

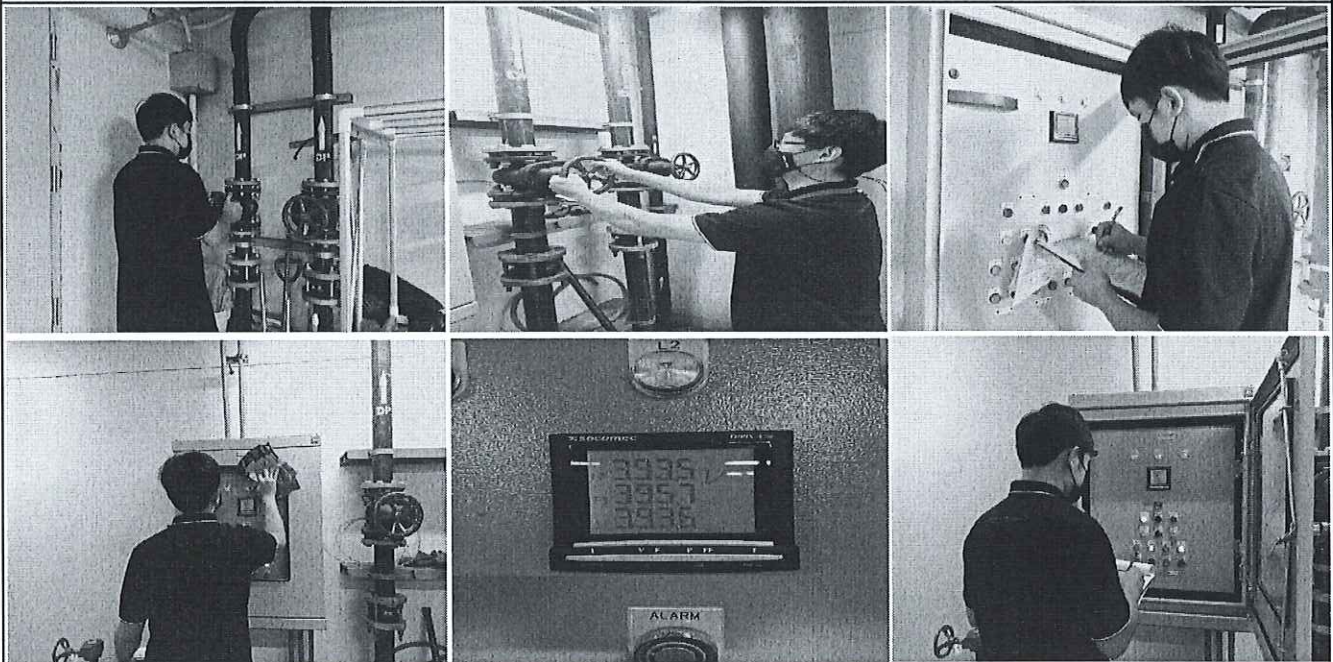


PREVENTIVE MAINTENANCE

AIA Sathorn Tower

รายงานประจำเดือน	เดือน กรกฎาคม 2565
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน จันทร์ ที่ 25 กรกฎาคม 2565
ผู้ปฏิบัติงาน	นาย วรุตม์ ปวนคำมา , นาย อิทธิพล ศรีเมืองบุญ
รายงานโดย	นาย วรุตม์ ปวนคำมา
รายงานPM 1	ตรวจเช็คระบบ Drainage / Sewage Pump DP Period (M)

ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน	<p>ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำเดือน กรกฎาคม 2565 ระบบ Drainage / Sewage Pump No Dp1-12 โดยการตรวจสอบสถานะของ Main breaker , ทดสอบการทำงานของระบบถูกลอย , ตรวจสอบสถานะของ Selector Switch , ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ , ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือน , ตรวจสอบหาบน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ , ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า</p> <p>*หมายเหตุ*จากการตรวจเช็ค Drainage Pump 1-12 ไม่พบสิ่งผิดปกติ Pump ทำงานได้ตามปกติครับ</p>
---------------	---

BUILDING : AIA Satharn Towe				Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP				Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-01		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 : Carpark Pump B2		Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N				
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N				
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N				
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ								
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N				
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N				
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 395 397	N				
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.9 7.2 9.2	N				
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์								
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-				
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-				
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาส์กันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-				
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-				
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-				
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกบ่อสูบน้ำ)								
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-				
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-				
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-				
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-				
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ								
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-				
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-				
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-				
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-				
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"								
Comment :								
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PM by :								
Signature :								
Date :								

BUILDING : AIA Satharn Towe				Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP				Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-02		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 : Carpark Pump B2		Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N				
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"			
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N				
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N				
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ								
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N				
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N				
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 74.8 79.6 77.3	N				
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.1 6.4 6.4	N				
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์								
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-				
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-				
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-				
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-				
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-				
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนอกบ่อสูบน้ำ)								
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-				
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-				
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-				
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-				
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ								
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-				
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-				
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-				
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-				
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"								
Comment :								
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PM by :								
Signature								
Date :								

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-03			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>99.1</td> <td>99.5</td> <td>99.3</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	99.1	99.5	99.3	N					
RS	ST	RT													
99.1	99.5	99.3													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>7.0</td> <td>7.0</td> <td>6.9</td> </tr> </table>	R	S	T	7.0	7.0	6.9	N					
R	S	T													
7.0	7.0	6.9													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-					
R	S	T													
-	-	-													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment : 															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by : XXXXXXXXXX															
Signature															
Date : XXXXXXXXXX															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-04			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>644</td> <td>785</td> <td>777</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	644	785	777	N					
RS	ST	RT													
644	785	777													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>6.9</td> <td>6.8</td> <td>6.8</td> </tr> </table>	R	S	T	6.9	6.8	6.8	N					
R	S	T													
6.9	6.8	6.8													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่าง ๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนไขว้ (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอบสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่าง ๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>															
PM by : [Redacted] Signature [Redacted] Date : [Redacted]															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-05			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>394</td> <td>396</td> <td>394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	394	396	394	N					
RS	ST	RT													
394	396	394													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>7.0</td> <td>6.9</td> <td>6.6</td> </tr> </table>	R	S	T	7.0	6.9	6.6	N					
R	S	T													
7.0	6.9	6.6													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-06			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>394</td> <td>396</td> <td>394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	394	396	394	N					
RS	ST	RT													
394	396	394													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>7.9</td> <td>7.1</td> <td>7.8</td> </tr> </table>	R	S	T	7.9	7.1	7.8	N					
R	S	T													
7.9	7.1	7.8													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหยอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-07			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 : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	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>314</td> <td>316</td> <td>394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	314	316	394	N					
RS	ST	RT													
314	316	394													
8	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>4.1</td> <td>4.2</td> <td>4.3</td> </tr> </table>	R	S	T	4.1	4.2	4.3	N					
R	S	T													
4.1	4.2	4.3													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนอกบ่อสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-08			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> 2M <input type="radio"/> Q <input type="radio"/> H <input type="radio"/> Y										
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; font-size: small;"> <tr><td>RS</td><td>ST</td><td>RT</td></tr> <tr><td>344</td><td>396</td><td>394</td></tr> </table>	RS	ST	RT	344	396	394	N					
RS	ST	RT													
344	396	394													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; font-size: small;"> <tr><td>R</td><td>S</td><td>T</td></tr> <tr><td>4.1</td><td>4.3</td><td>4.3</td></tr> </table>	R	S	T	4.1	4.3	4.3	N					
R	S	T													
4.1	4.3	4.3													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่าง ๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ และขัดทาสีกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนถาดสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; font-size: small;"> <tr><td>R</td><td>S</td><td>T</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-09			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 : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>374</td> <td>376</td> <td>374</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	374	376	374	N					
RS	ST	RT													
374	376	374													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>3.6</td> <td>3.8</td> <td>3.9</td> </tr> </table>	R	S	T	3.6	3.8	3.9	N					
R	S	T													
3.6	3.8	3.9													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกบ่อสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-					
R	S	T													
-	-	-													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by : [REDACTED]															
Signature : [REDACTED]															
Date : [REDACTED]															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-10			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 : 1. st FL.			Rated : 7.5 kW, 17.8 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>394</td> <td>396</td> <td>394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	394	396	394	N					
RS	ST	RT													
394	396	394													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>15.5</td> <td>15.8</td> <td>15.9</td> </tr> </table>	R	S	T	15.5	15.8	15.9	N					
R	S	T													
15.5	15.8	15.9													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเอียงศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															

