

อาคาร ออลซีซั่นส์ แมนชั่น



[illegible]







[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>										Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES										Rev. Date : 3/7/15	
LOOP NUMBER : <u>15 FL 27-23 TB</u>										PM Code <u>1</u> Y	
LOCATION : <u>Tower B</u>											
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION									Remarks	
Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาด อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ และอุปกรณ์แจ้งเหตุ ทั้งหมด (โดยแบ่งปริมาณงานตามความเหมาะสม)											
<u>27</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<u>26</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<u>25</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<u>24</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<u>23</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								



[illegible]



BUILDING : ASM							Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES							Rev. Date : 3/7/15	
LOOP NUMBER :							PM Code	Y
LOCATION : Tower B Fl.18 - 22								
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION							Remarks
Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาด อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ และอุปกรณ์แจ้งเหตุ ทั้งหมด (โดยแบ่งปริมาณงานตามความเหมาะสม)								
18	<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	
19	<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	
20	<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	
21	<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	
22	<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	
	<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	
</								



<b>BUILDING :</b> A.S.M		Ref No : JLL-PM-EE-015/03				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM</b>		Rev. Date : 3/7/15				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> Fire Alarm Control Panel		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">M</span> <span>2M</span> <span>Q</span> <span>H</span> <span>Y</span> </div>		
<b>LOCATION :</b> Control Room B2						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check general condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N		
2	Check status of fire alarm control panel (alarm, trouble, fail and disable)/ ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	M				
	- Alarm		0	points	N	
	- Trouble		0	points	N	
	- Disable		0	points	N	
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-	N		
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบสภาพของตู้กราฟฟิค	H	-	N		
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ทดสอบลำดับการแจ้งเหตุของระบบ และบันทึกเวลาหน่วง (นาที) หลังจากได้รับแจ้งสัญญาณ	H				
	- Initiate to Floor Alarm		5	mins	N	
	- Floor Alarm to Sandwich Alarm		3	mins	N	
	- Sandwich Alarm to General Alarm		2	mins	N	
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์ทางด้านเอาท์พุท (อุปกรณ์แจ้งเหตุ และระบบเชื่อมต่ออื่นๆ)	H				
	- Alarm bell / กระดิ่งแจ้งเหตุทำงานทุกชุด		-	N		
	- Speaker, Horn / ลำโพงประกาศทำงานทุกชุด		-	N		
	- Strobe light/ Flash light / ไฟกระพริบแจ้งเหตุทำงานทุกชุด		-	N		
	- AHU / เครื่องเป่าลมเป็นติดการทำงานทุกชุด		-	N		
	- Pressurized fan / พัดลมอัดอากาศทำงานทุกชุด		-	N		
	- Access Control, Turnstile / ระบบควบคุมการเข้าออกปลดล็อกทุกชุด		-	N		
	- Lift / ลิฟต์เข้าสู่โหมดระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเคลื่อนมาขึ้นที่ท่าจอดทุกชุด		-	N		
- Escalator / บันไดเลื่อนหยุดการทำงานทุกชุด	-	N				
<b>Comment :</b> - ตรวจสอบพบปัญหา 6/10/67 ครั้งที่ 217						
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
<b>PM by :</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 150px; height: 20px;"></span>						
<b>Signature :</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 150px; height: 20px;"></span>						
<b>Date :</b> 6/10/67		<b>Date :</b> 9/10/67		<b>Date :</b> 10/10/67		



<b>BUILDING :</b> <u>ASM</u>							Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES</b>							Rev. Date : 3/7/15	
<b>LOOP NUMBER :</b> _____							<b>PM Code</b>	Y
<b>LOCATION :</b> <u>Tower A</u>								
<b>Floor/Zone</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>							<b>Remarks</b>
<b>Test &amp; clean all initiate &amp; alarm devices/</b> <b>ทดสอบและทำความสะอาด อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ และอุปกรณ์แจ้งเหตุ ทั้งหมด (โดยแบ่งปริมาณงานตามความเหมาะสม)</b>								
34	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
33	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
32	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
31	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
30	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
29	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
28	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
27	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
26	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
25	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
24	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
23	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
22	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
21	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
20	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
19	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
18	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
17	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
16	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
15	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
14	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
12A	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
12	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
11	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
10	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
9	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
8	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
7	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
6	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
5	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
4	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
3	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
2	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
G	<input checked="" type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
B1	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
B2	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input 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	
<b>Comment :</b> <u>- ทดสอบพบปัญหาไม่มี เสียง 6/10/67</u>								
<b>PM by :</b> _____								
<b>Signature :</b> _____								
<b>Date :</b> <u>6/10/67</u>			<b>Date :</b> <u>9/10/67</u>			<b>Date :</b> <u>10/10/67</u>		



BUILDING : <u>ASM</u>							Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES							Rev. Date : 3/7/15	
LOOP NUMBER : <u>1</u>							PM Code	Y
LOCATION : <u>Tower B</u>								
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION							Remarks
Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาด อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ และอุปกรณ์แจ้งเหตุ ทั้งหมด (โดยแบ่งปริมาณงานตามความเหมาะสม)								
34	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
33	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
32	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
31	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
30	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
29	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
28	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
27	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
26	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
25	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
24	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
23	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
22	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
21	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
20	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
19	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
18	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
17	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
16	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
15	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
14	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
13A	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
12	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
11	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
10	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
9	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
8	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
7	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
6	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
5	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
4	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
3	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
2	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
G	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
B1	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
B2	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input 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	
Comment : <u>ตรวจสอบพบสัญญาณปกติ วันที่ 6/10/67</u>								
PM by : <u>[Signature]</u>								
Signature : <u>[Signature]</u>								
Date : <u>6/10/67</u>			Date : <u>9/10/67</u>			Date : <u>10/10/67</u>		



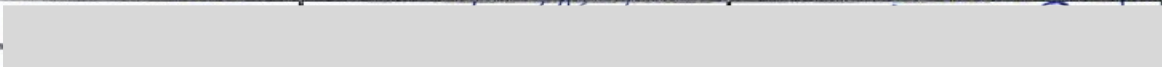



ผลการทำงานของระบบ LIFT ทุกตัว

Date : 6 / 10 / 67

ที่	LIFT No.	จุดขึ้น G	ลงชั้นล่างสุดเมื่อเกิด GENERAL ALARM	
1	1	จุดขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
2	2	จุดขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
3	3	จุดขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
4	4	จุดขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ (First Alarm)	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
5	5	จุดขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ (First Alarm)	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
6	6	จุดขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
7	7	จุดขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
8	8	จุดขึ้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

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

PM by : 

Signature : 

Date : 6 / 10 / 67      Date : 9 / 10 / 67      Date : 10 / 10 / 67

# Test General Alarm



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

Date : 6/10/67

ชั้น	Tower A			Remarks	ชั้น	Tower B			Remarks
	Normal	Light loud	Not loud			Normal	Light loud	Not loud	
34	/				34	/			
33	/				33	/			
32	/				32	/			
31	/				31	/			
30	/				30	/			
29	/				29	/			
28	/				28	/			
27	/				27	/			
26	/				26	/			
25	/				25	/			
24	/				24	/			
23	/				23	/			
22	/				22	/			
21	/				21	/			
20	/				20	/			
19	/				19	/			
18	/				18	/			
17	/				17	/			
16	/				16	/			
15	/				15	/			
14	/				14	/			
12A	/				12A	/			
12	/				12	/			
11	/				11	/			
10	/				10	/			
9	/				9	/			
8	/				8	/			
7	/				7	/			
6	/				6	/			
5	/				5	/			
4	/				4	/			
3	/				3	/			
2	/				2	/			
G	/				G	/			
B1	/				B1	/			
B2	/				B2	/			

PM by :

Signature :

Date : 6/10/67

Date : 9/10/67

Date : 10/10/67



# Test General Alarm

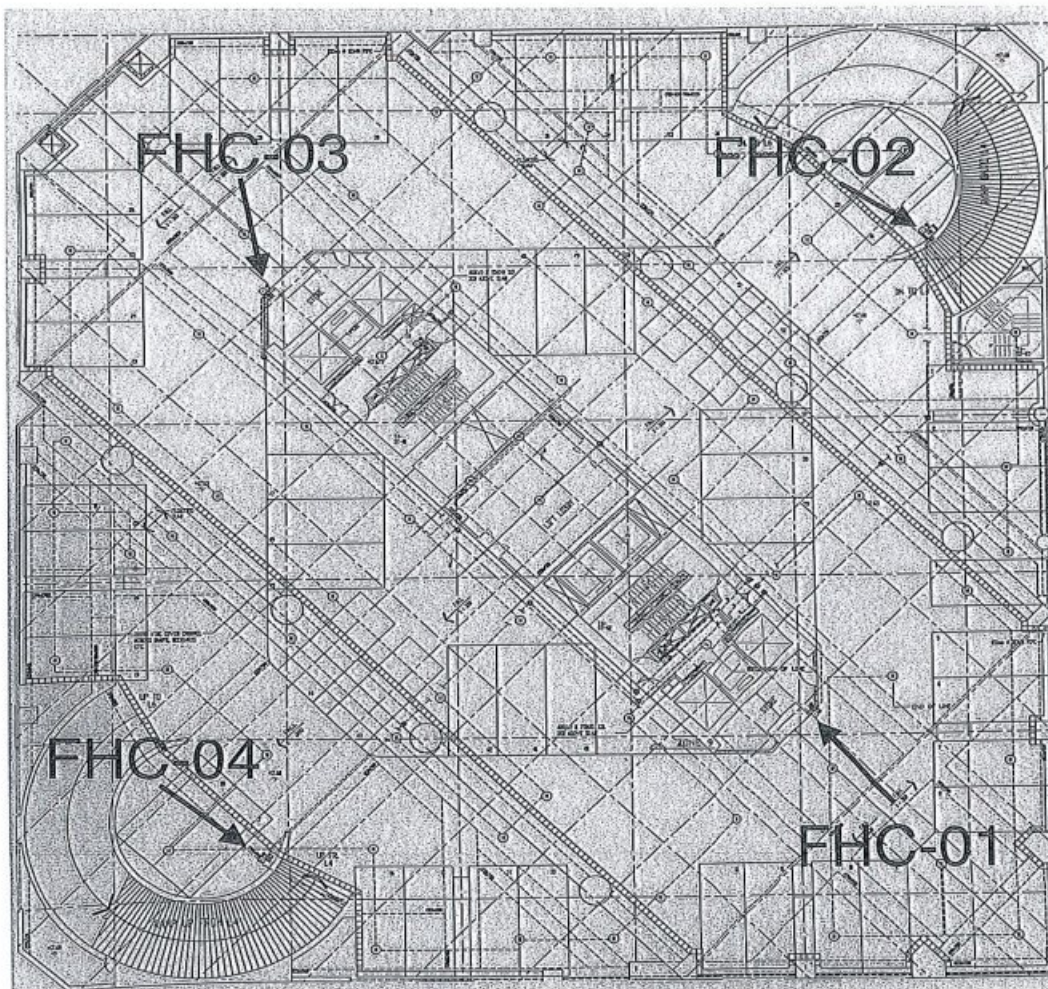


ตารางตรวจเช็คการทำงานของกระดิ่ง ( Alarm Bell) ในแต่ละชั้นของ CARPARK

Date : 6/10/67

ชั้น	FHC 01			FHC 02			FHC 03			FHC 04			Remarks
	Normal	Light loud	Not loud	Normal	Light loud	Not loud	Normal	Light loud	Not loud	Normal	Light loud	Not loud	
6	/			/			/			/			
5	/			/			/			/			
4	/			/			/			/			
B1	/			/			/			/			
B2	/			/			/			/			

