงาน	M	120 psig	N				
	Record the suction pressure (P _{in}) & discharge pressure (P _{out}) / บันทึกค่าความดันที่ดูดและค่าความดันที่ส่งของเครื่องดับเพลิง (psig)	M	P _{in} 140 P _{out} 180	N				
21	Check & test the alarm gong operation / ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนภัย (alarm gong)	M	-	N				
22	Record the system pressure / บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	140 psig	N				
23	Measure the phase to phase voltage / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 240 240 240	N				
24	Measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ R, S, T (A)	M	R S T 91 90 89	N				
25	Record pump water flow rate from meter (if any) / บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากเครื่องดับเพลิงจากมาตร (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	psig	-	By vendor			
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องดับเพลิง, แต่ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								

[illegible]

BUILDING : <u>ASB</u>		Ref No: JLL-PM-SN-01/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.2 (SPA)</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>		Rated : <u>75</u> kW, <u>155</u> gpm, <u>209</u> psi	<input checked="" type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (H/A/P)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าเลือก selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	<u>✓</u>	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและ เปลี่ยนหลอดไฟของแผง (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	H	-	<u>✓</u>	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	H	-	<u>✓</u>	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามข้อต่อของท่อ/วาล์ว และตำแหน่งของวาล์ว	H	-	<u>✓</u>	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	<u>✓</u>	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตาข่ายกรอง	H	-	<u>✓</u>	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room) / ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มป้องกัน)	H	-	<u>✓</u>	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบ trip วงจรเบรก	Y	-	<u>✓</u>	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้า และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	<u>✓</u>	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และส่วนอื่นที่เคลื่อนที่ของปั๊มและข้อต่อ	Y	-	<u>✓</u>	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine) / หล่อลื่นเกียร์ขับเคลื่อน (สำหรับกังหันแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	<u>✓</u>	
13	Grease the motor bearings / ใช้จารบีกับเพลาของมอเตอร์และข้อต่อสายไฟฟ้า	Y	-	<u>✓</u>	
14	Check & tighten all the pipes joints / ตรวจสอบ และขันแน่นข้อต่อของสายท่อต่างๆ	Y	-	<u>✓</u>	
15	Check & clean the fire pump / ตรวจสอบ และทำความสะอาดห้องของปั๊ม	Y	-	<u>✓</u>	
16	Check pump alignment / ตรวจสอบการปรับตรงของ pump coupling	Y	-	<u>✓</u>	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL," แล้วเลือก selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually / เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือตาม manual	H	-	<u>✓</u>	
18	Start the fire pump by emergency manual start / เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน/เริ่มด้วย emergency	Y	-	<u>✓</u>	
Turn the selector switch to "AUTO" / แล้วเลือก selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure / เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกความดันที่เครื่องปั๊มป้องกันทำงาน	H	<u>130</u> psig	<u>✓</u>	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout) / บันทึกความดันที่เข้าปั๊ม และความดันที่ออกของปั๊ม (psig)	H	Pin <u>99</u> Pout <u>145</u>	<u>✓</u>	
21	Check & test the alarm gong operation / ตรวจสอบ และทดสอบการดังของระฆังเตือนภัย (alarm gong)	H	-	<u>✓</u>	
22	Record the system pressure / บันทึกความดันในระบบ	H	<u>150</u> psig	<u>✓</u>	
23	Measure the phase to phase voltage / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	H	RS <u>377</u> ST <u>472</u> RT <u>570</u>	<u>✓</u>	
24	Measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	H	R <u>96</u> S <u>91</u> T <u>81</u>	<u>✓</u>	
25	Record pump water flow rate from meter (if any) / ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	Y	-	<u>✓</u>	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting / ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	<u>✓</u>	By vendor
27	Check the motor speed / ตรวจสอบความเร็วรอบมอเตอร์	Y	rpm	<u>✓</u>	By vendor
28	Check pressure relief valve operation / ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายความดัน	Y	psig	<u>✓</u>	By vendor

Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" /
หยุดเครื่องปั๊มป้องกันไฟไหม้ แต่ตรวจสอบว่า selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"

[illegible]

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.3 (SP3)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)				Rated: 35 kW, 102 A, 264 gpm, 185 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ปรากฏตำแหน่ง "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" position/ ทดสอบ "ON" และ "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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำด้านล่างปั๊ม	Q	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	N			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ 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/ ทดสอบ coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและวาล์ว	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และส่วนประกอบอื่น ๆ	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 pump coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มดับเพลิงด้วย manual	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มดับเพลิงด้วย emergency start	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/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกความดันที่ปั๊มดับเพลิงเริ่มทำงาน	M	100 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: 120 Pout: 150	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือนด้วยสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	120 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 41 41 41	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	rpm	N	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	N	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊มดับเพลิง แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"							



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.3 (SP3)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)				Rated: 35 kW, 102 A, 264 gpm, 185 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/ หลังจากบำรุงรักษาเครื่องปั๊มดับเพลิง ให้บันทึกความดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น							
29	Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกความดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น						
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-	บันทึกค่า ความดันสูง 65-100 psi	
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนสัมผัสกับอุปกรณ์ไฟฟ้า							
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 : 19/5/65	Date : 19/5/65	Date : 20/5/65					



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.4 (SP4)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)				Rated: 35 kW, 102 A, 264 gpm, 185 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch ปรากฏตำแหน่ง "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" position/ ทดสอบ "ON" และ "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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำด้านล่างปั๊ม	Q	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊มดับเพลิง)	H	-	N			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ 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/ ทดสอบ coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและวาล์ว	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบเกียร์ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และส่วนประกอบอื่น ๆ	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 pump coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มดับเพลิงด้วย manual	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มดับเพลิงด้วย emergency start	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/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกความดันที่ปั๊มดับเพลิงเริ่มทำงาน	M	90 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin: 120 Pout: 150	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือนด้วยสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	110 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 41 41 41	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	gpm	N	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	N	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	Y	rpm	N	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psi	N	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องปั๊มดับเพลิง แต่ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"							



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.4 (SP4)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump room B2 (MID ZONE)				Rated: 35 kW, 102 A, 264 gpm, 185 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/ หลังจากบำรุงรักษาเครื่องปั๊มดับเพลิง ให้บันทึกความดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น							
29	Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกความดันบนชั้นที่สูงที่สุดของแต่ละชั้น						
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-	บันทึกค่า ความดันสูง 65-100 psi	
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
Comment :							
Notes : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการตัดไฟก่อนสัมผัสกับอุปกรณ์ไฟฟ้า							
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 : 19/5/65	Date : 19/6/65	Date : 20/5/65					



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, 564 gpm, 87 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" positions/ ใช้งาน "ON" และ "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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดเชียว coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ทั้งหมด	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดเชียวเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเฟืองขับ	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้ง coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "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" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกความดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	65 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin Pout	N			
21	Check & test the alarm going operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm going)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	80 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	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 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, 564 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser							
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	-	-			
	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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :		Verified by :		Approved by :			
Signature :		Signature :		Signature :			
Date : 18/5/15		Date : 19/5/15		Date : 20/5/15			

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, 564 gpm, 87 psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" positions/ ใช้งาน "ON" และ "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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำฝนปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดเชียว coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ทั้งหมด	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดเชียวเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเฟืองขับ	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อ	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้ง coupling	Y	-	-	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "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" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำและบันทึกความดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	55 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกความดันดูดและความดันส่ง (psi)	M	Pin Pout	N			
21	Check & test the alarm going operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm going)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกความดันในระบบ	M	80 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วของมอเตอร์	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 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, 564 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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องปั๊ม ให้บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser							
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกความดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser	M	-	-			
	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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม							
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail							
PM by :		Verified by :		Approved by :			
Signature :		Signature :		Signature :			
Date : 18/5/15		Date : 19/5/15		Date : 20/5/15			

2/2



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 ZONE)				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/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "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 สายควบคุมสาย และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นปั๊มและสายควบคุมสาย	H	-	N			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตสายควบคุมสาย	Y	-	N			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	N			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N			By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ ปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in 40 Cut-off 100	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 299 ST 299 RT 299	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R 5 S 5 T 5	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายน้ำ	Y	psi	N			By vendor

Comment :

Notes :

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

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

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

PM by : _____ Verified by : _____ Approved by : _____

Signature : _____ Date : 18/5/65

Signature : _____ Date : 19/5/65

Signature : _____ Date : 20/5/65

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 ZONE)				Rated: 9 kW, 20.9 A, 150 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	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 สายควบคุมสาย และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นปั๊มและสายควบคุมสาย	H	-	N			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตสายควบคุมสาย	Y	-	N			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	N			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N			By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ ปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in 100 Cut-off 150	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 477 ST 477 RT 477	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R 5.6 S 5.6 T 5.6	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายน้ำ	Y	psi	N			By vendor

Comment :

Notes :

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

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

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

PM by : _____ Verified by : _____ Approved by : _____

Signature : _____ Date : 18/5/65

Signature : _____ Date : 19/5/65

Signature : _____ Date : 20/5/65

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 (LOW ZONE)				Rated: 2.2 kW, 4.5 A, 90 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	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 สายควบคุมสาย และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นปั๊มและสายควบคุมสาย	H	-	N			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตสายควบคุมสาย	Y	-	N			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	N			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N			By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ ปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in 30 Cut-off 90	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 341 ST 341 RT 341	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R 2.2 S 2.2 T 2.2	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายน้ำ	Y	psi	N			By vendor

Comment :

Notes :

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

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

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

PM by : _____ Verified by : _____ Approved by : _____

Signature : _____ Date : 19/5/65

Signature : _____ Date : 19/6/16

Signature : _____ Date : 20/5/65

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.4 (JP4)				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: Fire pump Room B2 (FHC)				Rated: 2.5 kW, 5.4 A, 250 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	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 สายควบคุมสาย และสายควบคุม	Q	-	N			
4	Lubricate the pump bearing/ หล่อลื่นปั๊มและสายควบคุมสาย	H	-	N			
5	Clean water strainer/ ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตสายควบคุมสาย	Y	-	N			
7	Grease the motor bearings/ ใส่อ้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	Y	-	N			
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ coupling	Y	-	N			By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
9	Start the fire pump manually/ เริ่มต้นปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ ปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดัน (psi)	M	Cut-in 180 Cut-off 250	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 341 ST 341 RT 341	N			
14	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R 5.2 S 5.2 T 5.2	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายน้ำ	Y	psi	N			By vendor