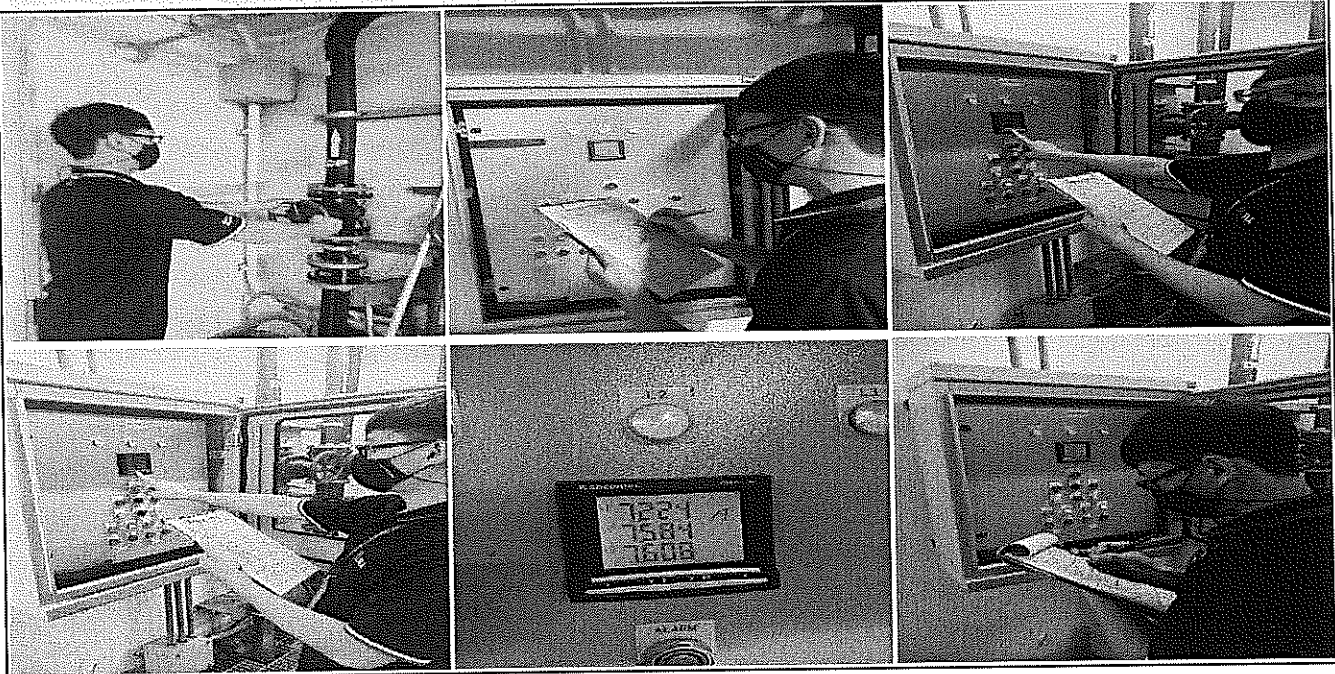
BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-11			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y										
LOCATION :			Rated : _____ kW, _____ A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มปอ	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>394</td> <td>396</td> <td>394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	394	396	394	N					
RS	ST	RT													
394	396	394													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>16.4</td> <td>16.7</td> <td>16.5</td> </tr> </table>	R	S	T	16.4	16.7	16.5	N					
R	S	T													
16.4	16.7	16.5													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีวาล์ว (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปอสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-12			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 : 1. st FL.			Rated : 7.5 kW, 17.8 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>375</td> <td>377</td> <td>395</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	375	377	395	N					
RS	ST	RT													
375	377	395													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>15.9</td> <td>16.2</td> <td>16.0</td> </tr> </table>	R	S	T	15.9	16.2	16.0	N					
R	S	T													
15.9	16.2	16.0													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกบ่อสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-					
R	S	T													
-	-	-													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															



PREVENTIVE MAINTENANCE

AIA Sathorn Tower

รายงานประจำเดือน	เดือน สิงหาคม 2565
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน พุธ ที่ 24 สิงหาคม 2565
ผู้ปฏิบัติงาน	นาย วรุตม์ ปวนคำมา , นาย กฤษณะ อารมย์ดี
รายงานโดย	นาย วรุตม์ ปวนคำมา
รายงานPM 1	ตรวจเช็คระบบ Drainage / Sewage Pump DP Period (M)
ภาพประกอบรายงาน	
	
รายละเอียดงาน	<p>ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำเดือน กรกฎาคม 2565 ระบบ Drainage / Sewage Pump No Dp1-12 โดยการตรวจสอบสถานะของ Main breaker , ทดสอบการทำงานของระบบลูกกลอย , ตรวจสอบสถานะของ Selector Switch , ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ , ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือน , ตรวจสอบหาบน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ , ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า</p> <p>*หมายเหตุ*จากการตรวจเช็ค Drainage Pump 1-12 ไม่พบสิ่งผิดปกติ Pump ทำงานได้ตามปกติครับ</p>

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-01			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> 2M <input type="radio"/> Q <input type="radio"/> H <input type="radio"/> Y							
LOCATION : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks							
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N								
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุ่มลอย	M	-	N								
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N								
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N								
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N								
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>199.9</td> <td>199.1</td> <td>199.9</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	199.9	199.1	199.9	N		
RS	ST	RT										
199.9	199.1	199.9										
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>6.9</td> <td>8.7</td> <td>7.8</td> </tr> </table>	R	S	T	6.9	8.7	7.8	N		
R	S	T										
6.9	8.7	7.8										
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์												
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-								
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-								
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทำความสะอาด (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-								
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-								
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-								
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนถาดรองน้ำ)												
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-								
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-								
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์กลางของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-								
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-								
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-		
R	S	T										
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-								
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-								
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-								
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"												
Comment :												
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail												
PM by : [REDACTED]												
Signature : [REDACTED]												
Date : [REDACTED]												

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-02				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 : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>399</td> <td>401</td> <td>399</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	399	401	399	N			
RS	ST	RT											
399	401	399											
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>6.8</td> <td>6.7</td> <td>6.5</td> </tr> </table>	R	S	T	6.8	6.7	6.5	N			
R	S	T											
6.8	6.7	6.5											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทำความสะอาด (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีวาล์ว (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-			
R	S	T											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :													
Signature													
Date :													

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-03			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>292</td> <td>295</td> <td>295</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	292	295	295	N					
RS	ST	RT													
292	295	295													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>6.8</td> <td>7.2</td> <td>7.1</td> </tr> </table>	R	S	T	6.8	7.2	7.1	N					
R	S	T													
6.8	7.2	7.1													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปล่องสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :			Approved by : PSE / ARSE												
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-04			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks							
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N								
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุลอย	M	-	N								
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N								
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N								
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N								
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">591</td> <td style="text-align: center;">593</td> <td style="text-align: center;">592</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	591	593	592	N		
RS	ST	RT										
591	593	592										
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">7.5</td> <td style="text-align: center;">7.3</td> </tr> </table>	R	S	T	7.0	7.5	7.3	N		
R	S	T										
7.0	7.5	7.3										
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์												
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-								
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-								
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทำความสะอาด (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-								
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-								
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-								
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนถาดรองน้ำ)												
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-								
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สกัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-								
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์กลางของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-								
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-								
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-		
R	S	T										
-	-	-										
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-								
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาบน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-								
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-								
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"												
Comment :												
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail												
PM by :												
Signature												
Date :												