ตำแหน่ง Bell ที่ติดตั้งอยู่ในตู้ FHC ในแต่ละชั้นของ CARPARK



PM by :

Signature :

Date : 6/10/67

Date : 9/10/67

Date : 10/10/67





Date : 6 / 10 / 67

ชั้น	PAF	ช่องทางบันไดหนีไฟ (Stair)							ลิฟต์ (Elevator)										หมายเหตุ	
		อาคาร	ST-1	ST-2	ST-3	ST-4	ST-5	การทำงานของพัดลมอัดอากาศ (PAF.)	อาคาร	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	การทำงานของพัดลมอัดอากาศ (PAF.)		
ชั้น 34	VF/ST-4	A						✓ ปกติ												
ชั้น 34	VF/ST-3	B						✓ ปกติ												
ชั้น 34	VF/FLB-4								A									✓ ปกติ		
ชั้น 34	VF/FLB-3								B									✓ ปกติ		
ชั้น 7	VF/FLB-2								Carpark									✓ ปกติ		
ชั้น 7	VF/FLB-1								Carpark									✓ ปกติ		
ชั้น 6	VF/ST-5	A						✓ ปกติ												
ชั้น 5	VF/ST-2	A						✓ ปกติ												
ชั้น 5	VF/ST-1	B						✓ ปกติ												

PM by

Verified by

Approved by



**BUILDING :** \_\_\_\_\_ **A.S.M** \_\_\_\_\_

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM**

Ref No : JLL-PM-EE-015/03

Rev. Date : 3/7/15

<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> Fire Alarm Control Panel		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		M	2M	Q	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">H</span>	Y
<b>LOCATION :</b> Control Room B2								
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check general condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N				
2	Check status of fire alarm control panel (alarm, trouble, fail and disable)/ ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	M						
	- Alarm		0 points	N				
	- Trouble		0 points	N				
	- Disable		0 points	N				
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-	N				
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบสภาพของตู้กราฟฟิก	H	-	N				
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ทดสอบลำดับการแจ้งเหตุของระบบ และบันทึกเวลาหน่วง (นาที) หลังจากได้รับแจ้งสัญญาณ	H						
	- Initiate to Floor Alarm		5 mins	N				
	- Floor Alarm to Sandwich Alarm		3 mins	N				
	- Sandwich Alarm to General Alarm		2 mins	N				
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์ทางด้านเอาต์พุต (อุปกรณ์แจ้งเหตุ และระบบเชื่อมต่ออื่นๆ)	H						
	- Alarm bell / กระดิ่งแจ้งเหตุทำงานทุกชุด		-	2				
	- Speaker, Horn / ลำโพงประกาศทำงานทุกชุด		-	1				
	- Strobe light/ Flash light / ไฟกระพริบแจ้งเหตุทำงานทุกชุด		-	1				
	- AHU / เครื่องเป่าลมเย็นตัดการทำงานทุกชุด		-	1				
	- Pressurized fan / พัดลมอัดอากาศทำงานทุกชุด		-	2				
	- Access Control, Turnstile / ระบบควบคุมการเข้าออกปลดล็อกทุกชุด		-	2				
	- Lift / ลิฟต์เข้าสู่โหมดระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเคลื่อนมาขึ้นที่กำหนดทุกชุด		-	2				
- Escalator / บันไดเลื่อนหยุดการทำงานทุกชุด	-	1						

**Comment :**

6/10/67. Test General Alarm.

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

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

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

**PM by :** \_\_\_\_\_

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

**Date :** 22/11/67

**Date :** 26/11/67



BUILDING : <u>ASM</u>							Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES							Rev. Date : 3/7/15	
LOOP NUMBER :							PM Code <span style="float: right;">⑧</span>	
LOCATION : <u>Tower A</u>								
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION							Remarks
Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาด อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ และอุปกรณ์แจ้งเหตุ ทั้งหมด (โดยแบ่งปริมาณงานตามความเหมาะสม)								
<u>30</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>33</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>39</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>31</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>30</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>29</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>28</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>29</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>26</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>26</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>20</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>13</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>22</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>21</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>20</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>19</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>18</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>17</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>16</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>15</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>14</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>12A</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>12</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>11</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>10</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input 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 type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input 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 type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>7</u>	<input checked="" 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	
<u>6</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>5</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>4</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
<u>3</u>	<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	
<u>2</u>	<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	<u>Sanwich Alarm</u>
<u>6</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>First Alarm</u>
<u>B1</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	<u>Sanwich Alarm</u>
<u>B2</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input 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 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 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 checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK	
Comment : <u>Test general alarm วันที่ 6/10/67</u>								
PM by : <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 100%; height: 20px;"></span>								
Signatur <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 100%; height: 20px;"></span>								
Date : <u>22/11/67</u>			Date : <u>25/11/67</u>			Date : <u>26/11/67</u>		



BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No : JLL-PM-EE-016/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR INITIATING/ALARM DEVICES						Rev. Date : 3/7/15	
LOOP NUMBER :						PM Code <span style="float: right;">⑧</span>	
LOCATION : <u>Tower B</u>							
Floor/Zone	TASK DESCRIPTION					Remarks	
Test & clean all initiate & alarm devices/ ทดสอบและทำความสะอาด อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ และอุปกรณ์แจ้งเหตุ ทั้งหมด (โดยแบ่งปริมาณงานตามความเหมาะสม)							
<u>34</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>33</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>32</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>31</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>30</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>29</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>28</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>27</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>26</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>25</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>24</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>23</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>22</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>21</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>20</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>19</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>18</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>17</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>16</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>15</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>14</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>13A</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>12</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>11</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>10</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input 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 type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input 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 type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>7</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>6</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>5</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>4</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>3</u>	<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
<u>2</u>	<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
<u>1</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>B1</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input type="checkbox"/> MANUAL ST.	<input checked="" type="checkbox"/> BELL	<input type="checkbox"/> SPEAKER	<input type="checkbox"/> STROBE LIGHT	<input type="checkbox"/> TEL. JACK
<u>B2</u>	<input type="checkbox"/> SMOKE	<input type="checkbox"/> HEAT	<input 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
Comment : <u>Test general alarm วันที่ 6/10/67</u>							
PM by : <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 100px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span>							
Signature : <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 100px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span>							
Date : <u>92/11/67</u>		Date : <u>90/11/67</u>			Date : <u>26/11/67</u>		





ผลการทำงานของระบบ LIFT ทุกตัว

Date : 6/10/67

ที่	LIFT No.	ลงชั้นล่างสุดเมื่อเกิด GENERAL ALARM
1	1 จอดชั้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
2	2 จอดชั้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
3	3 จอดชั้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
4	4 จอดชั้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ (First Alarm) <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
5	5 จอดชั้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ (First Alarm) <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
6	6 จอดชั้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
7	7 จอดชั้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
8	8 จอดชั้น G	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

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

PM by :

Signature :

Date : 22/11/67

Date : 25/11/67

Date : 26/11/67



# Test General Alarm



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

Date : 6/10/67

ชั้น	Tower A			Remarks	ชั้น	Tower B			Remarks
	Normal	Light loud	Not loud			Normal	Light loud	Not loud	
34	/				34	/			
33	/				33	/			
32	/				32	/			
31	/				31	/			
30	/				30	/			
29	/				29	/			
28	/				28	/			
27	/				27	/			
26	/				26	/			
25	/				25	/			
24	/				24	/			
23	/				23	/			
22	/				22	/			
21	/				21	/			
20	/				20	/			
19	/				19	/			
18	/				18	/			
17	/				17	/			
16	/				16	/			
15	/				15	/			
14	/				14	/			
12A	/				12A	/			
12	/				12	/			
11	/				11	/			
10	/				10	/			
9	/				9	/			
8	/				8	/			
7	/				7	/			
6	/				6	/			
5	/				5	/			
4	/				4	/			
3					3				
2					2				
G	/				G	/			
B1	/				B1	/			
B2	/				B2	/			

PM by :

Signature :

Date : 22/11/67      Date : 26/11/67      Date : 26/11/67



# Test General Alarm

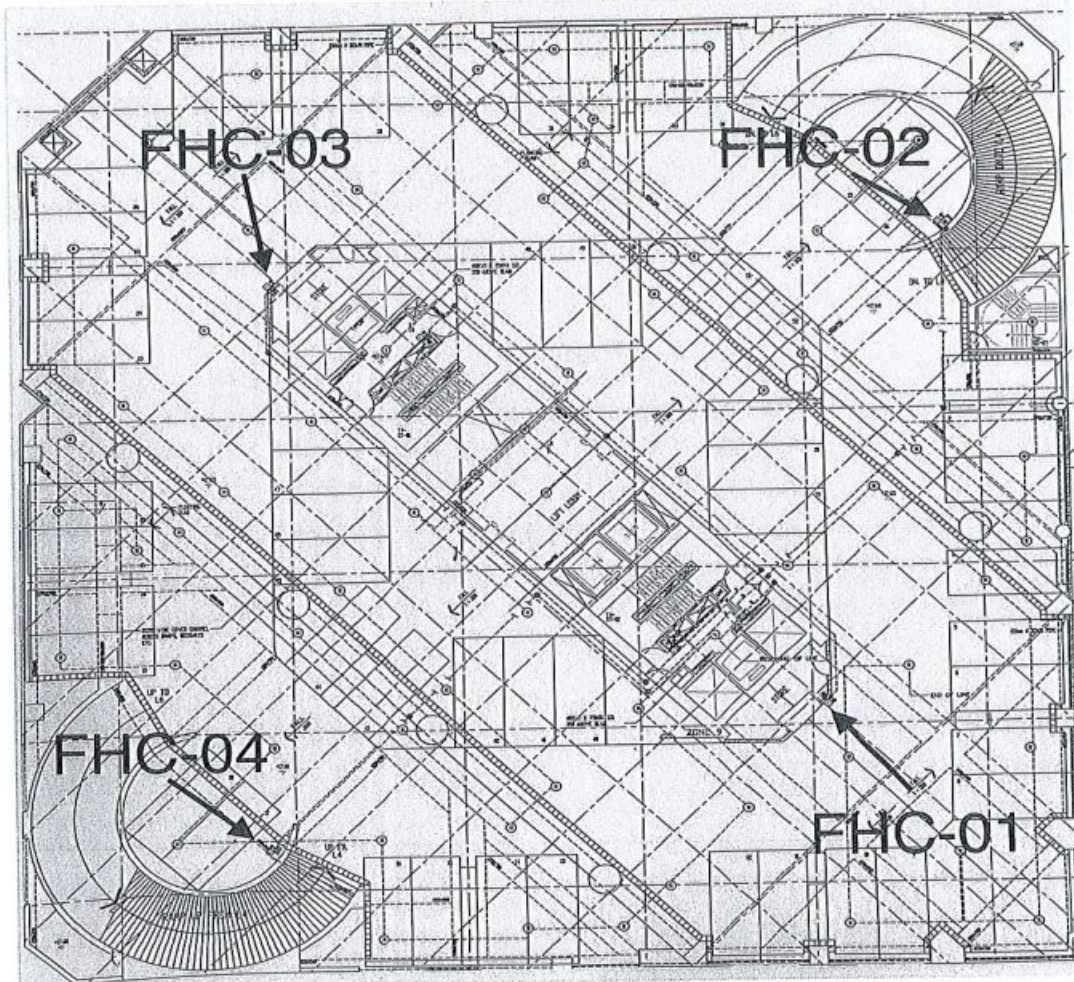


ตารางตรวจเช็คการทำงานของกระดิ่ง ( Alarm Bell) ในแต่ละชั้นของ CARPARK

Date : 6/10/67

ชั้น	FHC 01			FHC 02			FHC 03			FHC 04			Remarks
	Normal	Light loud	Not loud	Normal	Light loud	Not loud	Normal	Light loud	Not loud	Normal	Light loud	Not loud	
6	✓			✓			✓			✓			
5	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
B1	✓			✓			✓			✓			
B2	✓			✓			✓			✓			