Comment :

Notes :

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

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

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

PM by : _____ Verified by : _____ Approved by : _____

Signature : _____ Date : 18/5/65

Signature : _____ Date : 19/6/16

Signature : _____ Date : 20/5/65



Attention : เรียน	: คุณพี่ อ.พงษ์	From : จาก	กองการพิเศษ กากอ.อ.
Post : ตำแหน่ง	: พ.ท.พ.อ.จ.จ.จ.จ.จ.จ.	Post : ตำแหน่ง	: SNPERV/80R
Dept : แผนก - ฝ่าย	: นิติบุคคล	Dept : แผนก - ฝ่าย	: กองการพิเศษ/กองอำนวยการ
Subject : เรื่อง	: การขอย้ายบุคลากรคืนหลัง (ประจำเดือน ๖/๖๖) ๖๖๖๖		
No. Doc. : เลขที่เอกสาร	:	D/M/Y : วันที่ออก	: ๑๔ พ.ค.พ.ท.พ.อ.จ.จ.จ.จ.จ. ๖๖๖๖

<input type="checkbox"/> For your information เพื่อทราบ	<input type="checkbox"/> For your comments ความเห็นของท่าน	<input type="checkbox"/> For your approval เพื่อการอนุมัติของท่าน	<input type="checkbox"/> For your signature สำหรับลายเซ็นของท่าน
<input type="checkbox"/> Please handle โปรดจัดการ	<input type="checkbox"/> Please contact me โปรดติดต่อข้าพเจ้า	<input type="checkbox"/> As your requested ตามที่ท่านขอ	<input type="checkbox"/> Returned with thanks ส่งคืนด้วยความขอบคุณ
<input type="checkbox"/> Please file โปรดเก็บเข้าแฟ้ม	<input type="checkbox"/> Please return โปรดส่งคืน	<input type="checkbox"/> Message by phone ข้อความทางโทรศัพท์	
<input type="checkbox"/> ENCL เอกสารแนบ ... ๓ ฉบับ	<input type="checkbox"/> Please call back โปรดโทรกลับ	<input type="checkbox"/> Please forward to (CC :) โปรดส่งต่อไป (ต่อ)	ผู้จัดการสารการ (BIA)

1. ภาชนะมีชื่อจุดประสงค์ที่ 6 FHC ประจำเดือน 14 พฤษภาคม 2565

ตามที่ได้มีมอบหมายจากมูลนิธิการทหารให้ตรวจเช็คจุดติดตั้งและความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงในหน่วยงาน
All Seasons Mansion Condominium ประจำเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๑ ได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง เมื่อวันที่
เมื่อวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๑ มีรายละเอียดดังนี้

รายการอุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ใช้งานได้ปกติ	ชำรุด/เกิน	สูญหาย	หมายเหตุ
1.เครื่องพ่นสีเคมียี่ห้อ (ABC)	101	101	0	0	
2.ถังเก็บเพลิงสีHARON	101	101	0	0	
3.สายฉีดน้ำเคมีแรงดัน 30 เมตร	99	99	0	0	
4.ถังฉีดน้ำขนาด 1 ลิ้ว	99	99	0	0	
5.วาล์วเปิดปิดน้ำ	99	99	0	0	
7.หัวจ่ายน้ำเคมีแรงดัน 2 ^{1/2} นิ้ว	99	99	0	0	
8.ฝากรอบหัวจ่ายน้ำเคมีแรงดัน 2 ^{1/2} นิ้ว	99	99	0	0	หัวจ่ายของเพลิง

3104110320 Frie Hose 14' 0.0000000000 81013 7

ข้อ	ตัวอักษรเดิม		อักษรกลาง		ตัวยืง		วรรณยุกต์		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	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
13A	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
1.6	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
1.5	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
1.4	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
G	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B1	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B2	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
รวม	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

กึ่งกลางคั่น

สำนักงานคณะกรรมการ

วันที่ 14 พฤษภาคม 2555

ชั้น	ตัวอักษร		ภาษา		วิธีคิด		รวม		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	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
13A	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L6	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L5	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L4	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
G	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B1	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B2	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

במסגרת

សំណើប្រឡង

BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1) **TYPE OF MAINTENANCE :** (M) 2M Q H Y

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)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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" position/ ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและสายต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
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/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายต่อไฟฟ้าและทำความสะอาดคอนโทรล	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบการหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบการหล่อลื่น (สำหรับปั๊มตั้งแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ทดสอบการหล่อลื่นมอเตอร์ของปั๊ม	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	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "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" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	180 psig	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันส่งของปั๊ม (psig)	M	Pin: 260 Pout: 260	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	250 psig	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 202 ST: 202 RT: 203	N	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 235 S: 230 T: 235	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/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psig	-	By vendor

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

1/2



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.1 (FP1) **TYPE OF MAINTENANCE :** (M) 2M Q H Y

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)	Remarks
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each rise/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของตึก					
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของตึก					
29	Zone:	M	90 psig	N	
	Zone:	M	psig		
	Zone:	M	psig		
	Zone:	M	psig		
	Zone:	M	psig		

Comment :

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

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]

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

Date: 16/6/65 Date: 17/6/65 Date: 20/6/65

2/2



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2) **TYPE OF MAINTENANCE :** (M) 2M Q H Y

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)	Remarks
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) ของคอนโทรล	M	-	-	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" position/ ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	-	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและสายต่อและตำแหน่งวาล์ว	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/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายต่อไฟฟ้าและทำความสะอาดคอนโทรล	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบการหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบการหล่อลื่น (สำหรับปั๊มตั้งแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ทดสอบการหล่อลื่นมอเตอร์ของปั๊ม	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	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยมือ	M	-	-	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องปั๊มด้วยปุ่มฉุกเฉิน 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 และบันทึกค่าแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	psig	-	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันส่งของปั๊ม (psig)	M	Pin: Pout:	-	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	-	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	psig	-	
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 202 ST: 202 RT: 203	-	
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: S: T:	-	
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/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	psig	-	By vendor

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

1/2



BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : FIRE PUMP NO.2 (FP2) **TYPE OF MAINTENANCE :** (M) 2M Q H Y

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)	Remarks
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each rise/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องปั๊มแล้ว ให้บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของตึก					
Record the pressure at the highest floor of each rise/ บันทึกค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของตึก					
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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่คอนโทรลปั๊ม
3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail

PM by: [Signature] Verified by: [Signature] Approved by: [Signature]

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

Date: 16/6/65 Date: 17/6/65 Date: 20/6/65

2/2



BUILDING : RSM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP

Ref No: JLM-PN-SN-01/01

Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NAME: Sprinkler pump No 1 (SP1)		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: fire pump room B.L (HI Zone)		Rated :	7.5 kW, 135 A, 94.5 gpm, 803 psi		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบ/ปรับ selector switch ว่าอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แลมป์แสดงสถานะไฟของแผง (ถ้ามี) ของคอนโทรล	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดสอบ "ON" use "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อสายน้ำ และตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบการปนเปื้อนหรือสิ่งสกปรกที่ถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ/ทำความสะอาดตาข่ายกรองน้ำ	H	-	-	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องของปั้มน้ำอัตโนมัติ)	H	-	-	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตการ tripping trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของขั้วไฟฟ้าทุกจุด และทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling แบริ่งส่วนที่เคลื่อนที่ของหัวปั๊มหอยโข่งทุกชิ้น	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเกียร์ขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง/vertical turbine)	Y	-	-	
13	Grease the motor bearings/ ใช้จารบีกับเบร็กเก็ตบนมอเตอร์และชุดโซ่ของปั้มน้ำอัตโนมัติ	Y	-	-	
	Check & tighten all the phase joints/ ตรวจสอบ และขันแน่นข้อต่อสายเฟสทั้งสามสาย	Y	-	-	
	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดห้องของปั้มน้ำอัตโนมัติ	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตรงของชุด coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาอยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มการทำงานของปั้มน้ำด้วย manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มการทำงานของปั้มน้ำอัตโนมัติทาง start up emergency	Y	-	-	
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่ตัดเข้าสู่ระบบดับเพลิง	M	120 psi	N	
	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าความดันออกของปั้มน้ำอัตโนมัติ (psi)	M	Pin - 170 Pout -	N	
	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการดังของระฆังไฟ (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	150 psi	N	
	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 202 202 203	N	
	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 133 144 139	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดการไหล (ถ้ามี)	M	-	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/ ตรวจสอบการทำงานวาล์วปล่อยแรงดัน	Y	-	gpm	By vendor
Stop the fire pumps, but ensure the selector switch is set at "AUTO"/ หยุดการทำงานของปั้มน้ำอัตโนมัติ แต่ตรวจสอบว่าสวิตเซอร์เลือก selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					

[illegible]

BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JIL-PH-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No 2 (SP2)</u>					<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> (M) 2H Q H Y </div>	
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Hi-Zone)</u>					Rated : <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</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 ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ แสงไฟแสดงสถานะที่แผงควบคุม (ถ้าจำเป็น) ของตัวควบคุม	M	-	N		
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" / ทดสอบ "ON" use "OFF" main breaker	M	-	N		
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		
5	Check & clean the drain pan of the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	-		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบตาข่ายกรองที่ทางเข้าของปั๊ม	H	-	-		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room) / ตรวจสอบรหัสสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องของปั๊มอัตโนมัติ)	H	-	-		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตตัว trip circuit breaker	Y	-	-		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นจุด coupling และชิ้นส่วนที่ติดการเคลื่อนที่ของปั๊มทั้งหมด	Y	-	-		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine) / หล่อลื่นชุดเกียร์ (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบแนวตั้ง vertical turbine)	Y	-	-		
13	Grease the motor bearings / ใช้จารบีที่ข้อต่อของมอเตอร์และชุดล้อของปั๊ม	Y	-	-		
14	Check & tighten all the pipe joints / ตรวจสอบและขันแน่นข้อต่อของท่อต่างๆ	Y	-	-		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำทั้งหมด	Y	-	-		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของจุด coupling	Y	-	-	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาอยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually / เริ่มการสูบน้ำด้วยปุ่ม manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start / เริ่มการสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน start emergency	Y	-	-		
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure / เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงาน	H	130 psig	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout) / บันทึกค่าความดันที่เข้าและค่าความดันที่ออกของปั๊ม (psig)	M	Pin - 160	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการดังของสัญญาณ (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure / บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	150 psig	N		
23	Measure the phase to phase voltage / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 198.202 ST 193	N		
24	Measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 8.5 S 7.7	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any) / ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำจากมาตรวัด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	-	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วปล่อยแรงดัน	Y	-	-	By vendor	
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดการสูบน้ำด้วยปุ่มฉุกเฉิน และตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						