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-05			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement			Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-			N			
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-			N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"		
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-			N			
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-			N			
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-			N			
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต้นส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-			N			
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	N			
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N			
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-			-			
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-			-			
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทำความสะอาด (ถ้าจำเป็น)	Y	-			-			
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-			-			
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-			-			
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งนอกบ่อสูบน้ำ)									
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-			-			
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-			-			
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-			-			
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-			-			
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R	S	T	-			
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-			-			
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-			-			
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-			-			
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature :									
Date :									

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-06			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks							
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N								
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N								
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N								
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N								
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N								
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>397</td> <td>406</td> <td>407</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	397	406	407	N		
RS	ST	RT										
397	406	407										
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>6.6</td> <td>3.2</td> <td>9.0</td> </tr> </table>	R	S	T	6.6	3.2	9.0	N		
R	S	T										
6.6	3.2	9.0										
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรคเกอร์												
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-								
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-								
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-								
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-								
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-								
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)												
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-								
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-								
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	-								
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-								
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-		
R	S	T										
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-								
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-								
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-								
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"												
Comment :												
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail												
PM by :												
Signature :												
Date :												

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-07			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> 2M <input type="radio"/> Q <input type="radio"/> H <input type="radio"/> Y										
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>306</td> <td>497</td> <td>397</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	306	497	397	N					
RS	ST	RT													
306	497	397													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>4.1</td> <td>4.2</td> <td>4.3</td> </tr> </table>	R	S	T	4.1	4.2	4.3	N					
R	S	T													
4.1	4.2	4.3													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-08			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 : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	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>417</td> <td>419</td> <td>417</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	417	419	417	N					
RS	ST	RT													
417	419	417													
8	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>4.1</td> <td>4.4</td> <td>4.0</td> </tr> </table>	R	S	T	4.1	4.4	4.0	N					
R	S	T													
4.1	4.4	4.0													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และพ่นทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนไขว้ (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-					
R	S	T													
-	-	-													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015					
EQUIPMENT NUMBER : DP-09				TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="radio"/> M	<input type="radio"/> 2M	<input type="radio"/> Q	<input type="radio"/> H	<input type="radio"/> Y	
LOCATION : 1. St FL.				Rated : 2.2 kW, 5.4 A							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks						
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N							
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N							
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N							
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ											
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N							
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N							
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">197</td> <td style="text-align: center;">197</td> <td style="text-align: center;">198</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	197	197	198	N	
RS	ST	RT									
197	197	198									
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4.1</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> </table>	R	S	T	4.1	4.0	4.0	N	
R	S	T									
4.1	4.0	4.0									
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์											
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-							
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-							
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-							
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-							
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-							
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีวาล์ว (ที่ติดตั้งอยู่บนบ่อสูบน้ำ)											
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-							
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-							
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-							
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-							
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ											
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-	
R	S	T									
-	-	-									
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-							
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-							
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-							
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"											
Comment :											
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายแจ้งเตือน"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
PM by :											
Signature :											
Date :											

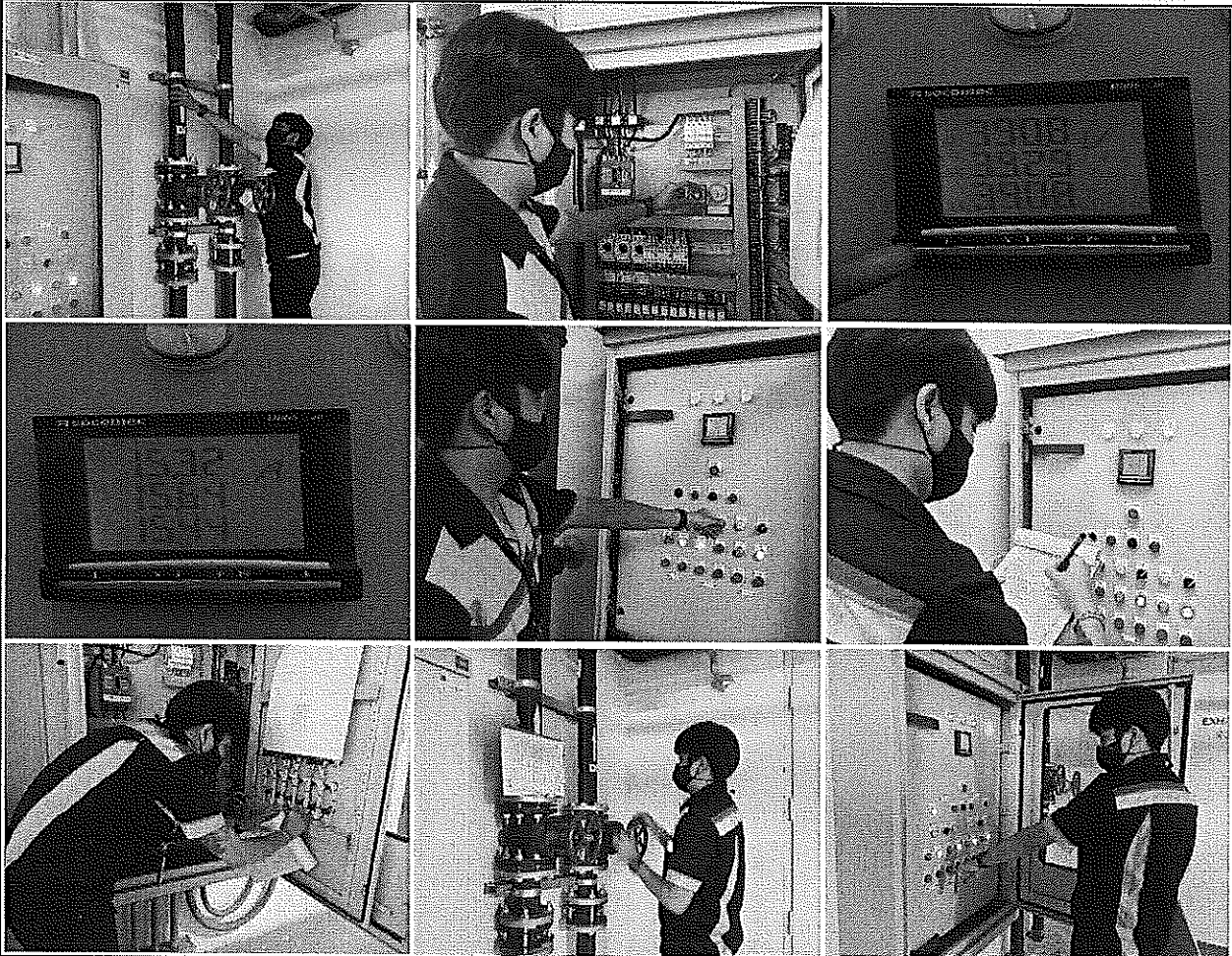
BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-10			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y										
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 7.5 kW, 17.8 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>497</td> <td>497</td> <td>500</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	497	497	500	N					
RS	ST	RT													
497	497	500													
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>15.4</td> <td>15.8</td> <td>15.6</td> </tr> </table>	R	S	T	15.4	15.8	15.6	N					
R	S	T													
15.4	15.8	15.6													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขีดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์กลางของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-11			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 :			Rated : _____ kW, _____ A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>386</td> <td>375</td> <td>376</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	386	375	376	N					
RS	ST	RT													
386	375	376													
8	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>16.4</td> <td>16.7</td> <td>16.6</td> </tr> </table>	R	S	T	16.4	16.7	16.6	N					
R	S	T													
16.4	16.7	16.6													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สกัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-12			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 : 1. st FL.			Rated : 7.5 kW, 17.8 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>393</td> <td>390</td> <td>393</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	393	390	393	N					
RS	ST	RT													
393	390	393													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>15.7</td> <td>16.2</td> <td>16.1</td> </tr> </table>	R	S	T	15.7	16.2	16.1	N					
R	S	T													
15.7	16.2	16.1													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาส์กับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีวาล์ว (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment : 															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by : XXXXXXXXXX															
Signature : XXXXXXXXXX															
Date : XXXXXXXXXX															