ตำแหน่ง Bell ที่ติดตั้งอยู่ในตู้ FHC ในแต่ละชั้นของ CARPARK



PM by :

Signature

Date :

22/11/67

Date :

25/11/67

Date :

26/11/67





Date : 6/10/67

ชั้น	PAF	ช่องทางบันไดหนีไฟ (Stair)							ลิฟต์ (Elevator)										หมายเหตุ
		อาคาร	ST-1	ST-2	ST-3	ST-4	ST-5	การทำงานของพัดลมอัดอากาศ (PAF.)	อาคาร	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	การทำงานของพัดลมอัดอากาศ (PAF.)	
ชั้น 34	VF/ST-4	A						ปกติ										ปกติ	
ชั้น 34	VF/ST-3	B						ปกติ										ปกติ	
ชั้น 34	VF/FLB-4								A									ปกติ	
ชั้น 34	VF/FLB-3								B									ปกติ	
ชั้น 7	VF/FLB-2								Carpark									ปกติ	
ชั้น 7	VF/FLB-1								Carpark									ปกติ	
ชั้น 6	VF/ST-5	A						ปกติ										ปกติ	
ชั้น 5	VF/ST-2	A						ปกติ										ปกติ	
ชั้น 5	VF/ST-1	B						ปกติ										ปกติ	

PM by

verified by

Approved by



<b>BUILDING : A.S.M</b>				Ref No : JLL-PM-EE-015/03			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE ALARM SYSTEM</b>							
EQUIPMENT NUMBER : Fire Alarm Control Panel				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 : Control Room B2							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check general condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N			
2	Check status of fire alarm control panel (alarm, trouble, fail and disable)/ ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	M					
	- Alarm		0 points	N			
	- Trouble		1 points	AD	T-0 L27 BAY A UNIT A130		
	- Disable		0 points	N			
3	Check battery exterior appearance (swelling)/ ตรวจสอบสภาพภายนอกแบตเตอรี่ (บวม)	H	-	-			
4	Check status of graphic annunciator/ ตรวจสอบสภาพของตู้กราฟฟิก	H	-	-			
5	Check automatic alarm sequence & record time delay (minute) after input device initiated/ ทดสอบลำดับการแจ้งเหตุของระบบ และบันทึกเวลาหน่วง (นาที) หลังจากได้รับแจ้งสัญญาณ	H					
	- Initiate to Floor Alarm		mins	-			
	- Floor Alarm to Sandwich Alarm		mins	-			
	- Sandwich Alarm to General Alarm		mins	-			
6	Check output devices (alarm devices & interface systems)/ ตรวจสอบอุปกรณ์ทางด้านเอาต์พุต (อุปกรณ์แจ้งเหตุ และระบบเชื่อมต่ออื่นๆ)	H					
	- Alarm bell / กระดิ่งแจ้งเหตุทำงานทุกชุด		-				
	- Speaker, Horn / ลำโพงประกาศทำงานทุกชุด		-				
	- Strobe light, Flash light / ไฟกระพริบแจ้งเหตุทำงานทุกชุด		-				
	- AHU / เครื่องเป่าลมเย็นตัดการทำงานทุกชุด		-				
	- Pressurized fan / พัดลมอัดอากาศทำงานทุกชุด		-				
	- Access Control, Turnstile / ระบบควบคุมการเข้าออกปลดล็อกทุกชุด		-				
	- Lift / ลิฟต์เข้าสู่โหมดระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเคลื่อนมาขึ้นที่กำหนดทุกชุด		-				
	- Escalator / บันไดเลื่อนหยุดการทำงานทุกชุด		-				
Comment : น. Grandiose ทีม.พี PM. พร้อม. 24/12/67.							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by : <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 100%; height: 1.2em;"></span>							
Signatu : <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 100%; height: 1.2em;"></span>							
Date : 24-12-67.		Date : 25/12/67		Date : 6/1/68			



BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER: <u>FIRE PUMP NO1 (FP1)</u>				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	<u>Q</u>	H	Y
LOCATION: <u>Fire pump Room B2</u>				Rated: <u>185 kW, 322 A, 6150 gpm, 300 psi</u>						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N						
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N						
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N						
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-						
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-						
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-						
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-						
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-						
	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดขันของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-						
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor					
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"										
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N						
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่ม start แบบ emergency	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	180 psig	N						
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 280	N						
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระฆังน้ำ (alarm gong)	M	-	N						
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	210 psig	N						
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 ST: 401 RT: 401	N						
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 270 S: 279 T: 275	N						
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์อัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor					
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor					
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor					
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor					
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										







BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>FIRE PUMP NO 2 (FP2)</u>				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	<u>Q</u>	H	Y
LOCATION : <u>Firepump Room B2</u>				Rated : <u>135</u> kW, <u>322</u> A, <u>3150</u> gpm, <u>300</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	-						
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	M	-	-						
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	-						
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	-						
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	-						
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-						
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-						
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-						
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-						
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-						
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-						
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor					
<b>Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"</b>										
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	-						
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงนำด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-						
<b>Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>										
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	-	psig	-					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin	Pout	-					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	-						
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	210	psig	-					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	-				
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	-				
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	-	gpm	-	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor					
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	rpm	-	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	psig	-	By vendor				
<b>Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>										







BUILDING : <u>ASM.</u>						Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 1 (SP1)</u>				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	<u>Q</u>	H	Y
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (HI Zone)</u>				Rated : <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N						
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N						
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของปั๊ม	Q	-	-						
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-						
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-						
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-						
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-						
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-						
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดขันของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-						
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor					
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"										
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N						
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยตัวก้าน start แบบ emergency	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	<u>125</u> psig	N						
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin <u>-</u> Pout <u>170</u>	N						
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N						
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	<u>140</u> psig	N						
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS <u>401</u> ST <u>401</u> RT <u>402</u>	N						
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R <u>139</u> S <u>136</u> T <u>135</u>	N						
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor					
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor					
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor					
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor					
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										



BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP		Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 1 (SP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (HI Zone)</u>		M 2M <u>(Q)</u> H Y			
Rated : <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้ขึ้นไปตรวจสอบค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser					
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ Riser				
	Zone:	M	-	psig	-
	Zone:	M	-	psig	-
	Zone:	M	-	psig	-
	Zone:	M	-	psig	-
แรงดันปกติ ควรอยู่ในช่วง 65-100 psig					
	Alarm Valve F.L.G				
	Sp 1				
	High zone FL 21-33 Tower A		165	psig	
	High zone FL 21-33 Tower B		175	psig	
Comment :					
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <div></div>					
Signature : <div></div>					
Date : 21/7/67		Date : 25/7/67		Date : 26/7/67	



<b>BUILDING :</b> <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01																																																																																																																																																																																																																												
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					Rev. Date: 31/01/2015																																																																																																																																																																																																																												
<b>EQUIPMENT NUMBER:</b> <u>Sprinkler pump No 2 (SP2)</u>			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		M	2M																																																																																																																																																																																																																											
<b>LOCATION:</b> <u>Fire pump room B2 (Hi-Zone)</u>			<b>Rated:</b> <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi		<b>Q</b>	H																																																																																																																																																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>TASK DESCRIPTION</th> <th>PM Code</th> <th>Measurement</th> <th>Status (N/AB/F)</th> <th>Remarks</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"</td> <td>M</td> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Check &amp; replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม</td> <td>M</td> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Exercise main circuit breaker to "ON" &amp; "OFF"/ ทดสอบ "ON" และ "OFF" main breaker</td> <td>M</td> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Check water leakage along pipe or hose connections &amp; valve position/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว</td> <td>M</td> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Check &amp; clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของปั๊ม</td> <td>Q</td> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Check &amp; clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง</td> <td>H</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)</td> <td>H</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Check &amp; tighten all electrical connections &amp; clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Lubricate the pump coupling &amp; all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Check &amp; tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันเกล็ดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Check &amp; clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>By vendor</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"</b></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual</td> <td>M</td> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency</td> <td>Y</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"</b></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>Open the drain valves &amp; record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน</td> <td>M</td> <td colspan="2">130 psig</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>Record the suction pressure (Pin) &amp; discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)</td> <td>M</td> <td>Pin</td> <td>Pout</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>140</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>Check &amp; test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)</td> <td>M</td> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ</td> <td>M</td> <td colspan="2">150 psig</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)</td> <td>M</td> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>401</td> <td>401</td> <td>402</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)</td> <td>M</td> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>120</td> <td>123</td> <td>115</td> <td></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)</td> <td>Y</td> <td colspan="2">gpm</td> <td>-</td> <td>By vendor</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน</td> <td>Y</td> <td colspan="2">-</td> <td>-</td> <td>By vendor</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์</td> <td>Y</td> <td colspan="2">rpm</td> <td>-</td> <td>By vendor</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน</td> <td>Y</td> <td colspan="2">psig</td> <td>-</td> <td>By vendor</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"</b></td> </tr> </tbody> </table>							NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N		2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของปั๊ม	Q	-	N		7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-		8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-		9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-		10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-		11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-		13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันเกล็ดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-		15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor	<b>Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"</b>							17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N		18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-		<b>Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>							19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	130 psig		N		20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin	Pout	N					-	140			21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N		22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	150 psig		N		23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	N				401	401	402		24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N				120	123	115		25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm		-	By vendor	26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-		-	By vendor	27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm		-	By vendor	28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig		-	By vendor	<b>Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks																																																																																																																																																																																																																												
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N																																																																																																																																																																																																																													
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N																																																																																																																																																																																																																													
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของปั๊ม	Q	-	N																																																																																																																																																																																																																													
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-																																																																																																																																																																																																																													
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-																																																																																																																																																																																																																													
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-																																																																																																																																																																																																																													
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-																																																																																																																																																																																																																													
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-																																																																																																																																																																																																																													
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-																																																																																																																																																																																																																													
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-																																																																																																																																																																																																																													
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันเกล็ดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-																																																																																																																																																																																																																													
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-																																																																																																																																																																																																																													
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor																																																																																																																																																																																																																												
<b>Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"</b>																																																																																																																																																																																																																																	
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N																																																																																																																																																																																																																													
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-																																																																																																																																																																																																																													
<b>Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>																																																																																																																																																																																																																																	
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	130 psig		N																																																																																																																																																																																																																												
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin	Pout	N																																																																																																																																																																																																																												
			-	140																																																																																																																																																																																																																													
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N																																																																																																																																																																																																																													
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	150 psig		N																																																																																																																																																																																																																												
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	N																																																																																																																																																																																																																											
			401	401	402																																																																																																																																																																																																																												
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N																																																																																																																																																																																																																											
			120	123	115																																																																																																																																																																																																																												
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm		-	By vendor																																																																																																																																																																																																																											
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-		-	By vendor																																																																																																																																																																																																																											
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm		-	By vendor																																																																																																																																																																																																																											
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig		-	By vendor																																																																																																																																																																																																																											
<b>Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>																																																																																																																																																																																																																																	