[illegible]

BUILDING : ASM		Ref No: 3L-PM-SN-01/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/03/2015			
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No.3 (SP.3)</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated : <u>95 kW, 101 A</u> <u>964</u> gpm, <u>185</u> psi (M) IM Q H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/P)	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 แลเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	M	-	N	
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ตรวจสอบ "ON" แล "OFF" main breaker	M	-	N	
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามข้อต่อท่อ แลตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบท่อน้ำทิ้ง/ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งของปั๊ม	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบตาข่ายกรองน้ำของสายนำท่อ	H	-	-	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องของปั๊ม)	H	-	-	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ตของ trip circuit breaker	Y	-	-	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบสถานะการเชื่อมต่อสายไฟ แลทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นจุด coupling แลส่วนที่เคลื่อนที่ตามข้อต่อของปั๊ม	Y	-	-	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นเฟืองขับ (สำหรับปั๊มแนวตั้ง/vertical turbine)	Y	-	-	
13	Groom the motor bearings/ ทำความสะอาด/เช็ดไขมันของมอเตอร์ของปั๊ม	Y	-	-	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ แลขันน็อตของข้อต่อของท่อ	Y	-	-	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ แลทำความสะอาดถังของปั๊ม	Y	-	-	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของ pump coupling	Y	-	-	By vendor
Turn the selector switch to "MANUAL"/ เปลี่ยน selector switch มาอยู่ที่ตำแหน่ง "MANUAL"					
17	Start the fire pump manually/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยตนเอง (manual)	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มการทำงานของปั๊มด้วยปุ่ม start emergency	Y	-	-	
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ แลบันทึกค่าแรงดันที่ปั๊มเริ่มทำงาน	M	100 psi	N	
	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันที่เข้าปั๊ม แลค่าความดันออกของปั๊ม (psi)	M	Pin: - Pout: 170	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ แลทดสอบการดังของระฆัง (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันในระบบ	M	120 psi	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ หาแรงดันเฟสกับเฟสของ RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 202 202 203	N	
24	Measure the current/ หาแรงดันกระแสไฟของ R, S, T (A)	M	R S T 63 40 67	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ หาแรงดันอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (ถ้ามี)	M	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์ความดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วการหมุนของมอเตอร์	Y	gpm	-	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 แต่ตรวจสอบว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					

[illegible]

BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: <u>3L-PM-SN-01/01</u>			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: <u>31/01/2015</u>			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No.4 (SP4)</u>				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> M 2M Q H Y </div>			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>		Rated : <u>55 kW, 102 A, 264 gpm, 10.5 psi</u>					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/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 (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	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/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามรอยต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	M	-	AB			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำใต้ถังของปั๊ม	Q	-	-			
7	Check & clean drainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	M	-	-			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room) / ตรวจสอบสัญญาณจาก switch ควบคุม (ในห้องเครื่องปั๊ม)	M	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและทำความสะอาดสายไฟฟ้าและแผงควบคุม	Y	-	-			
	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊มและท่อส่งน้ำ	Y	-	-			
	Lubricate the gear drive (for vertical turbine) / หล่อลื่นเฟืองขับ (สำหรับกังหันแนวตั้ง)	Y	-	-			
13	Grease the motor bearings/ หล่อลื่นเบรียของมอเตอร์	Y	-	-			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตของรอยต่อท่อทั้งหมด	Y	-	-			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถังของปั๊ม	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการตั้งแนวของ coupling	Y	-	-		By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / เปลี่ยน selector switch ให้ตั้งที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เริ่มเครื่องส่งน้ำด้วยมือตามปกติ	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เริ่มเครื่องส่งน้ำโดยวิธีควบคุม start ฉุกเฉิน	Y	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch ให้ตั้งที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump sub-in pressure/ (ตรวจสอบและบันทึกค่าความดันที่หัวจ่ายของปั๊ม)	M	90 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout) / บันทึกค่าความดันดูดและค่าความดันส่งของปั๊ม (psi)	M	Pin = 130 Pout = 130	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือน (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าความดันของระบบ	M	110 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบและบันทึกแรงดันเฟส R5, S, T (V)	M	R5 ST RT 400 V	N			
24	Measure the current/ ตรวจสอบและบันทึกกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 95 90 93	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any) / ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์ (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/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายความดัน	Y	-	-		By vendor	
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเครื่องส่งน้ำชั่วคราว แต่ตรวจสอบให้แน่ใจว่า selector switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							

[illegible]

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		(M) 2M Q H Y			
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 6.6 A, 264 gpm, 37 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	H	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" status "ON" as "OFF" main breaker/ ใช้งาน main circuit breaker ไปยังตำแหน่ง "ON" และ "OFF" หลัก	H	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	H	-	N			
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)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุมจากห้อง (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบและหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบและหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง 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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	-	By vendor		
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	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันเครื่องสูบน้ำเข้า (เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันเครื่องสูบน้ำเข้า)	H	60 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกแรงดันดูดและแรงดันส่ง (psi)	H	Pin - 90 Pout	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	H	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	H	85 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	H	RS ST RT 402 402 402	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	H	R S T 31 34 32	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (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" / หยุดเครื่องสูบน้ำ 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 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 6.6 A, 264 gpm, 37 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/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำแล้ว ให้บันทึกแรงดันตามระดับชั้นที่สูงที่สุดของตัว riser							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นสูงสุดของตัว riser							
29	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-	แรงดันน้ำ เครื่องสูบน้ำ 65-100 psi	
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
Comment :							
* บันทึกแรงดันเครื่องสูบน้ำ							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า							
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 : 16/6/65	Date : 17/6/65	Date : 20/6/65					

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		(M) 2M Q H Y			
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 6.6 A, 264 gpm, 37 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบสวิตช์ selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	H	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้ามี) ของแผงควบคุม	H	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF" status "ON" as "OFF" main breaker/ ใช้งาน main circuit breaker ไปยังตำแหน่ง "ON" และ "OFF" หลัก	H	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อและข้อต่อและตำแหน่งวาล์ว	H	-	N			
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)/ ตรวจสอบสัญญาณจากสวิตช์ควบคุมจากห้อง (ในห้องเครื่องปั๊ม)	H	-	-			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการรีเซ็ต trip circuit breaker	Y	-	-			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าและทำความสะอาดแผงควบคุม	Y	-	-			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ ทดสอบและหล่อลื่น coupling และชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของปั๊ม	Y	-	-			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ ทดสอบและหล่อลื่น (สำหรับเครื่องสูบน้ำแนวตั้ง 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/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการติดตั้งของ coupling	Y	-	-	By vendor		
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	-	-			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันเครื่องสูบน้ำเข้า (เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกแรงดันเครื่องสูบน้ำเข้า)	H	40 psi	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกแรงดันดูดและแรงดันส่ง (psi)	H	Pin - 90 Pout	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบและทดสอบการแจ้งเตือน (alarm gong)	H	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกแรงดันในระบบ	H	85 psi	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	H	RS ST RT 402 402 402	N			
24	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	H	R S T 41 43 43	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ บันทึกอัตราการไหลของน้ำจากมาตร (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" / หยุดเครื่องสูบน้ำ 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 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y			
LOCATION : Fire pump room B2 (Low Zone)		Rated : 37 kW, 6.6 A, 264 gpm, 37 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/ หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำแล้ว ให้บันทึกแรงดันตามระดับชั้นที่สูงที่สุดของตัว riser							
Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นสูงสุดของตัว riser							
29	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-	แรงดันน้ำ เครื่องสูบน้ำ 65-100 psi	
	Zone:	M	-	psi	-		
	Zone:	M	-	psi	-		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า							
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 : 16/6/65	Date : 17/6/65	Date : 20/6/65					

2/2



BUILDING : <u>ASH</u>				Ref No: JLL-PH-SM-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		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y			
LOCATION: <u>Five pump Room B2 (H2 ZONE)</u>		Rated: <u>4</u> KW, <u>5.4</u> A, <u>200</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าเลือก selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "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 สายควบคุมสาย และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearings/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างตัวกรองน้ำ	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตสายท่อ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ ใช้งานปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ปิดวาล์วระบาย และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in: <u>140</u> Cut-off: <u>165</u>	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: <u>402</u> ST: <u>403</u> RT: <u>403</u>	N			
14	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ R, S, T (A)	M	R: <u>4.1</u> S: <u>4.4</u> T: <u>4.4</u>	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		

Comment :

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

PM by: วิรัตน์ ภิรมย์ Verified by: อภิสิทธิ์ ภิรมย์ Approved by: อภิสิทธิ์ ภิรมย์

Signature: วิรัตน์ ภิรมย์ Signature: อภิสิทธิ์ ภิรมย์ Signature: อภิสิทธิ์ ภิรมย์

Date: 16/6/65 Date: 19/6/65 Date: 20/6/65

1/1



BUILDING : <u>ASH</u>				Ref No: JLL-PH-SM-012/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: <u>JOCKEY PUMP NO.2 (JP2)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y			
LOCATION: <u>Five pump Room B2 (MID TONE)</u>		Rated: <u>5</u> KW, <u>5.9</u> A, <u>150</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าเลือก selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "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 สายควบคุมสาย และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearings/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างตัวกรองน้ำ	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตสายท่อ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ ใช้งานปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ปิดวาล์วระบาย และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in: <u>100</u> Cut-off: <u>140</u>	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: <u>402</u> ST: <u>402</u> RT: <u>402</u>	N			
14	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ R, S, T (A)	M	R: <u>3.2</u> S: <u>3.4</u> T: <u>3.3</u>	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		

Comment :

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

PM by: วิรัตน์ ภิรมย์ Verified by: อภิสิทธิ์ ภิรมย์ Approved by: อภิสิทธิ์ ภิรมย์

Signature: วิรัตน์ ภิรมย์ Signature: อภิสิทธิ์ ภิรมย์ Signature: อภิสิทธิ์ ภิรมย์