รายงานประจำเดือน	เดือน กันยายน 2565
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน พฤหัสบดี ที่ 22 กันยายน 2565
ผู้ปฏิบัติงาน	นาย วรุตม์ ปวนคำมา , นาย กฤษณะ อารมย์ดี
รายงานโดย	นาย วรุตม์ ปวนคำมา
รายงานPM 1	ตรวจเช็คระบบ Drainage / Sewage Pump DP Period (Q)

ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำ 3 เดือน ของเดือน กันยายน 2565 ระบบ Drainage / Sewage Pump No Dp1-12 โดยการตรวจสอบสถานะของ Main breaker , ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย , ตรวจสอบสถานะของ Selector Switch , ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ , ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือน , ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ , ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า

*หมายเหตุ*จากการตรวจเช็ค Drainage Pump 1-12 ไม่พบสิ่งผิดปกติ Pump ทำงานได้ตามปกติครับ

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP									
EQUIPMENT NUMBER : DP-01					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Carpark Pump B2					Rated : 3.7 kW, 8.7 A M 2M Q H Y				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N					
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"				
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N					
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N					
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N					
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N					
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 392 394 399	N					
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 9.2 7.5 7.5	N					
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-					
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-					
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-					
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนถาดสูบน้ำ)									
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N					
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-					
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-					
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-					
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-					
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-					
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature :									
Date :									

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-02			TYPE OF MAINTENANCE			M	2M	<input checked="" type="radio"/> Q	H	Y
LOCATION : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 342 344 343	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 7.3 7.5 7.7	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	N						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature :										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-03				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 395 397 395	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.5 6.5 6.4	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาส์กันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบเหวี่ยง (ที่ติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของตัวปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T -	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ฐานปลิงต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-04				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 392 393 396	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.8 6.9 7.0	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกสีเงิน (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเบี่ยงตัวของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายแจ้งเตือนระหว่างการบำรุงรักษาที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature :										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-05				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y						
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks											
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N												
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"											
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N												
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N												
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N												
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N												
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>395</td> <td>395</td> <td>395</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	395	395	395	N						
RS	ST	RT														
395	395	395														
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>6.9</td> <td>7.1</td> <td>7.8</td> </tr> </table>	R	S	T	6.9	7.1	7.8	N						
R	S	T														
6.9	7.1	7.8														
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์																
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-												
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-												
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และสีผิวสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-												
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-												
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-												
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งนอกปลอกสูบน้ำ)																
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-												
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N												
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-												
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-												
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-						
R	S	T														
-	-	-														
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-												
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-												
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-												
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"																
Comment :																
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																
PM by :																
Signature :																
Date :																

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015					
EQUIPMENT NUMBER : DP-06			TYPE OF MAINTENANCE			M	2M	<input checked="" type="radio"/> Q	H	Y
LOCATION : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 344 396 393	N						
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.8 6.9 7.0	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอยู่บนปลอกสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015	
EQUIPMENT NUMBER : DP-07			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A		Q	H
					Y	

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace Indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 402 304 395	N	
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 4.1 4.2 4.0	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-	
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-	
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N	
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-	
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-	
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-	
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-	
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
Comment :					
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by :					
Signature :					
Date :					

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-08				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	<input checked="" type="radio"/> Q	H	Y
LOCATION : 1. st FL.				Rated : 2.2 kW, 5.4 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace Indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 393 394 391	N						
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 4.1 4.3 4.3	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขีดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีวาล์ว (ที่ติดตั้งอยู่นอกปลั้วสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีป้ายแจ้งเตือน"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>										
PM by : XXXXXXXXXX										
Signature : XXXXXXXXXX										
Date : XXXXXXXXXX										

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015	
EQUIPMENT NUMBER : DP-09			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A		Q	H
					Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N		
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N		
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มปล	M	-	N		
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ						
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N		
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N		
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 348 394 399	N		
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 3.6 3.7 3.8	N		
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์						
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีขึ้นสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอสูบน้ำ)						
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-		
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ						
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-		
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
Comment :						
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
PM by :						
Signature :						
Date :						

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-10				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	<input checked="" type="checkbox"/> Q	H	Y
LOCATION : 1. st FL.				Rated : 7.5 kW, 17.8 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 411 396 414	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 15.9 15.7 15.6	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทำความสะอาด (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีวาล์ว (ที่ติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์กลางของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-11				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y						
LOCATION :				Rated : kW, A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks											
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N												
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"											
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N												
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N												
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N												
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N												
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">341</td> <td style="text-align: center;">341</td> <td style="text-align: center;">341</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	341	341	341	N						
RS	ST	RT														
341	341	341														
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">16.6</td> <td style="text-align: center;">16.9</td> <td style="text-align: center;">16.8</td> </tr> </table>	R	S	T	16.6	16.9	16.8	N						
R	S	T														
16.6	16.9	16.8														
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์																
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-												
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-												
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-												
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-												
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-												
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีวาล์ว (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)																
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-												
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N												
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของตัวปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-												
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-												
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>	R	S	T				-						
R	S	T														
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-												
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-												
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-												
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"																
Comment :																
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																
PM by :																
Signature :																
Date :																

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-12			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	<input checked="" type="radio"/> Q	H	Y
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 7.5 kW, 17.8 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N					
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"				
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุลอย	M	-	N					
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N					
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N					
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N					
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 79.2 79.8 79.1	N					
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 16.2 16.1 16.2	N					
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-					
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-					
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสกับสเปก (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-					
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งนอกปล่องสูบน้ำ)									
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N					
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของตลับปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-					
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-					
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-					
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-					
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-					
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature :									
Date :									