[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-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	<u>Q</u>	H	Y
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>			Rated : <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>264</u> gpm, <u>145</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน๊อตของข้อต่อต่างๆ	Y	-	-					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงนำด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	100 psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin - Pout 175	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระฆังน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	190 psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 400 ST 401 RT 400	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 65 S 66 T 68	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor				
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									







BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-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	<u>Q</u>	H	Y
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>			Rated : <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>264</u> gpm, <u>14.5</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	90 psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 170	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	110 psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 401 ST: 402 RT: 402	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 60 S: 65 T: 62	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor				
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									







BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 5 (SP5)</u>			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M
LOCATION : <u>Firepump room B2 (Low Zone)</u>			Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>264</u> gpm, <u>37</u> psi		Q	H
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของซีล	Q	-	N		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-		
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดขันของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่ม start แบบ emergency	Y	-	-		
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	30 psig	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 40	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	80 psig	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 401 ST: 401 RT: 402	N		
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 38 S: 39 T: 39	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor	
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"						



BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 5 (SP5)</u>			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	<u>Q</u>	H	Y
LOCATION : <u>Firepump room B2 (Low Zone)</u>			Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>264</u> gpm, <u>87</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement	Status	Remarks			
					(N/AB/F)				
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้ขึ้นไปตรวจสอบค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser									
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ Riser								
	Zone:		M	-	psig	-	แรงดันปกติ ควรอยู่ในช่วง 65-100 psig		
	Zone:		M	-	psig	-			
	Zone:		M	-	psig	-			
	Zone:		M	-	psig	-			
	Zone:		M	-	psig	-			
Alarm Valve FLG.									
SP5.									
Low zone FL B2-G				75	psig				
Low zone FL L2-L4				65	psig				
Low zone FL L5-L7				70	psig				
Comment :									
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : <div></div>									
Signature : <div></div>									
Date : 21/7/67		Date : 25/7/67			Date : 26/7/67				



<b>BUILDING :</b> <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					Rev. Date: 31/01/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> <u>Sprinkler pump No 6 (SP6)</u>			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		M	2M
<b>LOCATION :</b> <u>Fire pump room B2 (Low Zone)</u>			<b>Rated :</b> <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>12.6</u> gpm, <u>87</u> psi		<b>(Q)</b>	H Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-		
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor	
<b>Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"</b>						
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่ม start แบบ emergency	Y	-	-		
<b>Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	40 psig	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 80	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	75 psig	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 402 ST: 402 RT: 403	N		
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 45 S: 43 T: 42	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor	
<b>Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>						







[illegible]



[illegible]



[illegible]







[illegible]



<b>BUILDING :</b> ASM					<b>Ref No:</b> JLL-PM-SN-015/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER</b>					<b>Rev. Date:</b> 8/5/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> ถังดับเพลิง 6 ลิตร				<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y			
<b>LOCATION :</b> Tower A FL-34 - L4									
NO.	TASK DESCRIPTION			PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
<b>Fire extinguisher inspection/ การตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือ</b> <b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสภาพเกจวัดความดัน, สลัก, สายฉีด, หัวฉีดดับเพลิง</b>									
1.	Location:	FHC - A-47	FL 34	M	-	N	5/11/63		
2	Location:	FHC - A-46	FL 33	M	-	N	5/11/63		
3	Location:	FHC - A-45	FL 32	M	-	N	8/11/63		
4	Location:	FHC - A-44	FL 31	M	-	N	5/11/63		
5	Location:	FHC - A-43	FL 30	M	-	N	5/11/63		
6	Location:	FHC - A-42	FL 29	M	-	N	5/11/63		
7	Location:	FHC - A-41	FL 28	M	-	N	5/11/63		
8	Location:	FHC - A-40	FL 27	M	-	N	5/11/63		
9	Location:	FHC - A-39	FL 26	M	-	N	5/11/63		
10	Location:	FHC - A-38	FL 25	M	-	N	5/11/63		
11	Location:	FHC - A-37	FL 24	M	-	N	6/11/63		
12	Location:	FHC - A-36	FL 23	M	-	N	5/11/63		
13	Location:	FHC - A-35	FL 22	M	-	N	5/11/63		
14	Location:	FHC - A-34	FL 21	M	-	N	5/11/63		
15	Location:	FHC - A-33	FL 20	M	-	N	5/11/63		
16	Location:	FHC - A-32	FL 19	M	-	N	5/11/63		
17	Location:	FHC - A-31	FL 18	M	-	N	5/11/63		
18	Location:	FHC - A-30	FL 17	M	-	N	5/11/63		
19	Location:	FHC - A-29	FL 16	M	-	N	5/11/63		
20	Location:	FHC - A-28	FL 15	M	-	N	14/12/63		
21	Location:	FHC - A-27	FL 14	M	-	N	14/12/63		
22	Location:	FHC - A-26	FL 12 A	M	-	N	14/12/63		
23	Location:	FHC - A-25	FL 12	M	-	N	14/12/63		
24	Location:	FHC - A-24	FL 11	M	-	N	14/12/63		
25	Location:	FHC - A-23	FL 10	M	-	N	14/12/63		
26	Location:	FHC - A-22	FL 9	M	-	N	14/12/63		
27	Location:	FHC - A-21	FL 8	M	-	N	14/12/63		
28	Location:	FHC - A-20	FL 7	M	-	N	14/12/63		
29	Location:	FHC - A-19	FL 6	M	-	N	14/12/63		
30	Location:	FHC - A-18	FL 6	M	-	N	14/12/63		
31	Location:	FHC - A-17	FL 6	M	-	N	14/12/63		
32	Location:	FHC - A-16	FL 5	M	-	N	14/12/63		
33	Location:	FHC - A-15	FL 5	M	-	N	14/12/63		
34	Location:	FHC - A-14	FL 5	M	-	N	14/12/63		
35	Location:	FHC - A-13	FL 4	M	-	N	14/12/63		
36	Location:	FHC - A-12	FL 4	M	-	N	14/12/63		
<b>Comment :</b> _____ _____ _____									
<b>Note:</b> 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
<b>PM by :</b> _____ <b>Signature :</b> _____									
<b>Date :</b> 21/7/67			<b>Date :</b> 25/7/67			<b>Date :</b> 26/7/67			



[illegible]



<b>BUILDING : ASM</b>					Ref No: JLL-PM-SN-015/02						
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER</b>					Rev. Date: 8/5/2015						
EQUIPMENT NUMBER : สิวัดว พนัง ๒๕					TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION : Tower B FL-34 - L4											
NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
<b>Fire extinguisher inspection/ การตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือ</b> <b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสภาพเกจวัดความดัน, สลัก, สายฉีด, หัวฉีดดับเพลิง</b>											
1	Location:	FHC-B-47 FL-34	M	-	N	29/10/63					
2	Location:	FHC-B-46 FL-33	M	-	N	29/10/63					
3	Location:	FHC-B-45 FL-32	M	-	N	29/10/63					
4	Location:	FHC-B-44 FL-31	M	-	N	29/10/63					
5	Location:	FHC-B-43 FL-30	M	-	N	29/10/63					
6	Location:	FHC-B-42 FL-29	M	-	N	29/10/63					
7	Location:	FHC-B-41 FL-28	M	-	N	29/10/63					
8	Location:	FHC-B-40 FL-27	M	-	N	29/10/63					
9	Location:	FHC-B-39 FL-26	M	-	N	29/10/63					
10	Location:	FHC-B-38 FL-25	M	-	N	29/10/63					
11	Location:	FHC-B-37 FL-24	M	-	N	29/10/63					
12	Location:	FHC-B-36 FL-23	M	-	N	29/10/63					
13	Location:	FHC-B-35 FL-22	M	-	N	29/10/63					
14	Location:	FHC-B-34 FL-21	M	-	N	29/10/63					
15	Location:	FHC-B-33 FL-20	M	-	N	29/10/63					
16	Location:	FHC-B-32 FL-19	M	-	N	29/10/63					
17	Location:	FHC-B-31 FL-18	M	-	N	29/10/63					
18	Location:	FHC-B-30 FL-17	M	-	N	29/10/63					
19	Location:	FHC-B-29 FL-16	M	-	N	29/10/63					
20	Location:	FHC-B-28 FL-15	M	-	N	29/10/63					
21	Location:	FHC-B-27 FL-14	M	-	N	29/10/63					
22	Location:	FHC-B-26 FL-12A	M	-	N	20/11/63					
23	Location:	FHC-B-25 FL-12	M	-	N	20/11/63					
24	Location:	FHC-B-24 FL-11	M	-	N	20/11/63					
25	Location:	FHC-B-23 FL-10	M	-	N	20/11/63					
26	Location:	FHC-B-22 FL-9	M	-	N	20/11/63					
27	Location:	FHC-B-21 FL-8	M	-	N	20/11/63					
28	Location:	FHC-B-20 FL-7	M	-	N	20/11/63					
29	Location:	FHC-B-19 FL-6	M	-	N	20/11/63					
30	Location:	FHC-B-18 FL-6	M	-	N	20/11/63					
31	Location:	FHC-B-17 FL-6	M	-	N	20/11/63					
32	Location:	FHC-B-16 FL-5	M	-	N	20/11/63					
33	Location:	FHC-B-15 FL-5	M	-	N	20/11/63					
34	Location:	FHC-B-14 FL-5	M	-	N	20/11/63					
35	Location:	FHC-B-13 FL-4	M	-	N	20/11/63					
36	Location:	FHC-B-12 FL-4	M	-	N	20/11/63					
<b>Comment :</b> _____ _____ _____											
<b>Note:</b> 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
<b>PM by :</b> _____ <b>Signature :</b> _____ <b>Date :</b> 21/7/67 <b>Date :</b> 25/7/67 <b>Date :</b> 26/7/67											



[illegible]



# MEMORANDUM



JONES LANG  
LASALLE

Attention : เรียน : [Redacted]  
Post : ตำแหน่ง : ฝ่ายบริหารอาคาร  
Dept : แผนก - ฝ่าย : นิติบุคคลอาคารชุด

From : จาก : [Redacted]  
Post : ตำแหน่ง : รปค.  
Dept : แผนก - ฝ่าย : รักษาความปลอดภัย

Subject : เรื่อง : ตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง (ประจำเดือน ก.ค. 67)

No. Doc. : เลขที่เอกสาร : [Redacted] D/M/Y : วัน/เดือน/ปี : 30 กรกฎาคม 67

- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> For your information<br>เพื่อทราบ | <input type="checkbox"/> For your comments<br>ความเห็นของท่าน    | <input type="checkbox"/> For your approval<br>เพื่อการอนุมัติของท่าน                     | <input type="checkbox"/> For your signature<br>สำหรับลายเซ็นของท่าน   |
| <input type="checkbox"/> Please handle<br>โปรดจัดการ                  | <input type="checkbox"/> Please contact me<br>โปรดติดต่อข้าพเจ้า | <input type="checkbox"/> As your requested<br>ตามที่ท่านขอ                               | <input type="checkbox"/> Returned with thanks<br>ส่งคืนด้วยความขอบคุณ |
| <input type="checkbox"/> Please file<br>โปรดเก็บเข้าแฟ้ม              | <input type="checkbox"/> Please return<br>โปรดส่งคืน             | <input type="checkbox"/> Message by phone<br>ข้อความทางโทรศัพท์                          |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> ENCL<br>เอกสารแนบ ...1... ฉบับ    | <input type="checkbox"/> Please call back<br>โปรดโทรไปหา         | <input checked="" type="checkbox"/> Please forward to (CC : )<br>โปรดส่งต่อไปยัง (สำเนา) | ผู้จัดการอาคาร(BM)  |

1.รายละเอียดจุดติดตั้ง ตู้ FHC ประจำเดือน.....กรกฎาคม 67

ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการอาคารให้ตรวจเช็คจุดติดตั้งและความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงในหน่วยงาน  
All Seasons Mansion Condominium ประจำเดือน กรกฎาคม 67 ได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 67 มีรายละเอียดดังนี้

รายการอุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ใช้งานได้ปกติ	บำรุงรักษา	สูญหาย	หมายเหตุ
ถังดับเพลิงเคมีแห้ง (ABC)	101	101	✓	—	
2.ถังดับเพลิงHARON	—	—	—	—	
3.สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 30 เมตร	93	93	✓	—	
4.หัวฉีดน้ำขนาด 1 นิ้ว	93	93	✓	—	
5.วาล์วเปิด/ปิดน้ำ	93	93	✓	—	
7.หัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 2 1/2 นิ้ว	93	93	✓	—	หัวจ่ายทองเหลือง
8.ผ้าครอบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง 2 1/2 นิ้ว	93	93	✓	—	

[Redacted]  
23/7/67



รายงานตรวจ Fire Hose รายเดือน ..... กรกฎาคม ..... อาคาร ..... A .....