Date: 16/6/65 Date: 19/6/65 Date: 20/6/65

1/1



BUILDING : <u>ASH</u>				Ref No: JLL-PH-SM-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		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y			
LOCATION: <u>Fire pump Room B2 (LOW TONE)</u>		Rated: <u>2.5</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/ ตรวจสอบว่าเลือก selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "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 สายควบคุมสาย และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearings/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างตัวกรองน้ำ	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตสายท่อ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ ใช้งานปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ปิดวาล์วระบาย และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in: <u>60</u> Cut-off: <u>90</u>	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: <u>402</u> ST: <u>402</u> RT: <u>403</u>	N			
14	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ R, S, T (A)	M	R: <u>4.4</u> S: <u>4.6</u> T: <u>4.6</u>	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		

Comment :

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

PM by: วิรัตน์ ภิรมย์ Verified by: อภิสิทธิ์ ภิรมย์ Approved by: อภิสิทธิ์ ภิรมย์

Signature: วิรัตน์ ภิรมย์ Signature: อภิสิทธิ์ ภิรมย์ Signature: อภิสิทธิ์ ภิรมย์

Date: 16/6/65 Date: 19/6/65 Date: 20/6/65

1/1



BUILDING : <u>ASH</u>				Ref No: JLL-PH-SM-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		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y			
LOCATION: <u>Five pump Room B2 (FHC)</u>		Rated: <u>3.5</u> KW, <u>19</u> A, <u>200</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าเลือก selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "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 สายควบคุมสาย และสายควบคุม	Q	-	-			
4	Lubricate the pump bearings/ หล่อลื่นลูกปืนปั๊ม	H	-	-			
5	Clean water strainer/ ล้างตัวกรองน้ำ	H	-	-			
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบและขันน็อตสายท่อ	Y	-	-			
7	Grease the motor bearings/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์	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/ ใช้งานปั๊มด้วยมือ	M	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / เปลี่ยน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ เปิด/ปิดวาล์วระบาย และบันทึกแรงดัน (psig)	M	Cut-in: <u>180</u> Cut-off: <u>240</u>	N			
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	M	-	N			
12	Check water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N			
13	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: <u>402</u> ST: <u>403</u> RT: <u>403</u>	N			
14	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ R, S, T (A)	M	R: <u>9.8</u> S: <u>9.7</u> T: <u>9.6</u>	N			
15	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	-	By vendor		

Comment :

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

PM by: วิรัตน์ ภิรมย์ Verified by: อภิสิทธิ์ ภิรมย์ Approved by: อภิสิทธิ์ ภิรมย์

Signature: วิรัตน์ ภิรมย์ Signature: อภิสิทธิ์ ภิรมย์ Signature: อภิสิทธิ์ ภิรมย์

Date: 16/6/65 Date: 19/6/65 Date: 20/6/65

1/1





BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JIL-PH-SN-017/015			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE PROTECTION SHAFT				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Fire protection shaft TA</u>				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <u>Tower A</u>				M	N	Q	H
							(Y)
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks		
<u>Fire protection shaft inspection procedural</u> สุ่มตรวจการไหลของน้ำจากหัวฉีดอัตโนมัติ							
Check general condition/ ตรวจระบบทั่วไป							
Check leakage along piping system/ ตรวจระบบการรั่วไหลตามท่อและสายไฟ							
Check condition at drain valve of sprinkler piping system/ ตรวจระบบการรั่วไหลที่วาล์วระบายน้ำจากระบบท่อสปริงเกอร์							
Check condition of flow switch/ ตรวจสถานะการทำงานของ Flow Switch							
Exercise the supervisory switch and check signal at fire alarm system (in fire protection shaft & fire pump room)/							
ทดสอบลิฟต์ควบคุมการดับเพลิง และสัญญาณแจ้งเตือนภัย (ใน Fire Alarm)							
(ถ้าไม่ตรงตามที่ระบุไว้ให้ตรวจสอบ และบันทึกผลการปฏิบัติงาน)							
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 13A	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-12 TA	Floor 12A	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-11 TA	Floor 12	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-10 TA	Floor 11	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-09 TA	Floor 10	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-08 TA	Floor 9	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-07 TA	Floor 8	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-06 TA	Floor 7	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-05 TA	Floor 6	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft	L-04 TA	Floor 5	Zone Tower A	Y	-	N	
Shaft		Floor	Zone	Y	-	N	

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 : 12/6/65 Date : 22/6/66 Date : 24/6/65

BUILDING : ASM

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE PROTECTION SHAFT

Ref No: JLM-PH-SN-037-01

Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NAME: Fire protection Shaft TB

LOCATION: Tower B

TYPE OF MAINTENANCE

M	2M	Q	H	Y

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/P)	Remarks	
<p><u>Fire protection shaft inspection procedure</u> (ตรวจสอบความสะอาดและสภาพการทำงานเบื้องต้น)</p> <p>Check general condition/ ตรวจสอบความเรียบร้อย/โอ</p> <p>Check leakage along piping system/ ตรวจสอบความรั่วไหลตามระบบท่อ/ไม่พบ</p> <p>Check leakage at drain valve of sprinkler piping system/ ตรวจสอบความรั่วไหลที่วาล์วระบายน้ำตามระบบท่อ/ไม่พบ</p> <p>Check condition of flow switch/ ตรวจสอบความเรียบร้อยของ Flow Switch</p> <p>Exercise the supervisory switch and check signal at fire alarm system (In fire protection shaft & fire pump room)/</p> <p>ทดสอบกดลิ้นชัก Supervisory use และตรวจสอบสัญญาณไฟเตือน Fire Alarm</p> <p>(ปิดน้ำและตรวจดูการทำงานของลิ้นชัก และสัญญาณไฟเตือน)</p>						
Shift	<u>L-33 TB</u>	Floor <u>33</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-32 TB</u>	Floor <u>32</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-31 TB</u>	Floor <u>31</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-30 TB</u>	Floor <u>30</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-29 TB</u>	Floor <u>29</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-28 TB</u>	Floor <u>28</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-27 TB</u>	Floor <u>27</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-26 TB</u>	Floor <u>26</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-25 TB</u>	Floor <u>25</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-24 TB</u>	Floor <u>24</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-23 TB</u>	Floor <u>23</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-22 TB</u>	Floor <u>22</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-21 TB</u>	Floor <u>21</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-20 TB</u>	Floor <u>20</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-19 TB</u>	Floor <u>19</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-18 TB</u>	Floor <u>18</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-17 TB</u>	Floor <u>17</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-16 TB</u>	Floor <u>16</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-15 TB</u>	Floor <u>15</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-14 TB</u>	Floor <u>14</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-13 TB</u>	Floor <u>13</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-12 TB</u>	Floor <u>12</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-11 TB</u>	Floor <u>11</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-10 TB</u>	Floor <u>10</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-9 TB</u>	Floor <u>9</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-8 TB</u>	Floor <u>8</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-7 TB</u>	Floor <u>7</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-6 TB</u>	Floor <u>6</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-5 TB</u>	Floor <u>5</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-4 TB</u>	Floor <u>4</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-3 TB</u>	Floor <u>3</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-2 TB</u>	Floor <u>2</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N
Shift	<u>L-1 TB</u>	Floor <u>1</u>	Zone Tower <u>B</u>	Y	-	N

Comment :

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

PM by : สมชาย งามงาม

Signature : สมชาย งามงาม

Date : 18/6/65

Verified by : สมชาย งามงาม

Signature : สมชาย งามงาม

Date : 22/6/65

Approved by : สมชาย งามงาม

Signature : สมชาย งามงาม

Date : 24/6/65

[illegible]

BUILDING : ASM		Ref No: JIL-PM-SN-015/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER		Rev. Date: 8/5/2015	
EQUIPMENT NUMBER : 0123456789		TYPE OF MAINTENANCE : (K) 2M Q H Y	
LOCATION : Tower A FL-34 - L4			

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks
				(N/AB/F)	
Fire extinguisher inspection (การตรวจเช็คถังดับเพลิง)					
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน, safety pin, หูแตร, หัวฉีดดับเพลิง					
1	Location: FHC - A-49 FL 34	M	-	N	8/16/13
2	Location: FHC - A-46 FL 33	M	-	N	8/16/13
3	Location: FHC - A-45 FL 32	M	-	N	8/16/13
4	Location: FHC - A-44 FL 31	M	-	N	8/16/13
5	Location: FHC - A-43 FL 30	M	-	N	8/16/13
6	Location: FHC - A-42 FL 29	M	-	N	8/16/13
7	Location: FHC - A-41 FL 28	M	-	N	8/16/13
8	Location: FHC - A-40 FL 27	M	-	N	8/16/13
9	Location: FHC - A-39 FL 26	M	-	N	8/16/13
10	Location: FHC - A-38 FL 25	M	-	N	8/16/13
11	Location: FHC - A-37 FL 24	M	-	N	8/16/13
12	Location: FHC - A-36 FL 23	M	-	N	8/16/13
13	Location: FHC - A-35 FL 22	M	-	N	8/16/13
14	Location: FHC - A-34 FL 21	M	-	N	8/16/13
15	Location: FHC - A-33 FL 20	M	-	N	8/16/13
16	Location: FHC - A-32 FL 19	M	-	N	8/16/13
17	Location: FHC - A-31 FL 18	M	-	N	8/16/13
18	Location: FHC - A-30 FL 17	M	-	N	8/16/13
19	Location: FHC - A-29 FL 16	M	-	N	8/16/13
20	Location: FHC - A-28 FL 15	M	-	N	8/16/13
21	Location: FHC - A-27 FL 14	M	-	N	8/16/13
22	Location: FHC - A-26 FL 13	M	-	N	8/16/13
23	Location: FHC - A-25 FL 12	M	-	N	8/16/13
24	Location: FHC - A-24 FL 11	M	-	N	8/16/13
25	Location: FHC - A-23 FL 10	M	-	N	8/16/13
26	Location: FHC - A-22 FL 9	M	-	N	8/16/13
27	Location: FHC - A-21 FL 8	M	-	N	8/16/13
28	Location: FHC - A-20 FL 7	M	-	N	8/16/13
29	Location: FHC - A-19 FL 6	M	-	N	8/16/13
30	Location: FHC - A-18 FL 5	M	-	N	8/16/13
31	Location: FHC - A-17 FL 4	M	-	N	8/16/13
32	Location: FHC - A-16 FL 3	M	-	N	8/16/13
33	Location: FHC - A-15 FL 2	M	-	N	8/16/13
34	Location: FHC - A-14 FL 1	M	-	N	8/16/13
35	Location: FHC - A-13 FL 4	M	-	N	8/16/13
36	Location: FHC - A-12 FL 4	M	-	N	8/16/13