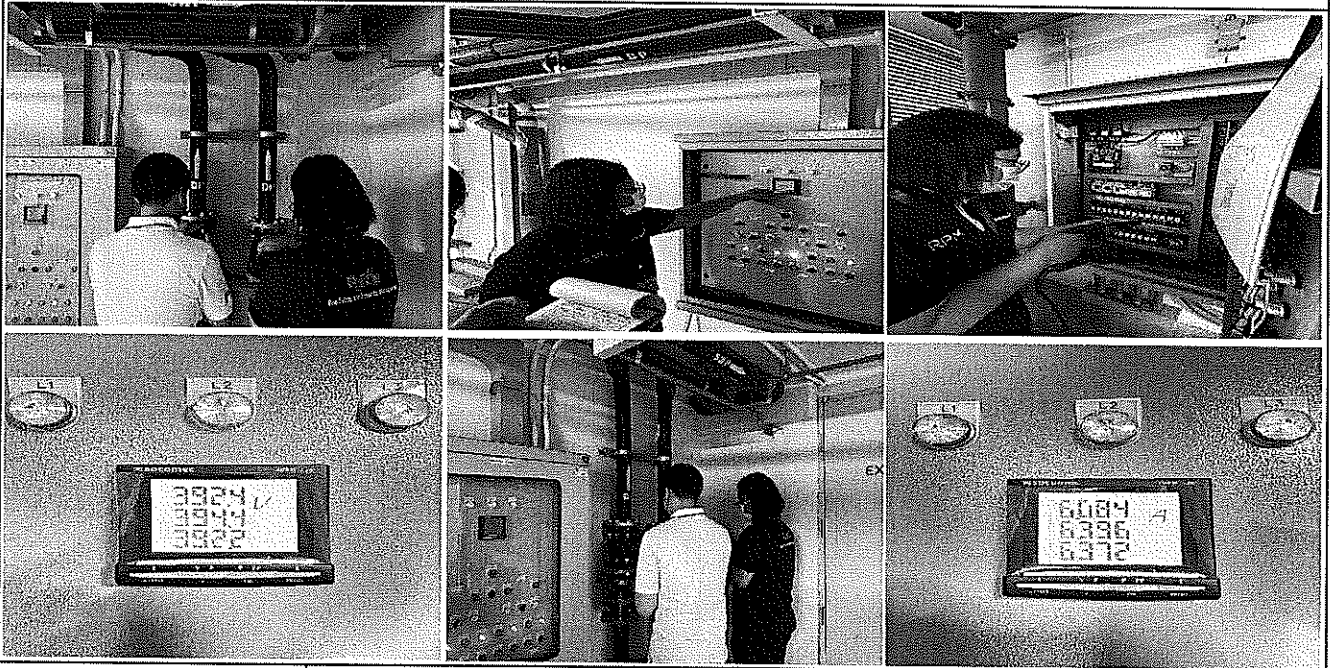


PREVENTIVE MAINTENANCE

AIA Sathorn Tower

รายงานประจำเดือน	เดือน ตุลาคม 2565
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน อังคาร ที่ 25 ตุลาคม 2565
ผู้ปฏิบัติงาน	นาย ชาทรี อนันต์ , นาย กฤษณะ อารมย์ดี
รายงานโดย	นาย กฤษณะ อารมย์ดี
รายงานPM 1	ตรวจเช็คระบบ Drainage / Sewage Pump DP Period (M)

ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำเดือน ตุลาคม 2565 ระบบ Drainage / Sewage Pump No Dp1-12 โดยการตรวจสอบสถานะของ Main breaker , ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย , ตรวจสอบสถานะของ Selector Switch , ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ , ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือน , ตรวจสอบหาบน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ , ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า

*หมายเหตุ*จากการตรวจเช็ค Drainage Pump 1-12 ไม่พบสิ่งผิดปกติ Pump ทำงานได้ตามปกติครับ

BUILDING : AIA Satharn Tow					Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-01			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N					
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"				
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N					
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N					
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N					
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N					
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 394 396 394	N					
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 7.1 7.0 7.1	N					
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-					
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-					
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพ่นสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-					
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนลูกโปสูบน้ำ)									
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-					
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-					
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-					
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-					
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-					
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-					
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature									
Date :									

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-02					TYPE OF MAINTENANCE										
LOCATION : Carpark Pump B2					Rated : 3.7 kW, 8.7 A										
					M	2M	Q	H	Y						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">RS</td> <td style="width:33%;">ST</td> <td style="width:33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">391</td> <td style="text-align: center;">395</td> <td style="text-align: center;">392</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	391	395	392	N					
RS	ST	RT													
391	395	392													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">R</td> <td style="width:33%;">S</td> <td style="width:33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6.1</td> <td style="text-align: center;">6.4</td> <td style="text-align: center;">6.3</td> </tr> </table>	R	S	T	6.1	6.4	6.3	N					
R	S	T													
6.1	6.4	6.3													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์กลางของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">R</td> <td style="width:33%;">S</td> <td style="width:33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-					
R	S	T													
-	-	-													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (บนเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP									
EQUIPMENT NUMBER : DP-03					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Carpark Pump B2					Rated : 3.7 kW, 8.7 A				
					<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 main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N					
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"				
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N					
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N					
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N					
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N					
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS 391 ST 392 RT 390	N					
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R 6.3 S 6.6 T 6.6	N					
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-					
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-					
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-					
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอุปกรณ์ลูกสูบ)									
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-					
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	-					
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-					
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-					
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-					
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-					
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature :									
Date :									

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP														
EQUIPMENT NUMBER : DP-04					TYPE OF MAINTENANCE									
LOCATION : Carpark Pump B2					<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%; text-align: center;">(M)</td> <td style="width:10%; text-align: center;">2M</td> <td style="width:10%; text-align: center;">Q</td> <td style="width:10%; text-align: center;">H</td> <td style="width:10%; text-align: center;">Y</td> </tr> </table>					(M)	2M	Q	H	Y
(M)	2M	Q	H	Y										
					Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks									
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N										
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N										
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N										
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ														
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N										
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N										
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">RS</td> <td style="width:33%;">ST</td> <td style="width:33%;">RT</td> </tr> <tr> <td>393</td> <td>395</td> <td>393</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	393	395	393	N				
RS	ST	RT												
393	395	393												
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">R</td> <td style="width:33%;">S</td> <td style="width:33%;">T</td> </tr> <tr> <td>6.8</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> </tr> </table>	R	S	T	6.8	7.0	7.0	N				
R	S	T												
6.8	7.0	7.0												
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์														
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-										
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-										
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-										
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-										
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-										
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนถาดสูบน้ำ)														
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-										
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-										
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	-										
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-										
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ														
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">R</td> <td style="width:33%;">S</td> <td style="width:33%;">T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-				
R	S	T												
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-										
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-										
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-										
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"														
Comment :														
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>														
PM by :														
Signature :														
Date :														

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-05			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="radio"/> M	<input type="radio"/> 2M	<input type="radio"/> Q	<input type="radio"/> H	<input type="radio"/> Y
LOCATION : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N					
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"				
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N					
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มปอ	M	-	N					
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N					
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N					
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 395 396 394	N					
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 7.3 7.5 7.5	N					
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-					
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-					
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-					
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)									
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-					
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	-					
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-					
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-					
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-					
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-					
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature									
Date :									

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-06			TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y						
LOCATION : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">395</td> <td style="text-align: center;">396</td> <td style="text-align: center;">394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	395	396	394	N					
RS	ST	RT													
395	396	394													
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">7.1</td> <td style="text-align: center;">7.2</td> </tr> </table>	R	S	T	7.0	7.1	7.2	N					
R	S	T													
7.0	7.1	7.2													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีบข้อ (ที่ติดตั้งอยู่บนข้อสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-					
R	S	T													
-	-	-													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า															
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-07				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 : 1. st FL.				Rated : 2.2 kW, 5.4 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบสวิตช์ลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหารั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>RS</td><td>ST</td><td>RT</td></tr> <tr><td>395</td><td>397</td><td>395</td></tr> </table>	RS	ST	RT	395	397	395	N			
RS	ST	RT											
395	397	395											
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>R</td><td>S</td><td>T</td></tr> <tr><td>4.1</td><td>4.2</td><td>4.1</td></tr> </table>	R	S	T	4.1	4.2	4.1	N			
R	S	T											
4.1	4.2	4.1											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกสีเงิน (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนอกป้อนสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>R</td><td>S</td><td>T</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-			
R	S	T											
-	-	-											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหารั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :		[Redacted Signature]											
Signature :		[Redacted Signature]											
Date :		[Redacted Date]											

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP															
EQUIPMENT NUMBER : DP-08					TYPE OF MAINTENANCE										
LOCATION : 1. st FL.					Rated : 2.2 kW, 5.4 A										
					M	2M	Q	H	Y						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>394</td> <td>396</td> <td>394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	394	396	394	N					
RS	ST	RT													
394	396	394													
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>4.3</td> <td>4.3</td> </tr> </table>	R	S	T	4.2	4.3	4.3	N					
R	S	T													
4.2	4.3	4.3													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่าง ๆ ที่วงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และพ่นทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนเหวี่ยง (ที่ติดตั้งอยู่บนกลบสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายแจ้งเตือน "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-09				TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> 2M <input type="radio"/> Q <input type="radio"/> H <input type="radio"/> Y							
LOCATION : 1. st FL.				Rated : 2.2 kW, 5.4 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">RS</td> <td style="width:33%;">ST</td> <td style="width:33%;">RT</td> </tr> <tr> <td>395</td> <td>397</td> <td>394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	395	397	394	N			
RS	ST	RT											
395	397	394											
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">R</td> <td style="width:33%;">S</td> <td style="width:33%;">T</td> </tr> <tr> <td>3.7</td> <td>3.8</td> <td>3.9</td> </tr> </table>	R	S	T	3.7	3.8	3.9	N			
R	S	T											
3.7	3.8	3.9											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกบ่อสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารมิให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">R</td> <td style="width:33%;">S</td> <td style="width:33%;">T</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-			
R	S	T											
-	-	-											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า													
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :													
Signature :													
Date :													