ชั้น	ถังดับเพลิง		สายยาง		หัวฉีด		วาล์วน้ำ		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
คาดฟ้า												
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	/		/		/		/		/		/	

ผู้ตรวจสอบ

ฝ่ายบริหารอาคาร



รายงานตรวจ Fire Hose รายเดือน ...กุมภาพันธ์... อาคาร ...B...

ชั้น	ถังดับเพลิง		สายยาง		หัวฉีด		วาล์วน้ำ		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
ลาดฟ้า	/		/		/		/		/		/	
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	/		/		/		/		/		/	

ผู้ตรวจสอบ

ฝ่ายบริหารอาคาร



BUILDING : <u>ASM</u>		Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						
EQUIPMENT NUMBER : <u>FIRE PUMP NO1 (FP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		Rev. Date: 31/01/2015		
LOCATION : <u>Fire pump Room B2</u>		Rated : <u>185 kW, 322 A, 6150 gpm, 300 psi</u>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q
		<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	-		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-		
	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor	
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"						
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่ม start แบบ emergency	Y	-	-		
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	190 psig	N		
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 285	N		
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N		
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	210 psig	N		
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 ST: 400 RT: 401	N		
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 266 S: 274 T: 275	N		
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์อัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor	
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor	
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor	
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor	
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO"/ หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						







<b>BUILDING :</b> <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER: <u>FIRE PUMP NO 2 (FP2)</u>					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION: <u>Firepump Room B2</u>					Rated: <u>135</u> kW, <u>322</u> A, <u>3150</u> gpm, <u>300</u> psi				
					M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	-					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	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/ ตรวจสอบการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	-					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของซีล	Q	-	-					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน็อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	-					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	-	psig					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin	Pout					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	-					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	290	psig					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT				
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T				
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	-	gpm	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	rpm	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	psig	By vendor				
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									



[illegible]



<b>BUILDING :</b> <u>ASM.</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No 1 (SP1)</u>					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (HI Zone)</u>					Rated: <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi				
					<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	M	-	N					
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N					
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	-					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-					
13	Grease the motor bearings/ ฉัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดขันของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงนำด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	<u>125</u> psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin <u>180</u> Pout <u>180</u>	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของร็องน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	<u>145</u> psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS <u>402</u> ST <u>402</u> RT <u>402</u>	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R <u>137</u> S <u>135</u> T <u>136</u>	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor				
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									



[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No 2 (SP2)</u>					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>					Rated: <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	-					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตยึดของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่ม start แบบ emergency	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	130 psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin Pout	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	150 psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor				
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									







BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JLL-PM-SN-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		<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 (MID ZONE)</u>				Rated : <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>264</u> gpm, <u>145</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N						
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N						
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	-						
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-						
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-						
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-						
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-						
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวนของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-						
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดขันของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-						
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-						
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor					
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"										
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N						
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	100 psig	N						
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin Pout 196	N						
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N						
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	120 psig	N						
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 502 502 502	N						
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 68 69 70	N						
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor					
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor					
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor					
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor					
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										



[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 4 (SPA)</u>					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>					Rated : <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>264</u> gpm, <u>14.5</u> psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	M	-	N					
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N					
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	-					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่มฉุกเฉิน start แบบ emergency	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	90 psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin Pout 170	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	110 psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 403 409 402	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 63 65 64	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor				
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"									



[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump NO 5 (SP5)</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>Firepump room B2 (Low Zone)</u>		Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>264</u> gpm, <u>37</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N				
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	M	-	N				
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N				
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N				
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	I				
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	I				
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	I				
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	I				
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	I				
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	I				
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	I				
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	I				
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	I				
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	I				
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	I	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N				
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	I				
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"								
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	<u>30</u> psig	N				
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: <u>40</u> Pout: <u>90</u>	N				
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N				
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	<u>50</u> psig	N				
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: <u>401</u> ST: <u>401</u> RT: <u>401</u>	N				
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: <u>38</u> S: <u>36</u> T: <u>38</u>	N				
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	I	By vendor			
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	I	By vendor			
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	I	By vendor			
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	I	By vendor			
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								



[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 6 (SP6)</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 Zone)</u>				Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>2.61</u> gpm, <u>87</u> psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	2			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าขาด) ของตู้ควบคุม	M	-	2			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	2			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	2			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของซิล	Q	-	1			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	1			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	1			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	1			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	1			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	1			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	1			
13	Grease the motor bearings/ ฉีดยาจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	1			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน็อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	1			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	1			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	1	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	2			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	1			
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	60 psig	2			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin Pout 78	2			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	2			
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	70 psig	2			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 202 202 202	2			
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 43 45 44	2			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	1	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	1	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	1	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	1	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO"/ หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "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 6 (SP6)		TYPE OF MAINTENANCE			
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/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้ขึ้นไปตรวจสอบค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser					
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ Riser				
	Zone:	M	-	psig	-
	Zone:	M	-	psig	-
	Zone:	M	-	psig	-
	Zone:	M	-	psig	-
					แรงดันปกติ ควรอยู่ในช่วง 65-100 psig
	Alarm Valve FLG.				
	Sp 6				
	Low Zone FL B2 - 6		75 psig		
	Low Zone FL L2 - L1		65 psig		
	Low Zone FL L5 - L7		70 psig		
Comment :					
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ผู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by :					
Signature :					
Date :	18/8/67	Date :	21/8/67,	Date :	23/8/67



[illegible]



[illegible]



[illegible]











<b>BUILDING : ASM</b>				Ref No: JLL-PM-SN-015/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER</b>				Rev. Date: 8/5/2015	
EQUIPMENT NUMBER : ถังดับเพลิง เคซี			TYPE OF MAINTENANCE		M <input checked="" type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/>
LOCATION : Tower A FL-34 - L4					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
<b>Fire extinguisher inspection/ การตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือ</b>					
<b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสภาพเกจวัดความดัน, สลัก, สามตีน, หัวฉีดดับเพลิง</b>					
1	Location: FHC - A-47 FL 34	M	-	N	8/16/63
2	Location: FHC - A-46 FL 33	M	-	N	8/16/63
3	Location: FHC - A-45 FL 32	M	-	N	8/16/63
4	Location: FHC - A-44 FL 31	M	-	N	8/16/63
5	Location: FHC - A-43 FL 30	M	-	N	8/16/63
6	Location: FHC - A-42 FL 29	M	-	N	8/16/63
7	Location: FHC - A-41 FL 28	M	-	N	8/16/63
8	Location: FHC - A-40 FL 27	M	-	N	8/16/63
9	Location: FHC - A-39 FL 26	M	-	N	8/16/63
10	Location: FHC - A-38 FL 25	M	-	N	8/16/63
11	Location: FHC - A-37 FL 24	M	-	N	6/10/63
12	Location: FHC - A-36 FL 23	M	-	N	8/16/63
13	Location: FHC - A-35 FL 22	M	-	N	8/16/63
14	Location: FHC - A-34 FL 21	M	-	N	8/16/63
15	Location: FHC - A-33 FL 20	M	-	N	8/16/63
16	Location: FHC - A-32 FL 19	M	-	N	8/16/63
17	Location: FHC - A-31 FL 18	M	-	N	8/16/63
18	Location: FHC - A-30 FL 17	M	-	N	8/16/63
19	Location: FHC - A-29 FL 16	M	-	N	8/16/63
20	Location: FHC - A-28 FL 15	M	-	N	14/9/63
21	Location: FHC - A-27 FL 14	M	-	N	14/9/63
22	Location: FHC - A-26 FL 12A	M	-	N	14/9/63
23	Location: FHC - A-25 FL 12	M	-	N	14/9/63
24	Location: FHC - A-24 FL 11	M	-	N	14/9/63
25	Location: FHC - A-23 FL 10	M	-	N	14/9/63
26	Location: FHC - A-22 FL 9	M	-	N	14/9/63
27	Location: FHC - A-21 FL 8	M	-	N	14/9/63
28	Location: FHC - A-20 FL 7	M	-	N	14/9/63
29	Location: FHC - A-19 FL 6	M	-	N	14/9/63
30	Location: FHC - A-18 FL 6	M	-	N	14/9/63
31	Location: FHC - A-17 FL 6	M	-	N	14/9/63
32	Location: FHC - A-16 FL 5	M	-	N	14/9/63
33	Location: FHC - A-15 FL 5	M	-	N	14/9/63
34	Location: FHC - A-14 FL 5	M	-	N	14/9/63
35	Location: FHC - A-13 FL 4	M	-	N	14/9/63
36	Location: FHC - A-12 FL 4	M	-	N	14/9/63
Comment :					
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by :					
Signature					
Date : 18/6/63		Date : 21/8/63		Date : 23/8/63	