Comment :

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

PM by : สมชาย งาม	Verified by : สมชาย งาม	Approved by : สมชาย งาม
Signature : สมชาย งาม	Signature : สมชาย งาม	Signature : สมชาย งาม
Date : 18/6/15	Date : 18/6/15	Date : 18/6/15

MEMORANDUM



JONES LANG
LASALLE

Attention : คุณ วิชาญ
Post : ฝ่ายบริหาร
Dept : แผนก - ฝ่าย
Subject : ตรวจสอบเอกสาร
No. Doc. : เลขที่เอกสาร

From : คุณ วิชาญ
Post : ฝ่ายบริหาร
Dept : แผนก - ฝ่าย
Subject : ตรวจสอบเอกสาร
No. Doc. : เลขที่เอกสาร

☒ For your information
☐ Please handle
☐ Please file
☒ ENCL

☐ For your comments
☐ Please contact me
☐ Please return
☐ Please call back

☐ For your approval
☐ As your requested
☐ Message by phone
☐ Please forward to (CC:)

☐ For your signature
☐ Returned with thanks
☐ (ผู้จัดการอาคาร(BM))

1. ตรวจสอบเอกสาร (FHC) ประจำเดือน 14 มิ.ย. 65

ตามที่ได้มอบหมายจากผู้จัดการอาคารให้ตรวจสอบเอกสารประจำเดือนมิ.ย. 65 ของโครงการคอนโดมิเนียม All Seasons Meridian Condominium ประจำเดือน มิ.ย. 65 ได้ทำการตรวจสอบเอกสารเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 14 มิ.ย. 65 มีรายละเอียดดังนี้

รายการตรวจสอบ	จำนวนทั้งหมด	จำนวนได้ปกติ	จำนวนผิดปกติ	หมายเหตุ
1.600 ตารางเมตร (ABC)	101	101	-	
2.600 ตารางเมตร (HARON)	-	-	-	
3.สายเคเบิลทีวีขนาด 30 เมตร	99	99	-	
4.ตู้รับสัญญาณ 1 ตู้	99	99	-	
5.สายเคเบิลทีวี	99	99	-	
7.ตู้จ่ายน้ำดื่มขนาด 2 ^{1/2} ลิตร	99	99	-	
8.สายเคเบิลทีวีขนาด 2 ^{1/2} ลิตร	99	99	-	

11 มิ.ย. 65

ชั้น	ตัวถัง		เสา		บันได		ลิฟต์		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	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L6	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L5	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L4	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
G	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B1	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B2	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

11 มิ.ย. 65

11 มิ.ย. 65

11 มิ.ย. 65

ชั้น	ตัวถัง		เสา		บันได		ลิฟต์		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	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L6	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L5	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
L4	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
G	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B1	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B2	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

11 มิ.ย. 65

11 มิ.ย. 65

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. PGL2010000334KW: 1,000 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters					
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		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	17.0 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่เริ่มต้น		≤0.5 A	- 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 / ระดับน้ำระบบทำความเย็น		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำระบบทำความเย็น		-	-	<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: 14:30 Stop Time: 15:00					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	70 psi	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำระบบทำความเย็น		80 - 90 °C	85 °C	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	220 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	380 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่จ่าย		49 - 51 Hz	50 Hz	<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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วของชุดท่อไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ตู้ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวเครื่องอยู่ในโหมด "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชarger อยู่โหมด "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	24.26 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1430 liters	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		-	254.7 hrs		
Remark / หมายเหตุ:					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Technician: <u>หส. นรวิทย์ หงษ์คำ</u> Checked By: <u>30-06-65</u></div> <div>Sr. Technician: <u>หส. นรวิทย์</u> Verified By: <u>30/6/65</u></div> <div>BSE: <u>สมาน</u> Approved By: <u>1/7/65</u></div> </div>					



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. PGL2010000334KW: 1,000 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters					
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		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	16.7 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่เริ่มต้น		≤0.5 A	- 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 / ระดับน้ำระบบทำความเย็น		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำระบบทำความเย็น		-	-	<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: 14:50 Stop Time: 15:10					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	70 psi	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำระบบทำความเย็น		80 - 90 °C	85 °C	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	220 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	380 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่จ่าย		49 - 51 Hz	50 Hz	<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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วของชุดท่อไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ตู้ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวเครื่องอยู่ในโหมด "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชarger อยู่โหมด "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	24.26 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1435 liters	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		-	254.2 hrs		
Remark / หมายเหตุ:					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Technician: <u>หส. นรวิทย์ หงษ์คำ</u> Checked By: <u>23-06-65</u></div> <div>Sr. Technician: <u>หส. นรวิทย์</u> Verified By: <u>24/6/65</u></div> <div>BSE: <u>สมาน</u> Approved By: <u>24/6/65</u></div> </div>					



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. PGL2010000334KW: 1,000 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters					
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		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	27.0 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่เริ่มต้น		≤0.5 A	- 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 / ระดับน้ำระบบทำความเย็น		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำระบบทำความเย็น		-	-	<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: 17:45 Stop Time: 18:00					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	70 psi	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำระบบทำความเย็น		80 - 90 °C	85 °C	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	220 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	380 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่จ่าย		49 - 51 Hz	50 Hz	<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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วของชุดท่อไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ตู้ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวเครื่องอยู่ในโหมด "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชarger อยู่โหมด "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	26.0 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1440 liters	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		-	283.9 hrs		
Remark / หมายเหตุ:					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Technician: <u>หส. นรวิทย์ หงษ์คำ</u> Checked By: <u>16/6/65</u></div> <div>Sr. Technician: <u>หส. นรวิทย์</u> Verified By: <u>17/6/65</u></div> <div>BSE: <u>สมาน</u> Approved By: <u>17/6/65</u></div> </div>					



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. PGL2010000334KW: 1,000 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters					
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		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	27.2 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่เริ่มต้น		≤0.5 A	- 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 / ระดับน้ำระบบทำความเย็น		Low → High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำระบบทำความเย็น		-	-	<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: 11:00 Stop Time: 11:30					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	70 psi	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำระบบทำความเย็น		80 - 90 °C	85 °C	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	220 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	380 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่จ่าย		49 - 51 Hz	50 Hz	<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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วของชุดท่อไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ตู้ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวเครื่องอยู่ในโหมด "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชarger อยู่โหมด "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	26.4 V	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1450 liters	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		-	293.7 hrs		
Remark / หมายเหตุ:					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Technician: <u>หส. นรวิทย์ หงษ์คำ</u> Checked By: <u>9/6/65</u></div> <div>Sr. Technician: <u>หส. นรวิทย์</u> Verified By: <u>7/6/65</u></div> <div>BSE: <u>สมาน</u> Approved By: <u>10/6/65</u></div> </div>					



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR

Ref No : JLP-EU-001-X02

Building : A S M

Rev. Date : 08/05/2015

Gen No : I Model P1250 Serial No.PGL323100205345W: 1,000

Fuel Tank Capacity: 1,800 liters

Before Test / ก่อนการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
1. Status for all controller pilot lights are normal / โหมดสถานะของสัญญาณปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDS	27 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท	≤ 0.5 A	A	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสารปนเปื้อนที่ขั้วแบตเตอรี่	-	-	<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 / ไม่มีการรั่วไหลของเชื้อเพลิงดีเซล	-	-	<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

☐ On-Load

☒ No-Load

Start Time : 10:00 H.

Stop Time : 11:15 H.

1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์	1,480 - 1,510 RPM	1500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงแผ่นดินน้ำมันหล่อลื่น	40 - 75 psi	120 psi	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน	80 - 90 C	80 C	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย - Line to Neutral Voltage Output - Line to Line Voltage Output	220 - 240 V _{L-N} 380 - 415 V _{L-L}	240 V 400 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ของไฟฟ้าที่จ่าย	49 - 51 Hz	50 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นสะเทือนหรือแรงสั่นผิดปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	-	<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 alarms / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ควบคุม	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / สถานะของเครื่องเป็นลักษณะ "AUTO"	AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ แบตเตอรี่ เป็นสถานะ "ON"	ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	26.7 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง	≥ 75 %	1460 liters	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ	-	593.3 hrs	-

Remark / หมายเหตุ :

ว. รับมอบหมาย ตรวจสอบ BATTERY 12V 80Ah ตามแผนงาน.

Technician

Sr. Technician

BSE

Checked By : [Signature]

Verified By : [Signature]

Approved By : [Signature]

Date: 21-05-16

Date: 22/5/16.

Date: 23/5/16



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR

Building : A S M		Ref. No : JLL-OP-EE-001/82		
Gen. No. : 1 Model : P1250 Serial No.: P5GJ20100000334KW: 1,000		Rev. Date : 08/05/2015 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters		
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไฟสถานะของแผงควบคุมปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	24 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะเริ่มสตาร์ท	≤ 0.6 A	- 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 checked="" type="checkbox"/> On-Load <input checked="" type="checkbox"/> No-Load Start Time 14:30 H Stop Time 14:45 H				
1. Engine RPM / ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490 - 1,510 RPM	1,500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
2. Lubricating oil pressure / ความดันน้ำมันหล่อลื่น	40 - 75 psi	70 psi	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน	80 - 90 C	85 C	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่ขั้วสาย				
- Line to Neutral Voltage Output	220 - 240 V _{L-N}	220 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
- Line to Line Voltage Output	380 - 415 V _{L-L}	380 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่ขั้วสาย	49 - 51 Hz	50 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องขณะที่ไม่ปกติ	-	-	<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 / ไม่มีการรั่วหรือสิ่งอุดตันที่ท่อไอเสีย	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
After Test / หลังทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status
1. Engine controller alarms / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ตู้ควบคุม	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
2. Engine status is "AUTO" / สถานะเครื่องยนต์ที่ตู้ควบคุมเป็น "AUTO"	AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
3. Battery charger is "ON" / ตู้ Charger อยู่ที่สถานะ "ON"	ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	26.7 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
5. Fuel tank volume / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง	≥ 1350 liters	1500 liters	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB	
6. Running hours after test / จำนวนเวลาในการใช้งานหลังทดสอบ	-	252.8 hrs	-	
Remark / หมายเหตุ: _____				