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-10			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M						
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 7.5 kW, 17.8 A		<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks							
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N								
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N								
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N								
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N								
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N								
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">RS</td> <td style="text-align: center;">ST</td> <td style="text-align: center;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">380</td> <td style="text-align: center;">372</td> <td style="text-align: center;">370</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	380	372	370	N		
RS	ST	RT										
380	372	370										
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15.6</td> <td style="text-align: center;">15.9</td> <td style="text-align: center;">15.6</td> </tr> </table>	R	S	T	15.6	15.9	15.6	N		
R	S	T										
15.6	15.9	15.6										
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์												
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-								
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-								
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-								
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-								
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-								
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)												
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-								
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-								
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-								
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-								
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-		
R	S	T										
-	-	-										
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-								
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-								
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-								
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"												
Comment :												
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail												
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า												
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail												
PM by :												
Signature :												
Date :												

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-11				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 :				Rated : _____ kW, _____ A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุ่มลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มปอ	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>390</td> <td>392</td> <td>390</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	390	392	390	N			
RS	ST	RT											
390	392	390											
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>16.9</td> <td>16.5</td> <td>16.4</td> </tr> </table>	R	S	T	16.9	16.5	16.4	N			
R	S	T											
16.9	16.5	16.4											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกกับสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์กลางของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-			
R	S	T											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :													
Signature :													
Date :													

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-12			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 : 1. st FL.			Rated : 7.5 kW, 17.8 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>RS</td><td>ST</td><td>RT</td></tr> <tr><td>390</td><td>392</td><td>390</td></tr> </table>	RS	ST	RT	390	392	390	N					
RS	ST	RT													
390	392	390													
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>R</td><td>S</td><td>T</td></tr> <tr><td>16.0</td><td>16.4</td><td>16.1</td></tr> </table>	R	S	T	16.0	16.4	16.1	N					
R	S	T													
16.0	16.4	16.1													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันชุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบน้ำมันที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพ่นสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>R</td><td>S</td><td>T</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	R	S	T				-					
R	S	T													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail															
PM by :															
Signature															
Date :															

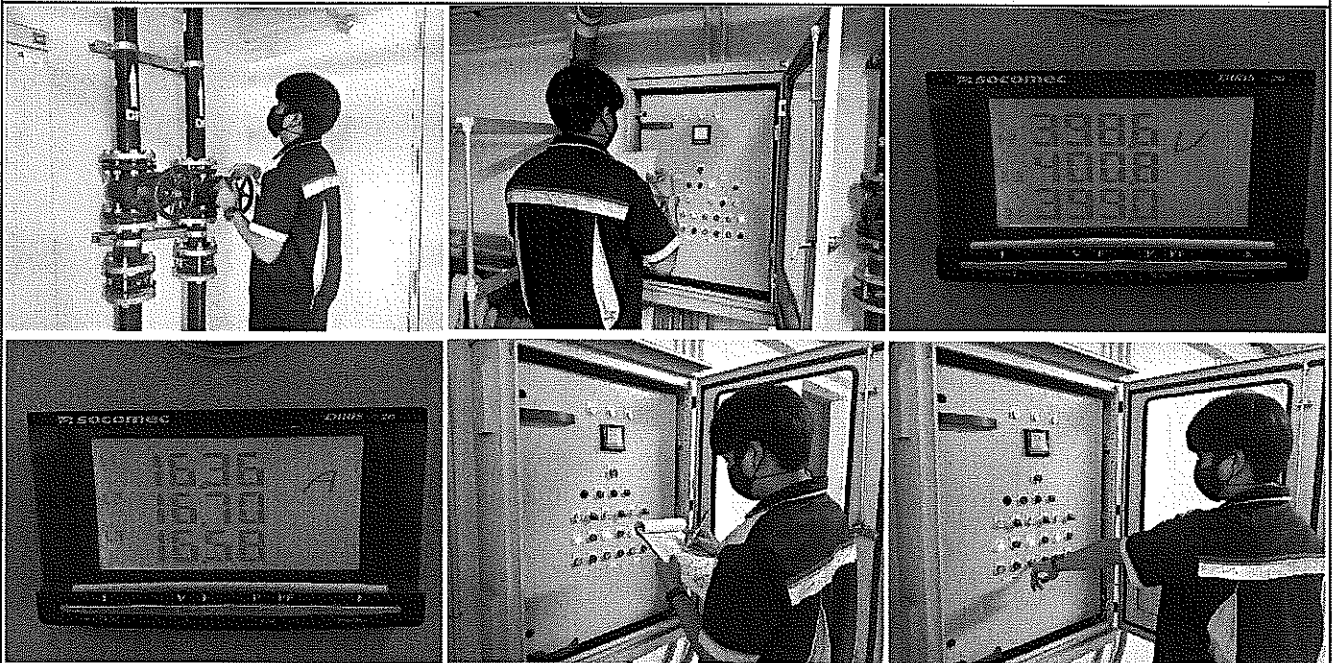


PREVENTIVE MAINTENANCE

AIA Sathorn Tower

รายงานประจำเดือน	เดือน พฤศจิกายน 2565
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน พฤหัสบดี ที่ 17 พฤศจิกายน 2565
ผู้ปฏิบัติงาน	นาย วรุตม์ ปวนคำมา , นาย กฤษณะ อารมย์ดี
รายงานโดย	นาย วรุตม์ ปวนคำมา
รายงานPM 1	ตรวจเช็คระบบ Drainage / Sewage Pump DP Period (M)

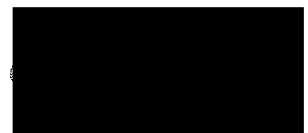
ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565 ระบบ Drainage / Sewage Pump No Dp1-12 โดยการตรวจสอบสถานะของ Main breaker , ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย , ตรวจสอบสถานะของ Selector Switch , ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ , ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือน , ตรวจสอบหาข้อรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ , ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า

*หมายเหตุ*จากการตรวจเช็ค Drainage Pump 1-12 ไม่พบสิ่งผิดปกติ Pump ทำงานได้ตามปกติครับ



BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-01				TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M 2M Q H Y							
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบสลับลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	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>397</td> <td>397</td> <td>397</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	397	397	397	N			
RS	ST	RT											
397	397	397											
8	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>7.7</td> <td>7.7</td> <td>7.0</td> </tr> </table>	R	S	T	7.7	7.7	7.0	N			
R	S	T											
7.7	7.7	7.0											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพ่นสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump, impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-			
R	S	T											
-	-	-											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายเตือนภัย "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :		Verified by :		Approved by :									
Signature		Signature		Signature									
Date :		Date :		Date :									

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-02				TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y						
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks											
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N												
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"											
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N												
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N												
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N												
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N												
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">391</td> <td style="text-align: center;">394</td> <td style="text-align: center;">391</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	391	394	391	N						
RS	ST	RT														
391	394	391														
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">7.3</td> <td style="text-align: center;">7.3</td> </tr> </table>	R	S	T	7.0	7.3	7.3	N						
R	S	T														
7.0	7.3	7.3														
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์																
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-												
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-												
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-												
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-												
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-												
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)																
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-												
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-												
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-												
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-												
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-						
R	S	T														
-	-	-														
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-												
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-												
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-												
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"																
Comment :																
Note:																
1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า																
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																
PM by :																
Signature :																
Date :																

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-03				TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="radio"/> M 2M Q H Y							
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>391</td> <td>393</td> <td>394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	391	393	394	N			
RS	ST	RT											
391	393	394											
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>6.3</td> <td>6.3</td> <td>6.3</td> </tr> </table>	R	S	T	6.3	6.3	6.3	N			
R	S	T											
6.3	6.3	6.3											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และพ่นทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-			
R	S	T											
-	-	-											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :													
Signature													
Date :													