<b>BUILDING :</b> ASM				<b>Ref No:</b> JLL-PM-SN-015/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER</b>				<b>Rev. Date:</b> 8/5/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> ถังดับเพลิง 625			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		M <input checked="" type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/>
<b>LOCATION :</b> Tower B FL-34 - L4					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
<b>Fire extinguisher inspection/ การตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือ</b>					
<b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสภาพเกจวัดความดัน, สลัก, สายฉีด, หัวฉีดดับเพลิง</b>					
1	Location: FHC-B-47 FL-34	M	-	N	29/10/67
2	Location: FHC-B-46 FL-33	M	-	N	29/10/67
3	Location: FHC-B-45 FL-32	M	-	N	29/10/67
4	Location: FHC-B-44 FL-31	M	-	N	29/10/67
5	Location: FHC-B-43 FL-30	M	-	N	29/10/67
6	Location: FHC-B-42 FL-29	M	-	N	29/10/67
7	Location: FHC-B-41 FL-28	M	-	N	29/10/67
8	Location: FHC-B-40 FL-27	M	-	N	29/10/67
9	Location: FHC-B-39 FL-26	M	-	N	29/10/67
10	Location: FHC-B-38 FL-25	M	-	N	29/10/67
11	Location: FHC-B-37 FL-24	M	-	N	29/10/67
12	Location: FHC-B-36 FL-23	M	-	N	29/10/67
13	Location: FHC-B-35 FL-22	M	-	N	29/10/67
14	Location: FHC-B-34 FL-21	M	-	N	29/10/67
15	Location: FHC-B-33 FL-20	M	-	N	29/10/67
16	Location: FHC-B-32 FL-19	M	-	N	29/10/67
17	Location: FHC-B-31 FL-18	M	-	N	29/10/67
18	Location: FHC-B-30 FL-17	M	-	N	29/10/67
19	Location: FHC-B-29 FL-16	M	-	N	29/10/67
20	Location: FHC-B-28 FL-15	M	-	N	29/10/67
21	Location: FHC-B-27 FL-14	M	-	N	29/10/67
22	Location: FHC-B-26 FL-12A	M	-	N	20/11/67
23	Location: FHC-B-25 FL-12	M	-	N	20/11/67
24	Location: FHC-B-24 FL-11	M	-	N	20/11/67
25	Location: FHC-B-23 FL-10	M	-	N	20/11/67
26	Location: FHC-B-22 FL-9	M	-	N	20/11/67
27	Location: FHC-B-21 FL-8	M	-	N	20/11/67
28	Location: FHC-B-20 FL-7	M	-	N	20/11/67
29	Location: FHC-B-19 FL-6	M	-	N	20/11/67
30	Location: FHC-B-18 FL-6	M	-	N	20/11/67
31	Location: FHC-B-17 FL-6	M	-	N	20/11/67
32	Location: FHC-B-16 FL-5	M	-	N	20/11/67
33	Location: FHC-B-15 FL-5	M	-	N	20/11/67
34	Location: FHC-B-14 FL-5	M	-	N	20/11/67
35	Location: FHC-B-13 FL-4	M	-	N	20/11/67
36	Location: FHC-B-12 FL-4	M	-	N	20/11/67
<b>Comment :</b>					
<b>Note:</b> 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
<b>PM by :</b>					
<b>Signature :</b>					
<b>Date :</b> 18/8/67		<b>Date :</b> 21/8/67		<b>Date :</b> 23/8/67	



[illegible]



# MEMORANDUM



JONES LANG  
LASALLE

Attention : เรียน

From : จาก

Post : ตำแหน่ง

ผู้จัดการฝ่ายอาคาร

Post : ตำแหน่ง

Supervisor

Dept : แผนก - ฝ่าย

: นิเทศศิลป์

Dept : แผนก - ฝ่าย

Subject : เรื่อง

: ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ได้บเพลิง (ประจำเดือน สิงหาคม 2567)

No. Doc. : เลขที่เอกสาร

D/M/Y : วัน/เดือน/ปี

- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> For your information<br>เพื่อทราบ | <input type="checkbox"/> For your comments<br>ความเห็นของท่าน    | <input type="checkbox"/> For your approval<br>เพื่อการอนุมัติของท่าน                       | <input type="checkbox"/> For your signature<br>สำหรับลายเซ็นต์ของท่าน |
| <input type="checkbox"/> Please handle<br>โปรดจัดการ                  | <input type="checkbox"/> Please contact me<br>โปรดติดต่อข้าพเจ้า | <input type="checkbox"/> As your requested<br>ตามที่ท่านขอรับรอง                           | <input type="checkbox"/> Returned with thanks<br>ส่งคืนด้วยความขอบคุณ |
| <input type="checkbox"/> Please file<br>โปรดเก็บเข้าแฟ้ม              | <input type="checkbox"/> Please return<br>โปรดส่งคืน             | <input type="checkbox"/> Message by phone<br>ข้อความทางโทรศัพท์                            |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> ENCL<br>เอกสารแนบ ...1... ฉบับ    | <input type="checkbox"/> Please call back<br>โปรดโทรไปหา         | <input checked="" type="checkbox"/> Please forward to ( CC : )<br>โปรดส่งต่อไปยัง ( ท่าน ) | ผู้จัดการอาคาร(BM)  |

1.รายละเอียดจุดติดตั้ง ตู้ FHC ประจำเดือน...สิงหาคม 2567

ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการอาคารให้ตรวจสอบเช็คจุดติดตั้งและความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ได้บเพลิงในหน่วยงาน  
All Seasons Mansion Condominium ประจำเดือน สิงหาคม ได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ได้บเพลิง เมื่อวันที่ 30/8/2567 มีรายละเอียดดังนี้

รายการอุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ใช้งานได้ปกติ	บำรุงรักษา	สูญหาย	หมายเหตุ
1.ถังดับเพลิงเคมีแห้ง (ABC)	94	94	94	—	
2.ถังดับเพลิงHARON	—	—	—	—	
3.สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 30 เมตร	93	93	93	—	
4.หัวฉีดน้ำขนาด 1 นิ้ว	93	93	93	—	
5.วาล์วเปิด/ปิดน้ำ	93	93	93	—	
7.หัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 2 <sup>1/2</sup> นิ้ว	93	93	93	—	หัวจ่ายทองเหลือง
8.ผาดรวมหัวจ่ายน้ำดับเพลิง 2 <sup>1/2</sup> นิ้ว	93	93	93	—	

หมายเหตุ ถังดับเพลิงเคมีแห้ง 6ถังมี 93 ชุด เพิ่มจุดห้องพนักงานขับรถ  
อีก 1 ชุด รวมเป็น 94 ชุด



รายงานตรวจ Frie Hose รายเดือน ..... สิงหาคม 2567 ..... อาคาร ..... A .....

ชั้น	ถังดับเพลิง		สายยาง		หัวฉีด		วาล์วน้ำ		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
ลาดฟ้า	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
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	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
											✓	

ผู้ตรวจสอบ

ฝ่ายบริหารอาคาร



รายงานตรวจ Fire Hose รายเดือน สิงหาคม 2567 อาคาร B

ชั้น	ถังดับเพลิง		สายยาง		หัวฉีด		วาล์วน้ำ		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
คคฟ้า	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
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	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

ผู้ตรวจสอบ

ฝ่ายบริหารอาคาร



BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>FIRE PUMP NO1 (FP1)</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</u>				Rated : <u>135 kW, 322 A, 6150 gpm, 300 psi</u>					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	M	-	N					
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N					
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	I					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	I					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	I					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	I					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	I					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	I					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	I					
	Grease the motor bearings/ ฉีดยาจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	I					
1	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดขันข้อต่อของข้อต่อต่างๆ	Y	-	I					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	I					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	I	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	I					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	180 psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: -   Pout: 82.5	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	810 psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400   ST: 401   RT: 400	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 86.5   S: 87.0   T: 83.0	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์อัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	-	I	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	I	By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	I	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	I	By vendor				
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									



[illegible]



<b>BUILDING :</b> <u>ASm</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER: <u>FIRE PUMP NO 2 (FP2)</u>					TYPE OF MAINTENANCE: <u>(M)</u> <u>2M</u> <u>Q</u> <u>H</u> <u>Y</u>				
LOCATION: <u>Firepump Room B2</u>					Rated: <u>185</u> kW, <u>322</u> A, <u>3150</u> gpm, <u>300</u> psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	✓					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	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/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	✓					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของซิล	Q	-	✓					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	✓					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	✓					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	✓					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	✓					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	✓					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเพื่องขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	✓					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	✓					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	✓					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	✓					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	✓	By vendor				
<b>Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"</b>									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	✓					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงนำด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	✓					
<b>Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	psig		✓				
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin	Pout	✓				
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	✓					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	180 psig		✓				
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT				
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T				
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm		By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-		By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm		By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig		By vendor				
<b>Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>									



[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/01/2015							
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 1 (SP1)</u>			TYPE OF MAINTENANCE		<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 (HI Zone)</u>			Rated : <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks							
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N								
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N								
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของบิล	Q	-	-								
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-								
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-								
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-								
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-								
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-								
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-								
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-								
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน็อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-								
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-								
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor							
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"												
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N								
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-								
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"												
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	<u>145</u> psig	N								
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	<table border="1"> <tr> <td>Pin</td> <td>Pout</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td><u>180</u></td> </tr> </table>	Pin	Pout	-	<u>180</u>	N				
Pin	Pout											
-	<u>180</u>											
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระฆัง (alarm gong)	M	-	N								
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	<u>145</u> psig	N								
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td><u>401</u></td> <td><u>401</u></td> <td><u>403</u></td> </tr> </table>	RS	ST	RT	<u>401</u>	<u>401</u>	<u>403</u>	N		
RS	ST	RT										
<u>401</u>	<u>401</u>	<u>403</u>										
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td><u>137</u></td> <td><u>135</u></td> <td><u>136</u></td> </tr> </table>	R	S	T	<u>137</u>	<u>135</u>	<u>136</u>	N		
R	S	T										
<u>137</u>	<u>135</u>	<u>136</u>										
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	-	gpm	-	By vendor						
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	-	By vendor						
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	-	rpm	-	By vendor						
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	-	psig	-	By vendor						
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"												



BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No1 (SP1)</u>			TYPE OF MAINTENANCE		<div><div>M</div><div>2M</div><div>Q</div><div>H</div><div>Y</div></div>				
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (HI Zone)</u>			Rated : <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement	Status	Remarks			
					(N/AB/F)				
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้ขึ้นไปตรวจสอบค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser									
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ Riser								
	Zone:		M	--	psig	--	แรงดันปกติ ควรอยู่ในช่วง 65-100 psig		
	Zone:		M	--	psig	--			
	Zone:		M	--	psig	--			
	Zone:		M	--	psig	--			
Zone:		M	--	psig	--				
	Alarm Valve F.L.G								
	Sp1								
	High zone FL 21-33 Tower A				165	psig			
	High zone FL 21-33 Tower B				175	psig			
Comment :									
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : <div></div>									
Signatur <div></div>									
Date : <u>9-09-67</u>		Date : <u>6/9/67</u>		Date : <u>9/9/67</u>					



<b>BUILDING :</b> <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No 2 (SP2)</u>					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (Hi-Zone)</u>					Rated: <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi				
					(M)	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	-					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดขันของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงนำด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	130 psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 190	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	150 psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 402 ST: 404 RT: 401	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 160 S: 167 T: 118	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (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" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									







BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JLL-PM-SN-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		<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 (MID ZONE)</u>		Rated : <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>264</u> gpm, <u>145</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N				
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าขาด) 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/ ตรวจสอบการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N				
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	-				
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ, ทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-				
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-				
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-				
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-				
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-				
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-				
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-				
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-				
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-				
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N				
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-				
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"								
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	100 psig	N				
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 175	N				
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N				
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	140 psig	N				
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 403 ST: 401 RT: 401	N				
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 68 S: 67 T: 70	N				
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (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" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								







BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No 4 (SPA)</u>				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>				Rated : <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>2.64</u> gpm, <u>14.5</u> psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	1			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	1			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	1			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	1			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	1			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	1			
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	1			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดขันของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	1			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	1			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	1	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	2			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	1			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	90 psig	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin Pout 170	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	110 psig	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 440 401 401	N			
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 63 65 64	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	1	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	1	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	1	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	1	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ตำแหน่ง "AUTO"							