Technician Checked By: W. Asad A. Alkhatib	Sr. Technician Verified By: AKH	8SE Approved By: 2010000
Date: 12-05-65	Date: 13/6/65	Date: 16/5/65



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. JLL1201000033kW: 1,000 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters					
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่พบสถานะผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	34.1	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท		≤6.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่พบการกัดกร่อนที่ขั้วแบตเตอรี่		-	-	<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 checked="" type="checkbox"/> On-Load <input type="checkbox"/> No-Load Start Time: 14:10 Stop Time: 14:50					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		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 / แรงดันไฟฟ้าจ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	230	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของก๊าซไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่พบสัญญาณ Alarm ที่ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวชี้วัดเครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ อยู่ตำแหน่ง "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	34.7	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥1350 liters	1350	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานเมื่อทดสอบ		-	251.3	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ : 86.4% รับ. 08/03/65 14:10 น. ถึง 14:50 น. 86.4% 86.4%					
Technician: 6/14/65		Sr. Technician: 1/4/65		BSE: 2/14/65	
Checked By: 6/14/65		Verified By: 1/4/65		Approved By: 2/14/65	
Date: 01-03-65		Date: 1/4/65		Date: 14/65	

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. JLL1201000033kW: 1,000 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters					
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่พบสถานะผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	34.1	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ขณะสตาร์ท		≤6.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่พบการกัดกร่อนที่ขั้วแบตเตอรี่		-	-	<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: 14:10 Stop Time: 14:50					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		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 / แรงดันไฟฟ้าจ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	230	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของก๊าซไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่พบสัญญาณ Alarm ที่ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวชี้วัดเครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ อยู่ตำแหน่ง "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	34.7	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥1350 liters	1350	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานเมื่อทดสอบ		-	250.8	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ : 86.4% รับ. 08/03/65 14:10 น. ถึง 14:50 น. 86.4% 86.4%					
Technician: 6/14/65		Sr. Technician: 1/4/65		BSE: 2/14/65	
Checked By: 6/14/65		Verified By: 1/4/65		Approved By: 2/14/65	
Date: 01-03-65		Date: 1/4/65		Date: 14/65	



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. JLL1201000033kW: 1,000 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters					
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่พบสถานะผิดปกติ		-	-	<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		≤6.5 A	0	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่พบการกัดกร่อนที่ขั้วแบตเตอรี่		-	-	<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 checked="" type="checkbox"/> On-Load <input type="checkbox"/> No-Load Start Time: 14:20 Stop Time: 14:50					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		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 / แรงดันไฟฟ้าจ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	230	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของก๊าซไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่พบสัญญาณ Alarm ที่ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวชี้วัดเครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ อยู่ตำแหน่ง "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 / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥1350 liters	1280	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานเมื่อทดสอบ		-	250.9	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ : test function Auto ATS					
Technician: 17-3-65		Sr. Technician: 23/3/16		BSE: 18/3/65	
Checked By: 17-3-65		Verified By: 23/3/16		Approved By: 18/3/65	
Date: 17-3-65		Date: 23/3/16		Date: 18/3/65	

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. JLL1201000033kW: 1,000 Fuel Tank Capacity: 1,800 liters					
Before test / ก่อนทำการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่พบสถานะผิดปกติ		-	-	<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		≤6.5 A	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่พบการกัดกร่อนที่ขั้วแบตเตอรี่		-	-	<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: 14:20 Stop Time: 14:25					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		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 / แรงดันไฟฟ้าจ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	220	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของก๊าซไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่พบสัญญาณ Alarm ที่ควบคุม		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / ตัวชี้วัดเครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง "AUTO"		AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์ อยู่ตำแหน่ง "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	27	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥1350 liters	1280	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานเมื่อทดสอบ		-	250.3	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ :					
Technician: 10/3/65		Sr. Technician: 10/3/65		BSE: 11/3/65	
Checked By: 10/3/65		Verified By: 10/3/65		Approved By: 11/3/65	
Date: 10/3/65		Date: 10/3/65		Date: 11/3/65	



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-00102	
Building : A S M				Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. JLL2010050355kW: 1,000 Fuel Tank Capacity : 1,800 liters					
Before test / ก่อนการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่แสดงสถานะที่ผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	14	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่		≤ 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 checked="" type="checkbox"/> On-Load <input type="checkbox"/> No-Load Start Time : 14:50 Stop Time : 14:55					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		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 / แรงดันไฟฟ้าที่ขั้วจ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	230	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	395	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่ขั้วจ่าย		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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของแก๊สไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่มีการแจ้งเตือน Alarm ที่ผิดปกติ		-	-	<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" / ชาร์จเจอร์ อยู่ตำแหน่ง "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	13.6	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1430	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงในการทำการทดสอบ		-	146.9	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ :					
Technician : Sr. Technician : BSE					
Checked By : 03-02-65		Verified By : 6/2/65		Approved By : 7/2/65	



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-00102	
Building : A S M				Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. JLL2010050355kW: 1,000 Fuel Tank Capacity : 1,800 liters					
Before test / ก่อนการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่แสดงสถานะที่ผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	14	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่		≤ 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 checked="" type="checkbox"/> On-Load <input type="checkbox"/> No-Load Start Time : 15:00 Stop Time : 15:06					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1500	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	65	<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 / แรงดันไฟฟ้าที่ขั้วจ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	230	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	402	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่ขั้วจ่าย		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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของแก๊สไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่มีการแจ้งเตือน Alarm ที่ผิดปกติ		-	-	<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" / ชาร์จเจอร์ อยู่ตำแหน่ง "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	27.4	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1420	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงในการทำการทดสอบ		-	206.2	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ :					
Technician : Sr. Technician : BSE					
Checked By : 27-1-65		Verified By : 27/1/65		Approved By : 31/1/65	



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-00102	
Building : A S M				Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. JLL2010050355kW: 1,000 Fuel Tank Capacity : 1,800 liters					
Before test / ก่อนการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่แสดงสถานะที่ผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	14	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่		≤ 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 checked="" type="checkbox"/> On-Load <input type="checkbox"/> No-Load Start Time : 09:50 Stop Time : 10:50					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		1,490 - 1,510 RPM	1,600	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น		40 - 75 psi	74	<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 / แรงดันไฟฟ้าที่ขั้วจ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	230	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	398	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่ขั้วจ่าย		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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของแก๊สไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่มีการแจ้งเตือน Alarm ที่ผิดปกติ		-	-	<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" / ชาร์จเจอร์ อยู่ตำแหน่ง "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	14.0	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1,440	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงในการทำการทดสอบ		-	1,440	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ :					
- น้ำมันเชื้อเพลิง 1,440 ลิตร ฐาน 1,700 ลิตร					
- ฝน ฝนเล็กน้อย 30 มม. วันที่ 12/1/65					
Technician : Sr. Technician : BSE					
Checked By : 12/1/65		Verified By : 12/1/65		Approved By : 18/1/65	



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-00102	
Building : A S M				Rev. Date : 08/05/2015	
Gen No. : 1 Model : P1250 Serial No. JLL2010050355kW: 1,000 Fuel Tank Capacity : 1,800 liters					
Before test / ก่อนการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไม่แสดงสถานะที่ผิดปกติ		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	14	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่		≤ 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 checked="" type="checkbox"/> On-Load <input type="checkbox"/> No-Load Start Time : 09:30 Stop Time : 10:45					
1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์		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 / แรงดันไฟฟ้าที่ขั้วจ่าย					
- Line to Neutral Voltage Output		220 - 240 V _{LN}	230	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
- Line to Line Voltage Output		380 - 415 V _{LL}	390	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ไฟฟ้าที่ขั้วจ่าย		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 / ตรวจสอบเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของแก๊สไอเสีย		-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
After Test / หลังการทดสอบ		Standard	Measurement	Status	
1. Check controller alarms / ไม่มีการแจ้งเตือน Alarm ที่ผิดปกติ		-	-	<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" / ชาร์จเจอร์ อยู่ตำแหน่ง "ON"		ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่		>12 VDC / >24 VDC	28.1	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง		≥ 75 %	1,695	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงในการทำการทดสอบ		-	1,690.2	<input checked="" type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> AB
Remark / หมายเหตุ :					
Technician : Sr. Technician : BSE					
Checked By : 13-1-65		Verified By : 14/1/65		Approved By : 14/1/65	



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR

Ref No : JLL-OP-EE-00102

Building : A S M

Rev. Date : 08/05/2015

Gen No. : 1

Model : P1250

Serial No. PGL1250100033&W: 1,000

Fuel Tank Capacity : 1,800 liters

Before test / ก่อนทำการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
1. Status for all controller pilot lights are normal / ไฟแสดงสถานะวิ่งดูตามปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	14 V	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าขณะแบตเตอรี่กำลังชาร์จ	≤0.5 A	-	A <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Battery terminals are free of corrosion / แบตเตอรี่ปราศจากขี้เกลือ	-	-	<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 / ระดับน้ำระบายความร้อน	Low -> High	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	-	<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 14:35 Stop time 14:45			
1. Engine RPM / ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,400 - 1,510 RPM	1500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Lubricating oil pressure / แปรสภาวะน้ำมันหล่อลื่น	40 - 75 psi	75 psi	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	60 - 90 C	70 C	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าที่จ่าย - Line to Neutral Voltage Output - Line to Line Voltage Output	220 - 240 V _{L-N} 380 - 415 V _{L-L}	230 V 400 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Frequency output / ความถี่ของไฟฟ้าที่จ่าย	49 - 51 Hz	50 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. Check abnormal vibration / ตรวจหาการสั่นของเครื่องยนต์ผิดปกติ	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจหาเสียงผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
8. Check exhaust system for leaks and blocks / ไม่มีการรั่วไหลของแก๊สไอเสีย	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB

After Test / หลังทำการทดสอบ	Standard	Measurement	Status
1. Check controller alarm / ไม่มีสัญญาณ Alarm ที่ตู้ควบคุม	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
2. Engine status is "AUTO" / สวิตช์เครื่องขณะอยู่ในสถานะ "AUTO"	AUTO	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
3. Battery charger is "ON" / Fuel Charger อยู่ตำแหน่ง "ON"	ON	-	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	>12 VDC / >24 VDC	14 V	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
5. Fuel tank volume / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง	≥ 75 %	140 liters	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> AB
6. Running hours after test / ชั่วโมงหลังจากทำการทดสอบ	-	240 hr	-

Remark / หมายเหตุ :