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-04				TYPE OF MAINTENANCE									
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
				<input checked="" type="radio"/> M	<input type="radio"/> 2M	<input type="radio"/> Q	<input type="radio"/> H	<input type="radio"/> Y					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">392</td> <td style="text-align: center;">395</td> <td style="text-align: center;">391</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	392	395	391	N			
RS	ST	RT											
392	395	391											
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7.0</td> <td style="text-align: center;">7.1</td> <td style="text-align: center;">7.0</td> </tr> </table>	R	S	T	7.0	7.1	7.0	N			
R	S	T											
7.0	7.1	7.0											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหลอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนอกบ่อสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-			
R	S	T											
-	-	-											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :													
Signature :													
Date :													

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015					
EQUIPMENT NUMBER : DP-05			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 : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 391 411 411	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 7.6 7.5 7.8	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกสีเงิน (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกปลัสมน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายแจ้งเตือน"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature :										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-06				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 : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุ่มลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">396</td> <td style="text-align: center;">395</td> <td style="text-align: center;">394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	396	395	394	N			
RS	ST	RT											
396	395	394											
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.3</td> <td style="text-align: center;">3.4</td> <td style="text-align: center;">3.6</td> </tr> </table>	R	S	T	3.3	3.4	3.6	N			
R	S	T											
3.3	3.4	3.6											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนถาดสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-			
R	S	T											
-	-	-											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า													
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :													
Signature :													
Date :													

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015					
EQUIPMENT NUMBER : DP-07				TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y	
LOCATION : 1. st FL.				Rated : 2.2 kW, 5.4 A							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks						
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N							
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N							
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N							
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ											
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N							
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N							
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">497</td> <td style="text-align: center;">499</td> <td style="text-align: center;">497</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	497	499	497	N	
RS	ST	RT									
497	499	497									
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4.1</td> <td style="text-align: center;">4.2</td> <td style="text-align: center;">4.3</td> </tr> </table>	R	S	T	4.1	4.2	4.3	N	
R	S	T									
4.1	4.2	4.3									
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์											
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-							
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-							
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-							
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-							
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-							
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)											
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-							
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-							
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-							
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-							
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ											
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-	
R	S	T									
-	-	-									
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-							
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-							
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-							
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"											
Comment :											
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีป้ายเตือนภัย "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
PM by : XXXXXXXXXX											
Signature : XXXXXXXXXX											
Date : XXXXXXXXXX											

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-08			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y						
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks										
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N											
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"										
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N											
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N											
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N											
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N											
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>777</td> <td>777</td> <td>777</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	777	777	777	N					
RS	ST	RT													
777	777	777													
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>4.7</td> <td>4.8</td> </tr> </table>	R	S	T	4.2	4.7	4.8	N					
R	S	T													
4.2	4.7	4.8													
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์															
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-											
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-											
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-											
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-											
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-											
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบเหวี่ยง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปล่องสูบน้ำ)															
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-											
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-											
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-											
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-											
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ															
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-					
R	S	T													
-	-	-													
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-											
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-											
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-											
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"															
Comment :															
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายเตือนภัย "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>															
PM by :															
Signature :															
Date :															

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-09			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M						
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A		<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks							
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N								
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"							
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N								
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N								
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N								
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N								
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">RS</td> <td style="text-align: center;">ST</td> <td style="text-align: center;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">193</td> <td style="text-align: center;">197</td> <td style="text-align: center;">195</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	193	197	195	N		
RS	ST	RT										
193	197	195										
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.2</td> <td style="text-align: center;">2.2</td> <td style="text-align: center;">2.2</td> </tr> </table>	R	S	T	2.2	2.2	2.2	N		
R	S	T										
2.2	2.2	2.2										
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์												
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-								
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-								
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-								
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-								
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-								
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอยู่บนถาดสูบน้ำ)												
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-								
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-								
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	-								
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-								
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ												
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-		
R	S	T										
-	-	-										
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-								
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-								
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-								
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"												
Comment :												
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail												
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า												
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail												
PM by :												
Signature :												
Date :												

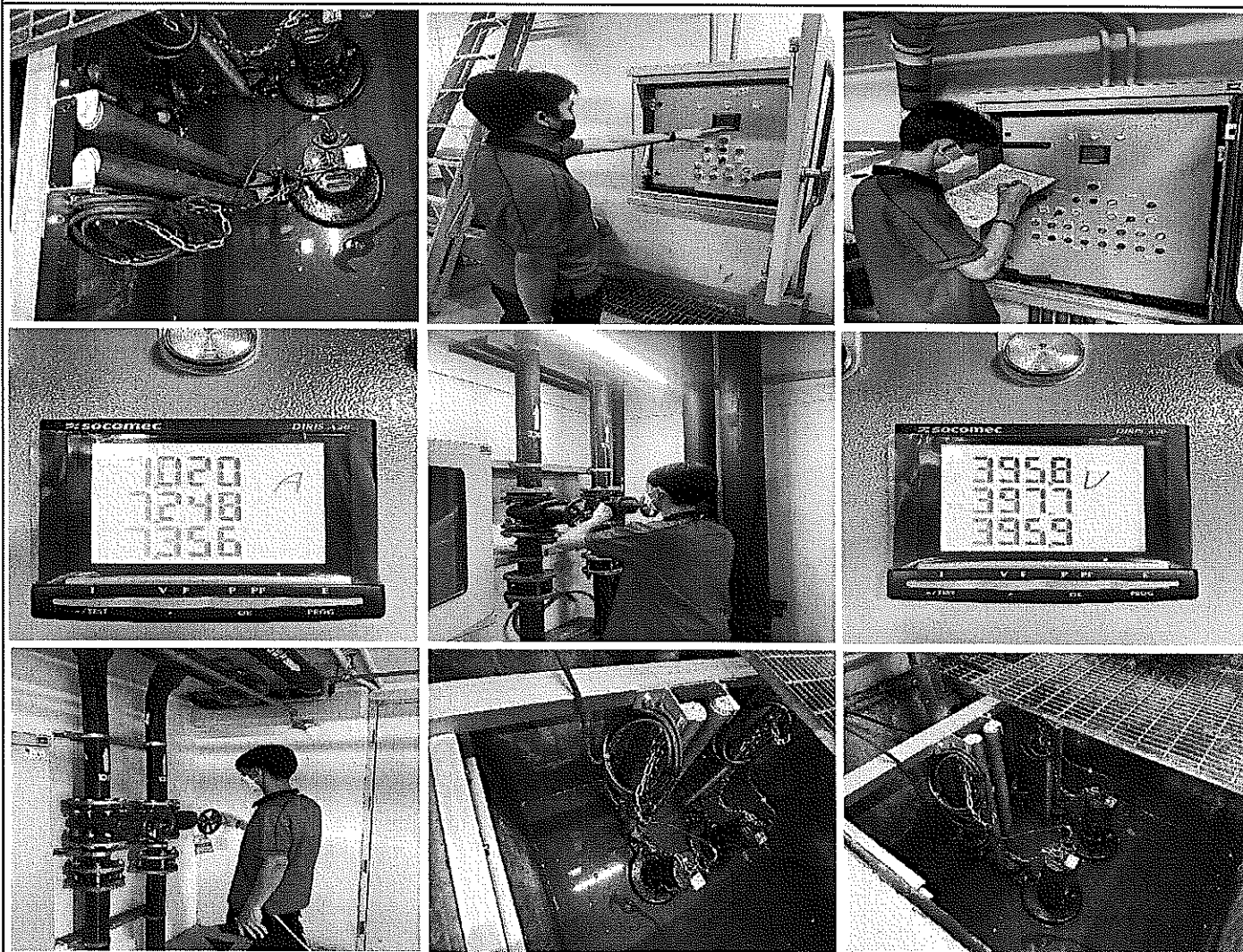
BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015					
EQUIPMENT NUMBER : DP-10				TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y	
LOCATION : 1. st FL.				Rated : 7.5 kW, 17.8 A							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks						
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N							
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"						
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N							
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N							
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ											
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N							
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N							
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">347</td> <td style="text-align: center;">345</td> <td style="text-align: center;">341</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	347	345	341	N	
RS	ST	RT									
347	345	341									
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12.9</td> <td style="text-align: center;">12.7</td> <td style="text-align: center;">12.4</td> </tr> </table>	R	S	T	12.9	12.7	12.4	N	
R	S	T									
12.9	12.7	12.4									
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์											
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่าง ๆ ที่วงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-							
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-							
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขีดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-							
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-							
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-							
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหลอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)											
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-							
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-							
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-							
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-							
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ											
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-	
R	S	T									
-	-	-									
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-							
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-							
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-							
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"											
Comment :											
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
PM by :		Modified by :		Approved by :							
Signature		Signature		Signature							
Date :		Date :		Date :							