<b>BUILDING :</b> <u>ASM</u>					<b>Ref No:</b> JLL-PM-SN-011/01					
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					<b>Rev. Date:</b> 31/01/2015					
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> <u>Sprinkler pump No.4 (SP4)</u>					<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>					
<b>LOCATION :</b> <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>					<b>Rated :</b> <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>264</u> gpm, <u>145</u> psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
After maintenance the fire pump, check & record the pressure at the highest floor of each riser/ หลังจากบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้ขึ้นไปตรวจสอบค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser										
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ Riser				แรงดันปกติ ควรอยู่ในช่วง 65-100 psig					
	Zone:	M	—	psig						~
	Zone:	M	—	psig						~
	Zone:	M	—	psig						~
	Zone:	M	—	psig						~
	Zone:	M	—	psig						~
Alarm Valve FLG.  Sp 1  Mid Zone FL 8-20 Tower A <span style="float: right;">170 psig</span> Mid Zone FL 8-20 Tower B <span style="float: right;">170 psig</span>										
<b>Comment :</b>										
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีการแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ผู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
<b>PM by :</b>										
<b>Signature :</b>										
<b>Date :</b> <u>03-09-67</u>			<b>Date :</b> <u>6/9/67</u>			<b>Date :</b> <u>9/9/67</u>				



BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump NO 5 (SP5)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Low Zone)</u>		Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>264</u> gpm, <u>37</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N				
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าขาด) ของตู้ควบคุม	M	-	N				
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N				
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N				
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	✓				
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	✓				
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	✓				
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	✓				
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	✓				
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	✓				
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	✓				
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	✓				
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน็อตยึดของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	✓				
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	✓				
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	✓	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N				
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่ม start แบบ emergency	Y	-	✓				
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"								
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	<u>30</u> psig	N				
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: <u>-</u> Pout: <u>90</u>	N				
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N				
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	<u>50</u> psig	N				
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: <u>400</u> ST: <u>401</u> RT: <u>401</u>	N				
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: <u>38</u> S: <u>36</u> T: <u>38</u>	N				
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	✓	By vendor			
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	✓	By vendor			
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	✓	By vendor			
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	✓	By vendor			
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								







BUILDING : <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP					Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <u>Sprinkler pump No 6 (SP6)</u>			TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (Low Zone)</u>			Rated : <u>37</u> kW, <u>68</u> A, <u>1261</u> gpm, <u>87</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	M	-	N					
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N					
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของซีล	Q	-	-					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	48 psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin 48 Pout 78	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	70 psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 405 ST 405 RT 405	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 43 S 45 T 44	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (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" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									



<b>BUILDING :</b> ASM					Ref No: JLL-PM-SN-011/01					
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					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,    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 ให้ขึ้นไปตรวจสอบค่าแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ riser										
29	Record the pressure at the highest floor of each riser/ บันทึกแรงดันที่ชั้นบนสุดของแต่ละ Riser				แรงดันปกติ ควรอยู่ในช่วง 65-100 psig					
	Zone:	M	-	psig						-
	Zone:	M	-	psig						-
	Zone:	M	-	psig						-
	Zone:	M	-	psig						-
	Zone:	M	-	psig						-
Alarm Valve FLG.  Sp 6  Low Zone FL B2 - 6 Low Zone FL L2 - L4 Low Zone FL L5 - L7										
Comment :										
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature:										
Date : 03-09-67			Date : 6/9/67			Date : 9/9/67				



[illegible]



[illegible]



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 ZONE)		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/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N				
2	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N				
3	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	Q	-	N				
4	Lubricate the pump bearing/หล่อลื่นชุดลูกปืนของเครื่องสูบน้ำ	H	-	N				
5	Clean water strainer/ล้างทำความสะอาด strainer	H	-	N				
6	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	N				
7	Grease the motor bearings/ ฉีดยาจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำ	Y	-	N				
8	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	N	By vendor			
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"								
9	Start the fire pump manually/ สตาร์ทเครื่องสูบน้ำแบบ manual	M	-	N				
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"								
10	Open drain valve, record cut-in pressure & cut-off pressure/ บันทึกค่าแรงดันต่อ และค่าแรงดันตัด (psig)	M	Cut-in 60 Cut-off 65	N				
11	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N				
12	Check water leakage/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N				
13	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 401 ST 401 RT 401	N				
14	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 8.7 S 8.6 T 8.7	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/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีการแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า

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

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

PM by :

Signature

Date : 03-09-64

Date : 6/9/67

Date : 9/9/62











<b>BUILDING :</b> ASM					<b>Ref No:</b> JLL-PM-SN-015/02						
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER</b>											
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> ถังดับเพลิง 6คีม					<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="radio"/> M	<input type="radio"/> 2M	<input type="radio"/> Q	<input type="radio"/> H	<input type="radio"/> Y
<b>LOCATION :</b> Tower A FL-34 - L4											
NO.	TASK DESCRIPTION				PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
<b>Fire extinguisher inspection/ การตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือ</b> <b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสภาพเกจวัดความดัน, สลัก, สายฉีด, หัวฉีดดับเพลิง</b>											
1	Location:	FHC - A-47	FL 34		M	-	N	5/10/63			
2	Location:	FHC - A-46	FL 33		M	-	N	5/10/63			
3	Location:	FHC - A-45	FL 32		M	-	N	5/10/63			
4	Location:	FHC - A-44	FL 31		M	-	N	5/10/63			
5	Location:	FHC - A-43	FL 30		M	-	N	5/10/63			
6	Location:	FHC - A-42	FL 29		M	-	N	5/10/63			
7	Location:	FHC - A-41	FL 28		M	-	N	5/10/63			
8	Location:	FHC - A-40	FL 27		M	-	N	5/10/63			
9	Location:	FHC - A-39	FL 26		M	-	N	5/10/63			
10	Location:	FHC - A-38	FL 25		M	-	N	5/10/63			
11	Location:	FHC - A-37	FL 24		M	-	N	6/10/63			
12	Location:	FHC - A-36	FL 23		M	-	N	5/10/63			
13	Location:	FHC - A-35	FL 22		M	-	N	5/10/63			
14	Location:	FHC - A-34	FL 21		M	-	N	5/10/63			
15	Location:	FHC - A-33	FL 20		M	-	N	5/10/63			
16	Location:	FHC - A-32	FL 19		M	-	N	5/10/63			
17	Location:	FHC - A-31	FL 18		M	-	N	5/10/63			
18	Location:	FHC - A-30	FL 17		M	-	N	5/10/63			
19	Location:	FHC - A-29	FL 16		M	-	N	5/10/63			
20	Location:	FHC - A-28	FL 15		M	-	N	14/9/63			
21	Location:	FHC - A-27	FL 14		M	-	N	14/9/63			
22	Location:	FHC - A-26	FL 12 A		M	-	N	14/9/63			
23	Location:	FHC - A-25	FL 12		M	-	N	14/9/63			
24	Location:	FHC - A-24	FL 11		M	-	N	14/9/63			
25	Location:	FHC - A-23	FL 10		M	-	N	14/9/63			
26	Location:	FHC - A-22	FL 9		M	-	N	14/9/63			
27	Location:	FHC - A-21	FL 8		M	-	N	14/9/63			
28	Location:	FHC - A-20	FL 7		M	-	N	14/9/63			
29	Location:	FHC - A-19	FL 6		M	-	N	14/9/63			
30	Location:	FHC - A-18	FL 6		M	-	N	14/9/63			
31	Location:	FHC - A-17	FL 6		M	-	N	14/9/63			
32	Location:	FHC - A-16	FL 5		M	-	N	14/9/63			
33	Location:	FHC - A-15	FL 5		M	-	N	14/9/63			
34	Location:	FHC - A-14	FL 5		M	-	N	14/9/63			
35	Location:	FHC - A-13	FL 4		M	-	N	14/9/63			
36	Location:	FHC - A-12	FL 4		M	-	N	14/9/63			
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>											
<b>Note:</b> 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
<b>PM by :</b> <span style="background-color: gray; color: black;">[Redacted]</span>											
<b>Signature</b> <span style="background-color: gray; color: black;">[Redacted]</span>											
<b>Date :</b> 04-09-67				<b>Date :</b> 6/9/67				<b>Date :</b> 9/9/67			







<b>BUILDING : ASM</b>					Ref No: JLL-PM-SN-015/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER</b>					Rev. Date: 8/5/2015	
EQUIPMENT NUMBER : ถังดับเพลิง 6kg				TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y
LOCATION : Tower : B FL-34 - L4						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
<b>Fire extinguisher inspection/ การตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือ</b>						
<b>Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบสภาพเกจวัดความดัน, สลัก, สายฉีด, หัวฉีดดับเพลิง</b>						
1	Location: FHC-B-47 FL-34	M	-	N	29/10/67	
2	Location: FHC-B-46 FL-33	M	-	N	29/10/67	
3	Location: FHC-B-45 FL-32	M	-	N	29/10/67	
4	Location: FHC-B-44 FL-31	M	-	N	29/10/67	
5	Location: FHC-B-43 FL-30	M	-	N	29/10/67	
6	Location: FHC-B-42 FL-29	M	-	N	29/10/67	
7	Location: FHC-B-41 FL-28	M	-	N	29/10/67	
8	Location: FHC-B-40 FL-27	M	-	N	29/10/67	
9	Location: FHC-B-39 FL-26	M	-	N	29/10/67	
10	Location: FHC-B-38 FL-25	M	-	N	29/10/67	
11	Location: FHC-B-37 FL-24	M	-	N	29/10/67	
12	Location: FHC-B-36 FL-23	M	-	N	29/10/67	
13	Location: FHC-B-35 FL-22	M	-	N	29/10/67	
14	Location: FHC-B-34 FL-21	M	-	N	29/10/67	
15	Location: FHC-B-33 FL-20	M	-	N	29/10/67	
16	Location: FHC-B-32 FL-19	M	-	N	29/10/67	
17	Location: FHC-B-31 FL-18	M	-	N	29/10/67	
18	Location: FHC-B-30 FL-17	M	-	N	29/10/67	
19	Location: FHC-B-29 FL-16	M	-	N	29/10/67	
20	Location: FHC-B-28 FL-15	M	-	N	29/10/67	
21	Location: FHC-B-27 FL-14	M	-	N	29/10/67	
22	Location: FHC-B-26 FL-12A	M	-	N	20/11/67	
23	Location: FHC-B-25 FL-12	M	-	N	20/11/67	
24	Location: FHC-B-24 FL-11	M	-	N	20/11/67	
25	Location: FHC-B-23 FL-10	M	-	N	20/11/67	
26	Location: FHC-B-22 FL-9	M	-	N	20/11/67	
27	Location: FHC-B-21 FL-8	M	-	N	20/11/67	
28	Location: FHC-B-20 FL-7	M	-	N	20/11/67	
29	Location: FHC-B-19 FL-6	M	-	N	20/11/67	
30	Location: FHC-B-18 FL-6	M	-	N	20/11/67	
31	Location: FHC-B-17 FL-6	M	-	N	20/11/67	
32	Location: FHC-B-16 FL-5	M	-	N	20/11/67	
33	Location: FHC-B-15 FL-5	M	-	N	20/11/67	
34	Location: FHC-B-14 FL-5	M	-	N	20/11/67	
35	Location: FHC-B-13 FL-4	M	-	N	20/11/67	
36	Location: FHC-B-12 FL-4	M	-	N	20/11/67	
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div>						
<b>Note:</b> 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
<b>PM by :</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 100%; height: 20px;"></span>						
<b>Signature</b> <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 100%; height: 20px;"></span>						
<b>Date :</b> 04-09-67.		<b>Date :</b> 6/9/67		<b>Date :</b> 9/9/67.		