Technician Sr. Technician BSE
 Checked By: *low* Verified By: *pk* Approved By: *201000*
 Date: 01/01/11 Date: 7/1/65 Date: 7/1/65



BUILDING : ASM

Ref No : JLL-PM-EE-04/01

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR GENERATOR

Rev. Date : 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : <u>GENERATOR</u>		TYPE OF MAINTENANCE						
LOCATION : <u>GEN-ROOM B1</u>		Rated :	<u>1,600 kW, 1,150 kVA, 0.8 PF, 1,500 rpm</u>	M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/F)	Remarks			
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะอุปกรณ์หลัก	N	-	N	ไม่พบความผิดปกติ			
2	Check selector switch in correct position/ ตรวจสอบตำแหน่งสวิตช์เลือกตำแหน่งที่ถูกต้อง	N	-	N	ไม่พบความผิดปกติ			
3	Check battery distilled water level/ ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	N	-	N				
4	Check voltage of battery/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่				บันทึกไว้ที่แผ่นบันทึกผล			
	Battery no.1 / แบตเตอรี่ ชุดที่ 1	N	<u>26.3 V</u>	N	<u>31/5/15</u>			
	Battery no.2 / แบตเตอรี่ ชุดที่ 2	N	<u>26.0 V</u>	N	<u>31/5/15</u>			
5	Check fuel level in fuel tank and fuel piping system/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงและระบบจ่ายเชื้อเพลิง	N	<u>143.5 Liter</u>	N				
6	Check oil level in engine crankcase/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	N	-	N				
7	Check coolant level in cooling system/ ตรวจสอบระดับน้ำยาหล่อเย็นในระบบหล่อเย็น	N	-	N				
8	Check water/ oil heater system and thermostat (if any)/ ตรวจสอบระบบทำความร้อนน้ำ/ น้ำมันเครื่องและเทอร์โมสตัท (ถ้ามี)	N	-	N				
9	Check engine starter system and manually test/ ตรวจสอบระบบสตาร์ทเครื่องยนต์และทดสอบด้วยมือ	N	-	N				
	Check engine controller and protective devices (oil temp, oil pressure, speed, voltage & frequency)/ ตรวจสอบคอนโทรลเลอร์และอุปกรณ์ป้องกัน (อุณหภูมิ น้ำมัน ความเร็ว แรงดันไฟฟ้า และความถี่)			N				
10	- Oil temp. <u>85</u> - Oil pressure <u>70</u> - rpm <u>1500</u> - Voltage <u>467</u> - <u>50 - 60</u>	N	-	N				
11	Check generator abnormal vibration & noise/ ตรวจสอบการสั่นผิดปกติและเสียงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	N	-	N				
12	Check oil & water leakage along the pipe or hose connections & check valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำมันหรือน้ำตามข้อต่อท่อและตำแหน่งวาล์ว	N	-	N				
13	Check & test ATS (Automatic Transfer Switch)/ ตรวจสอบการทำงานของ ATS	N	-	N				
14	Check corrosion on engine/ ตรวจสอบการกัดกร่อนของเครื่องยนต์	Q	-	-				
15	Check air intake system/ ตรวจสอบระบบดูดอากาศของเครื่องยนต์	Q	-	-				
16	Check belts condition/ ตรวจสอบสภาพสายพานของเครื่องยนต์	Y	-	-				
17	Change engine lubricant, lubricant filter, fuel filter & air filter/ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง และไส้กรองต่างๆ				By vendor			
	- น้ำมันเครื่อง	Y	-	-				
	- ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	Y	-	-				
	- ไส้กรองอากาศ	Y	-	-				
18	Check & clean engine radiator/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงระบายความร้อนของเครื่องยนต์	Y	-	-	By vendor			
19	Check & tighten all electrical connections & grounding connection/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วต่อสายไฟฟ้าและสายดิน	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/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุมอย่างถูกต้อง

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

PM by : สมชาย วัฒนศิริกุล Verified by : สมชาย วัฒนศิริกุล Approved by : สมชาย วัฒนศิริกุล

Signature : สมชาย วัฒนศิริกุล Signature : สมชาย วัฒนศิริกุล Signature : สมชาย วัฒนศิริกุล

Date : 10-6-65 Date : 10/6/65 Date : 10/6/65

BUILDING : ASM

Ref No : 3LL-PM-EE-004/01

Rev. Date : 31/01/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR GENERATOR

EQUIPMENT NUMBER : <u>GENERATOR</u>		TYPE OF MAINTENANCE		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 0 5px;">M</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 0 5px;">2M</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 0 5px;">Q</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 0 5px;">H</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 0 5px;">Y</div> </div>					
LOCATION : <u>GEN-ROOM B1</u>		Rated :	<u>1,000 KW, 12.50 MVA, 0.9 PF, 1,500 rpm</u>						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะการเปิด/ปิดเบรกเกอร์	N	-	N	ได้ถูกปิด/สถานะ "ON"				
2	Check selector switch in correct position/ ตรวจสอบตำแหน่งสวิตช์เลือกวงจรให้ถูกต้องที่ตำแหน่ง	N	-	N	ได้ถูกปิด/สถานะ "AUTO"				
3	Check battery distilled water level/ ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	N	-	N	-				
4	Check voltage of battery/ วัดค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ Battery no.1 / แบตเตอรี่ ชุดที่ 1 Battery no.2 / แบตเตอรี่ ชุดที่ 2	N	<u>24 V</u> <u>24 V</u>	N	วัดที่ 12.15 31/5/16				
5	Check fuel level in fuel tank and fuel piping system/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง และระบบท่อน้ำมันเชื้อเพลิง	N	<u>1500</u> litre	N	-				
6	Check oil level in engine crankcase/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	N	-	N	-				
7	Check coolant level in cooling system/ ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	N	-	N	-				
8	Check water/ oil heater system and thermostat (if any)/ ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำ/น้ำมันเครื่อง และเทอร์โมสแตท (ถ้ามี)	N	-	N	-				
9	Check engine starter system and manually test/ ตรวจสอบระบบสตาร์ทเครื่องยนต์ และทดสอบด้วยมือ	N	-	N	-				
10	Check engine controller and protective devices (oil temp, oil pressure, speed, voltage & frequency)/ ตรวจสอบระบบควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ป้องกันการทำงานของเครื่องยนต์ - Oil temp. <u>85</u> - Oil pressure <u>70</u> - rpm <u>1,500</u> - Voltage <u>380</u> - Hz <u>50</u>	N	-	N	-				
11	Check generator abnormal vibration & noise/ ตรวจสอบการสั่นผิดปกติและเสียงผิดปกติของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า Check oil & water leakage along the pipe or hose connections & check valve position/ ตรวจสอบการรั่วของน้ำมันหรือน้ำ และตำแหน่งการเชื่อมต่อท่อและวาล์ว	N	-	N	-				
12	Check & test ATS (Automatic Transfer Switch)/ ตรวจสอบการทำงานของ ATS	N	-	N	-				
13	Check corrosion on engine/ ตรวจสอบการกัดกร่อนของเครื่องยนต์	Q	-	-	-				
14	Check air intake system/ ตรวจสอบระบบการดูดอากาศ	Q	-	-	-				
15	Check belts condition/ ตรวจสอบสภาพสายพานของเครื่องยนต์	Y	-	-	-				
16	Change engine lubricant, lubricant filter, fuel filter & air filter/ เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น และไส้กรองต่างๆ	Y	-	-	By vendor				
17	Check & clean engine radiator/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงระบายความร้อนของเครื่องยนต์	Y	-	-	By vendor				
18	Check & tighten all electrical connections & grounding connection/ ตรวจสอบและขันแน่นสายการเชื่อมต่อไฟฟ้า และสายดิน	Y	-	-	By vendor				

Comment : ปกติ 12.15/16 วันที่ 31/5/16 12V 200 AH - 1 set

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

PM by : สมิทธิ์ Verified by : DR Approved by : สมิทธิ์
 Signature : _____ Date : 12/5/16 Signature : _____ Date : 13/5/16 Signature : _____ Date : 17/5/16

BUILDING :

A53

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR GENERATOR

Ref No : JLL-PH-EE-004/01

Rev. Date : 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : GENERATOR		TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H Y				
LOCATION : GEN-R-ROOM B4		Rated :	1000 kW, 1150 kVA	Q	H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของตัวตัดกระแส	M	-	N	ปิด/สถานะพร้อม "ON"			
2	Check selector switch in correct position/ ตรวจสอบตำแหน่งสวิตช์เลือกการเชื่อมต่อ	M	-	N	ปิด/สถานะพร้อม "AUTO"			
3	Check battery distilled water level/ ตรวจสอบระดับน้ำในแบตเตอรี่	M	-	N				
4	Check voltage of battery/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	M	-	N				
5	Battery no.1 / แบตเตอรี่ ชุด 1	M	-	N				
6	Battery no.2 / แบตเตอรี่ ชุด 2	M	-	N				
7	Check fuel level in fuel tank and fuel piping system/ ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	M	1520 Ltr	N				
8	Check oil level in engine crankcase/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องในเครื่องยนต์	M	-	N				
9	Check coolant level in cooling system/ ตรวจสอบระดับน้ำยาหล่อเย็นในระบบหล่อเย็น	M	-	N				
10	Check water/ oil heater system and thermostat (if any)/ ตรวจสอบระบบทำความร้อนน้ำ/ น้ำมัน และเทอร์โมสตัท (ถ้ามี)	M	-	N				
11	Check engine starter system and manually test/ ตรวจสอบระบบสตาร์ทเครื่องยนต์และทดสอบด้วยมือ	M	-	N				
12	Check engine controller and protective devices (oil temp, oil pressure, speed, voltage & frequency)/ ตรวจสอบคอนโทรลเลอร์และอุปกรณ์ป้องกัน (อุณหภูมิ น้ำมัน ความดัน ความเร็ว แรงดันไฟฟ้า และความถี่)	M	-	N				
13	Check generator abnormal vibration & noise/ ตรวจสอบการสั่นผิดปกติและเสียงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	M	-	N				
14	Check oil & water leakage along the pipe or hose connections & check valve position/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันหรือน้ำตามข้อต่อท่อและตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N				
15	Check & test ATS (Automatic Transfer Switch)/ ตรวจสอบและทดสอบ ATS	M	-	N	21/4/65			
16	Check corrosion on engine/ ตรวจสอบการกัดกร่อนของเครื่องยนต์	Q	-	N				
17	Check air intake system/ ตรวจสอบระบบดูดอากาศ	Q	-	N				
18	Check belts condition/ ตรวจสอบสภาพสายพานของเครื่องยนต์	Y	-	N				
19	Change engine lubricant, lubricant filter, fuel filter & air filter/ เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น กรองน้ำมันหล่อลื่น กรองเชื้อเพลิง และกรองอากาศ	Y	-	N	By vendor			
20	Check & clean engine radiator/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงระบายความร้อนของเครื่องยนต์	Y	-	N	By vendor			
21	Check & tighten all electrical connections & grounding connection/ ตรวจสอบและขันแน่นทุกการเชื่อมต่อไฟฟ้าและการเชื่อมต่อสายดิน	Y	-	N	By vendor			