# MEMORANDUM



JONES LANG  
LASALLE

Attention : เรียน

From : จาก

Post : ตำแหน่ง

ผู้จัดการฝ่ายอาคาร

Post : ตำแหน่ง

: Supervisor

Dept : แผนก - ฝ่าย

: นิติบุคคล

Dept : แผนก - ฝ่าย

: รักษาความปลอดภัย

Subject : เรื่อง

: ตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง (ประจำเดือน 2567)

No. Doc. : เลขที่เอกสาร

D/M/Y : วัน/เดือน/ปี

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> For your information<br>เพื่อทราบ | <input type="checkbox"/> For your comments<br>ความเห็นของท่าน    | <input type="checkbox"/> For your approval<br>เพื่อการอนุมัติของท่าน                    | <input type="checkbox"/> For your signature<br>สำหรับลายเซ็นของท่าน   |
| <input type="checkbox"/> Please handle<br>โปรดจัดการ                  | <input type="checkbox"/> Please contact me<br>โปรดติดต่อข้าพเจ้า | <input type="checkbox"/> As your requested<br>ตามที่ท่านขอรับรอง                        | <input type="checkbox"/> Returned with thanks<br>ส่งคืนด้วยความขอบคุณ |
| <input type="checkbox"/> Please file<br>โปรดเก็บเข้าแฟ้ม              | <input type="checkbox"/> Please return<br>โปรดส่งคืน             | <input type="checkbox"/> Message by phone<br>ข้อความทางโทรศัพท์                         |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> ENCL<br>เอกสารแนบ ...1... ฉบับ    | <input type="checkbox"/> Please call back<br>โปรดโทรไปหา         | <input checked="" type="checkbox"/> Please forward to (CC : )<br>โปรดส่งต่อไปยัง (ท่าน) | ผู้จัดการอาคาร(BM)  |

1.รายละเอียดจุดติดตั้ง ตู้ FHC ประจำเดือน...กุมภาพันธ์ 2567...

ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการอาคารให้ตรวจเช็คจุดติดตั้งและความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงในหน่วยงาน  
All Seasons Mansion Condominium ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567 ได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง เมื่อวันที่  
เมื่อวันที่ 28/9/2567 มีรายละเอียดดังนี้

รายการอุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ใช้งานได้ปกติ	บำรุงรักษา	สูญหาย	หมายเหตุ
1.ถังดับเพลิงเคมีแห้ง (ABC)	94	94	94	—	
2.ถังดับเพลิงHARON	—	—	—	—	
3.สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 30 เมตร	93	93	93	—	
4.หัวฉีดน้ำขนาด 1 นิ้ว	93	93	93	—	
5.วาล์วเปิด/ปิดน้ำ	93	93	93	—	
7.หัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 2 1/2 นิ้ว	93	93	93	—	หัวจ่ายทองเหลือง
8.ฝาดรอบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง 2 1/2 นิ้ว	93	93	93	—	

หมายเหตุ

ถังดับเพลิงเคมีแห้งเดิมมี 93 ถัง

ปัจจุบันเพิ่มจุดห้องพนักงานขับรถอีก 1 ถัง รวมเป็น 94 ถัง

29/9/67



ชั้น	ถังดับเพลิง		สายยาง		หัวฉีด		วาล์วน้ำ		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
คาน้ำ	/		/		/		/		/		/	
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	/		/		/		/		/		/	

ผู้ตรวจสอบ

ฝ่ายบริหารอาคาร



ชั้น	ถังดับเพลิง		สายยาง		หัวฉีด		วาล์วน้ำ		Smoke Detector		Pull Down	
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
คาคฟ้า	/		/		/		/		/		/	
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	/		/		/		/		/		/	



BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <u>FIRE PUMP NO 1 (FP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H
LOCATION : <u>Fire pump Room B2</u>		Rated : <u>18.5 kW, 322 A, 3150 gpm, 300 psi</u>					(Y)
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	N			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	N			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	N			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเพืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	N			
	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N			
1	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	N			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่ม start แบบ emergency	Y	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	140 psig	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 275	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	50 psig	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 ST: 400 RT: 400	N			
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 280 S: 285 T: 286	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	1	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	1	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	1	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	1	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							







<b>BUILDING :</b> <u>ASM</u>					Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>					Rev. Date: 31/01/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> <u>FIRE PUMP NO 2 (FP2)</u>			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		M   2M   Q   H <u>(Y)</u>	
<b>LOCATION :</b> <u>Firepump Room B2</u>			<b>Rated :</b> <u>135</u> kW, <u>322</u> A, <u>3150</u> gpm, <u>300</u> psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	-		
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) ของตู้ควบคุม	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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	-		
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของซีล	Q	-	-		
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	-		
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	-		
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	-		
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	-		
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	-		
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	-		
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	-		
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor	
<b>Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"</b>						
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	-		
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงนำด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	-		
<b>Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>						
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	psig		-	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin	Pout	-	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-		-	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	psig		-	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	-
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	-
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm		-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-		-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm		-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig		-	By vendor
<b>Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>						



[illegible]



BUILDING : <u>ASM.</u>				Ref No: JLL-PM-SN-011/01			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP				Rev. Date: 31/01/2015			
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No 1 (SP1)</u>		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (HI Zone)</u>		Rated: <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi					<u>(Y)</u>
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N			
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าขาด) ของตู้ควบคุม	M	-	N			
3	Exercise main circuit breaker to "ON" & "OFF"/ ทดลอง "ON" และ "OFF" main breaker	M	-	N			
4	Check water leakage along pipe or hose connections & valve position/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N			
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N			
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	N			
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	N			
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	N			
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	N			
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N			
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	N			
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N			
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันน๊อตของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	N			
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N			
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	N	By vendor		
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"							
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N			
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	N			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"							
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	110 psig	N			
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และดันส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 120	N			
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N			
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	140 psig	N			
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 ST: 400 RT: 400	N			
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 136 S: 134 T: 135	N			
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor		
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor		
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor		
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor		
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							



[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>						Ref No: JLL-PM-SN-011/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP						Rev. Date: 31/01/2015				
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No 2 (SP2)</u>				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (Hi Zone)</u>				Rated : <u>75</u> kW, <u>135</u> A, <u>264</u> gpm, <u>203</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N						
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N						
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N						
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	N						
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	N						
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	N						
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	N						
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N						
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเพืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	N						
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N						
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	N						
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N						
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	N	By vendor					
Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"										
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N						
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยปุ่ม start แบบ emergency	Y	-	N						
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	120 psig	N						
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันด้านดูด และด้านส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 165	N						
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N						
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	150 psig	N						
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 420 ST: 420 RT: 420	N						
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 120 S: 125 T: 125	N						
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (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" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										





[illegible]



BUILDING : <u>ASM</u>				Ref No: JLL-PM-SN-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	Q	H	<input checked="" type="checkbox"/>
LOCATION : <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>			Rated : <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>264</u> gpm, <u>145</u> psi						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N					
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าชำรุด) 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/ ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N					
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N					
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	N					
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	N					
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	N					
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	N					
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N					
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	N					
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N					
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	N					
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N					
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor				
Turn the selector switch to "MANUAL"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"									
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N					
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	N					
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	<u>140</u> psig	N					
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: <u>-</u> Pout: <u>160</u>	N					
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของฆ้องน้ำ (alarm gong)	M	-	N					
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	<u>170</u> psig	N					
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: <u>241</u> ST: <u>44</u> RT: <u>403</u>	N					
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: <u>62</u> S: <u>65</u> T: <u>64</u>	N					
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์อัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor				
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor				
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor				
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor				
Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO"/ หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									







<b>BUILDING : ASM</b>				Ref No: JLL-PM-SN-011/01	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR ELECTRICAL FIRE PUMP</b>				Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER: <u>Sprinkler pump No4 (SPA)</u>			TYPE OF MAINTENANCE		M 2M Q H <input checked="" type="checkbox"/>
LOCATION: <u>Fire pump room B2 (MID ZONE)</u>			Rated: <u>55</u> kW, <u>102</u> A, <u>264</u> gpm, <u>14.5</u> psi		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check selector switch at "AUTO" position/ ตรวจสอบว่าปรับ selector switch มาอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	M	-	N	
2	Check & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าขาด) 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/ ตรวจสอบหารั่วของน้ำตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	M	-	N	
5	Check & clean the drain pan of fire pump/ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดรองน้ำด้านล่างของขีล	Q	-	N	
7	Check & clean strainer / ตรวจสอบสภาพ,ล้างทำความสะอาดวาล์วกรอง	H	-	N	
8	Check alarm signal from supervisory switch (in fire pump room)/ ตรวจสอบการส่งสัญญาณจาก supervisory switch (ในห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)	H	-	N	
9	Test trip circuit breaker/ ทดสอบการทำงานของ trip circuit breaker	Y	-	N	
10	Check & tighten all electrical connections & clean the control panel/ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อทางไฟฟ้า และทำความสะอาดภายในตู้	Y	-	N	
11	Lubricate the pump coupling & all moving parts/ หล่อลื่นชุด coupling และชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N	
12	Lubricate the gear drive (for vertical turbine)/ หล่อลื่นชุดเฟืองขับ (สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ vertical turbine)	Y	-	N	
13	Grease the motor bearings/ อัดจารบีให้กับชุดลูกปืนของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N	
14	Check & tighten all the pipes joints/ ตรวจสอบ และขันกวดข้อต่อของข้อต่อท่อต่างๆ	Y	-	N	
15	Check & clean the fire pump/ ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	Y	-	N	
16	Check pump coupling alignment/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ที่ชุด coupling	Y	-	-	By vendor
<b>Turn the selector switch to "MANUAL" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "MANUAL"</b>					
17	Start the fire pump manually/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ manual	M	-	N	
18	Start the fire pump by emergency manual start/ เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยก้าน start แบบ emergency	Y	-	N	
<b>Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>					
19	Open the drain valves & record the fire pump cut-in pressure/ เปิดวาล์วระบายน้ำ และบันทึกค่าแรงดันที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงาน	M	80 psig	N	
20	Record the suction pressure (Pin) & discharge pressure (Pout)/ บันทึกค่าความดันดูด และค่าส่งของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (psig)	M	Pin: - Pout: 14.5	N	
21	Check & test the alarm gong operation/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระฆัง (alarm gong)	M	-	N	
22	Record the system pressure/ บันทึกค่าแรงดันน้ำของระบบ	M	psig	N	
23	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 222 ST: 223 RT: 224	N	
24	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 90 S: 92 T: 92	N	
25	Record pump water flow rate from meter (if any)/ ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำจากมิเตอร์วัดอัตราการไหล (ถ้ามี)	Y	gpm	-	By vendor
26	Calibrate pressure switch setting/ ตรวจสอบการตั้งค่าของสวิตช์แรงดัน	Y	-	-	By vendor
27	Check the motor speed/ ตรวจสอบความเร็วรอบของมอเตอร์	Y	rpm	-	By vendor
28	Check pressure relief valve operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วระบายแรงดัน	Y	psig	-	By vendor
<b>Stop the fire pump, but ensure the selector switch is at "AUTO" / หยุดเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และตรวจสอบว่า selector switch อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"</b>					