Comment :

Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการแตะต้อง

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

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

PM by :

Signature :

Date :

Verified by :

Signature :

Date :

Approved by :

Signature :

Date :

BUILDING : ASM		Ref No : ZLL-PM-ZE-004/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR GENERATOR		Rev. Date : 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER :	GENERATOR	() 2M Q H Y			
LOCATION :	GEN ROOM B1	Rated : 1,000 KW, 1,750 KVA, 0.8 PF, 1500 rpm			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบการเปิดปิดเบรกเกอร์	M	-	N	ได้ถูกปิดทั้งหมด "ON"
2	Check selector switch in correct position/ ตรวจสอบตำแหน่งสวิตช์เลือกโหมดการทำงานที่ถูกต้อง	M	-	N	ได้ถูกปิดทั้งหมด "AUTO"
3	Check battery distilled water level/ ตรวจสอบระดับน้ำในถังแบตเตอรี่	M	-	N	
4	Check voltage of battery/ วัดค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ Battery no.1 / แบตเตอรี่ ชุด 1 Battery no.2 / แบตเตอรี่ ชุด 2	M	16.5 V 15.7 V	N	ปกติทั้ง 2 ชุด 17.1 & 16.5
5	Check fuel level in fuel tank and fuel piping system/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง และระบบท่อส่งน้ำมัน	M	15.0 Liter	N	
6	Check oil level in engine crankcase/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	N	-	N	
7	Check coolant level in cooling system/ ตรวจสอบระดับน้ำยาหล่อเย็นในระบบระบายความร้อน	N	-	N	
8	Check water/ oil heater system and thermostat (if any)/ ตรวจสอบการทำงานของหม้อไอน้ำ/ น้ำมันเครื่องและเทอร์โมสตัท (ถ้ามี)	N	-	N	
9	Check engine starter system and manually test/ ทดสอบการทำงานของเครื่องยนต์ด้วยมือ	N	-	N	
10	Check engine controller and protective devices (oil temp, oil pressure, speed, voltage & frequency)/ ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรลเลอร์และอุปกรณ์ป้องกันเครื่องยนต์ - Oil temp. 85 - Oil pressure 70 - rpm 1500 - Voltage 280 - Hz 50	N	-	N	
11	Check generator abnormal vibration & noise/ ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า Check oil & water leakage along the pipe or hose connections & check valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามข้อต่อท่อ น้ำยาหล่อเย็น และวาล์วตำแหน่ง	M	-	N	
12	Check & test ATS (Automatic Transfer Switch)/ ตรวจสอบการทำงานของ ATS	M	-	N	Test ATS 17/3/65
13	Check corrosion on engine/ ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนของเครื่องยนต์	Q	-	-	
14	Check air intake system/ ตรวจสอบระบบนำอากาศเข้า	Q	-	-	
15	Check belts condition/ ตรวจสอบสภาพสายพานขับเคลื่อน	Y	-	-	
16	Change engine lubricant, lubricant filter, fuel filter & air filter/ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง แลกไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และไส้กรองอากาศ	-	-	-	By vendor
17	- ทำความสะอาดห้องเครื่อง - ทำความสะอาดหัวฉีด - ทำความสะอาดปั๊ม - ทำความสะอาดท่อ	Y	-	-	
18	Check & clean engine radiator/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดแผงระบายความร้อน	Y	-	-	By vendor
19	Check & tighten all electrical connections & grounding connection/ ตรวจสอบและขันแน่นขั้วสายไฟทุกจุดและสายดิน	Y	-	-	By vendor

Comment :
12-07-65 น. ได้บูรณะพื้นที่เก็บขยะบริเวณ โรงรถ บริเวณ กำแพงด้านซ้าย

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

PM by : [Signature]	Verified by : [Signature]	Approved by : [Signature]
Signature : [Signature]	Signature : [Signature]	Signature : [Signature]
Date : 31/01/65	Date : 31/3/65	Date : 1/4/65

BUILDING : ASM		Ref No : JLL-PM-EE-004/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR GENERATOR			
EQUIPMENT NUMBER : GENERATOR		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : GEN-ROOM B1		Rated : 1,000 kW, 12.50 kVA, 0.8 PF, 1500 rpm	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะการปิด/เปิด	N	N
2	Check selector switch in correct position/ ตรวจสอบ/เลือกตำแหน่งที่ถูกต้องของสวิตช์	N	N
3	Check battery distilled water level/ ตรวจสอบระดับน้ำในแบตเตอรี่	N	N
4	Check voltage of battery/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	N	N
5	Battery no.1 / แบตเตอรี่ ชุด 1	H	24 V
6	Battery no.2 / แบตเตอรี่ ชุด 2	H	24 V
7	Check fuel level in fuel tank and fuel piping system/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถังและระบบท่อ	N	1580 Ltr
8	Check oil level in engine crankcase/ ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น	N	N
9	Check coolant level in cooling system/ ตรวจสอบระดับน้ำยาหล่อเย็น	N	N
10	Check water/ oil heater system and thermostat (if any)/ ตรวจสอบระบบน้ำ/น้ำมันร้อนและเทอร์โมสตัท (ถ้ามี)	N	N
11	Check engine starter system and manually test/ ตรวจสอบระบบสตาร์ทเครื่องยนต์และทดสอบด้วยมือ	N	N
12	Check engine controller and protective device (oil temp, oil pressure, speed, voltage & frequency)/ ตรวจสอบตัวควบคุมและอุปกรณ์ป้องกันเครื่องยนต์ (อุณหภูมิ น้ำมัน ความเร็ว แรงดันไฟฟ้า และความถี่)	N	N
13	Check generator abnormal vibration & noise/ ตรวจสอบการสั่นผิดปกติและเสียงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	N	N
14	Check oil & water leakage along the pipe or hose connections & check valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำมันหรือน้ำตามข้อต่อท่อและตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	N	N
15	Check & test ATS (Automatic Transfer Switch)/ ตรวจสอบและทดสอบ ATS	N	N
16	Check corrosion on engine/ ตรวจสอบการกัดกร่อนบนเครื่องยนต์	N	N
17	Check air intake system/ ตรวจสอบระบบดูดอากาศ	N	N
18	Check belts condition/ ตรวจสอบสภาพสายพาน	N	N
19	Change engine lubricant, lubricant filter, fuel filter & air filter/ เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น กรองน้ำมันหล่อลื่น กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และกรองอากาศ	N	N
20	Check & clean engine radiator/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องทำความเย็น	N	N
21	Check & tighten all electrical connections & grounding connection/ ตรวจสอบและขันแน่นการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและการต่อสายดิน	N	N

Comment : 1) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดการเชื่อมต่อพลังงานก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้าใด ๆ

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

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

PM by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]

Signature : [Signature] Date : 22/2/65

BUILDING : ASM		Ref No : JLL-PM-EE-004/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR GENERATOR			
EQUIPMENT NUMBER : GENERATOR		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION : GEN-ROOM B1		Rated : 1,000 kW, 12.50 kVA, 0.8 PF, 1500 rpm	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement Status (N/AB/F)
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะการปิด/เปิด	N	N
2	Check selector switch in correct position/ ตรวจสอบ/เลือกตำแหน่งที่ถูกต้องของสวิตช์	N	N
3	Check battery distilled water level/ ตรวจสอบระดับน้ำในแบตเตอรี่	N	N
4	Check voltage of battery/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	N	N
5	Battery no.1 / แบตเตอรี่ ชุด 1	H	24 V
6	Battery no.2 / แบตเตอรี่ ชุด 2	H	24 V
7	Check fuel level in fuel tank and fuel piping system/ ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถังและระบบท่อ	N	1580 Ltr
8	Check oil level in engine crankcase/ ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น	N	N
9	Check coolant level in cooling system/ ตรวจสอบระดับน้ำยาหล่อเย็น	N	N
10	Check water/ oil heater system and thermostat (if any)/ ตรวจสอบระบบน้ำ/น้ำมันร้อนและเทอร์โมสตัท (ถ้ามี)	N	N
11	Check engine starter system and manually test/ ตรวจสอบระบบสตาร์ทเครื่องยนต์และทดสอบด้วยมือ	N	N
12	Check engine controller and protective device (oil temp, oil pressure, speed, voltage & frequency)/ ตรวจสอบตัวควบคุมและอุปกรณ์ป้องกันเครื่องยนต์ (อุณหภูมิ น้ำมัน ความเร็ว แรงดันไฟฟ้า และความถี่)	N	N
13	Check generator abnormal vibration & noise/ ตรวจสอบการสั่นผิดปกติและเสียงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	N	N
14	Check oil & water leakage along the pipe or hose connections & check valve position/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำมันหรือน้ำตามข้อต่อท่อและตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	N	N
15	Check & test ATS (Automatic Transfer Switch)/ ตรวจสอบและทดสอบ ATS	N	N
16	Check corrosion on engine/ ตรวจสอบการกัดกร่อนบนเครื่องยนต์	N	N
17	Check air intake system/ ตรวจสอบระบบดูดอากาศ	N	N
18	Check belts condition/ ตรวจสอบสภาพสายพาน	N	N
19	Change engine lubricant, lubricant filter, fuel filter & air filter/ เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น กรองน้ำมันหล่อลื่น กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และกรองอากาศ	N	N
20	Check & clean engine radiator/ ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องทำความเย็น	N	N
21	Check & tighten all electrical connections & grounding connection/ ตรวจสอบและขันแน่นการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าและการต่อสายดิน	N	N

Comment : 1) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดการเชื่อมต่อพลังงานก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้าใด ๆ

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

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

PM by : [Signature] Verified by : [Signature] Approved by : [Signature]

Signature : [Signature] Date : 17/1/65