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02							
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015							
EQUIPMENT NUMBER : DP-11				TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y			
LOCATION :				Rated : _____ kW, _____ A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks								
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N									
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"								
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N									
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N									
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N									
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N									
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">394</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">394</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	394	400	394	N			
RS	ST	RT											
394	400	394											
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">16.4</td> <td style="text-align: center;">16.3</td> <td style="text-align: center;">16.5</td> </tr> </table>	R	S	T	16.4	16.3	16.5	N			
R	S	T											
16.4	16.3	16.5											
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์													
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-									
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-									
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทำความสะอาด (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-									
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-									
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-									
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนโขง (ที่ติดตั้งอยู่บนลูกลอยสูบน้ำ)													
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-									
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-									
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-									
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-									
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ													
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-			
R	S	T											
-	-	-											
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-									
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-									
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-									
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"													
Comment :													
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail													
PM by :													
Signature													
Date :													

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-12				TYPE OF MAINTENANCE		(M)	2M	Q	H	Y						
LOCATION : 1. st FL.				Rated : 7.5 kW, 17.8 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks											
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N												
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"											
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลากลอย	M	-	N												
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N												
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N												
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N												
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">RS</td> <td style="width: 33%;">ST</td> <td style="width: 33%;">RT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">393</td> <td style="text-align: center;">394</td> <td style="text-align: center;">391</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	393	394	391	N						
RS	ST	RT														
393	394	391														
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15.9</td> <td style="text-align: center;">16.2</td> <td style="text-align: center;">16.0</td> </tr> </table>	R	S	T	15.9	16.2	16.0	N						
R	S	T														
15.9	16.2	16.0														
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์																
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	-												
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-												
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-												
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-												
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-												
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)																
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-												
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-												
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	-												
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-												
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">R</td> <td style="width: 33%;">S</td> <td style="width: 33%;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	R	S	T	-	-	-	-						
R	S	T														
-	-	-														
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-												
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขดเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-												
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-												
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"																
Comment :																
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																
PM by :																
Signature :																
Date :																

รายงานประจำเดือน	เดือน ธันวาคม 2565
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน พุธ ที่ 14 ธันวาคม 2565
ผู้ปฏิบัติงาน	นาย อนุชิต บุญเรืองขาว , นาย กฤษณะ อารมย์ดี
รายงานโดย	นาย กฤษณะ อารมย์ดี
รายงาน PM 1	ตรวจเช็คระบบ Drainage / Sewage Pump DP Period (H)

ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำ 6 เดือน ธันวาคม 2565 ระบบ Drainage / Sewage Pump No Dp1-12 โดยการตรวจสอบสถานะของ Main breaker , ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย , ตรวจสอบสถานะของ Selector Switch , ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ , ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือน , ตรวจสอบหาแนวรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ , ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า , ตรวจสอบวงจรกำลังและวงจรควบคุม , ตรวจสอบการเชื่อมต่อขั้วปลั๊ก

*หมายเหตุ*จากการตรวจเช็ค Drainage Pump 1-12 ไม่พบสิ่งผิดปกติ Pump ทำงานได้ตามปกติ

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015	
EQUIPMENT NUMBER : DP-01			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M
LOCATION : Carpark Pump B2			Rated : 3.7 kW, 8.7 A		Q	(H) Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N		
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N		
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มป่อ	M	-	N		
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ						
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N		
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N		
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 220 220 220 ~	N		
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.6 6.9 6.2	N		
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์						
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	N		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	N		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	N		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	N		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)						
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	N		
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	N		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ						
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	N		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	N		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	N		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	N		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
Comment :						
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
PM by :						
Signature						
Date :						

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-02				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 242 244 242	N						
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.7 6.9 6.7	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	N						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	N						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	N						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	N						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนไขว้ (ที่ติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์สูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	N						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	N						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T							
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-							
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-							
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-							
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>										
PM by :										
Signature :										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-03				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 394 396 394	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.8 7.0 6.2	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-							
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-							
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-							
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-							
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอยู่บนรถสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-							
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-							
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	N						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-							
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T							
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-							
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-							
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-							
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อุปกรณ์การบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature :										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02										
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015										
EQUIPMENT NUMBER : DP-04				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	<input checked="" type="checkbox"/> H	Y						
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A												
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks											
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N												
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"											
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุลอย	M	-	N												
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N												
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N												
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N												
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>RS</td> <td>ST</td> <td>RT</td> </tr> <tr> <td>374</td> <td>376</td> <td>374</td> </tr> </table>	RS	ST	RT	374	376	374	N						
RS	ST	RT														
374	376	374														
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>6.7</td> <td>6.9</td> <td>6.8</td> </tr> </table>	R	S	T	6.7	6.9	6.8	N						
R	S	T														
6.7	6.9	6.8														
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์																
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N												
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	N												
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และท่อน้ำซีเมนต์ (ถ้าจำเป็น)	Y	-	N												
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	N												
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	N												
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหมุนใบ (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกบ่อสูบน้ำ)																
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N												
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N												
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	N												
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	N												
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ																
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>R</td> <td>S</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	S	T				-						
R	S	T														
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	N												
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	N												
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	N												
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"																
Comment :																
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>																
PM by :																
Signature :																
Date :																

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-05				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 391 394 393	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.5 6.8 6.7	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดพาสติกสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกปลอกสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน)	H	-	N						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายเตือนภัยแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by										
Signat										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-06				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	(H)	Y
LOCATION : Carpark Pump B2				Rated : 3.7 kW, 8.7 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 389 391 389	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 6.9 7.2 7.2	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหนีวาล์ว (ที่ติดตั้งอุปกรณ์ปล่อยสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	N						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-07					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : 1. st FL.					Rated : 2.2 kW, 5.4 A				
					M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement			Status (N/AB/F)		Remarks	
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-			N			
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-			N		Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-			N			
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-			N			
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-			N			
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-			N			
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	N			
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N			
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-			N			
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-			-			
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ลานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และถอดทาสีสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-			-			
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-			-			
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-			-			
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนนอกบ่อสูบน้ำ)									
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-			-			
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-			-			
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-			N			
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-			-			
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R	S	T	-			
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-			-			
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-			-			
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-			-			
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature :									
Date :									

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP					Rev. Date: 8/5/2015	
EQUIPMENT NUMBER : DP-08			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M
LOCATION : 1. st FL.			Rated : 2.2 kW, 5.4 A		Q	H
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks	
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N		
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ตั้งอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุลอย	M	-	N		
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N		
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ						
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N		
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N		
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 391 393 392	N		
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 3.7 4.0 4.0	N		
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์						
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบความสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และพ่นทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-		
12	Check the pump, impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกปล่องสูบน้ำ)						
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ขัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	N		
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ						
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขดเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"						
Comment :						
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>						
PM by :						
Signature						
Date :						

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-09				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	<input checked="" type="radio"/> H	Y
LOCATION : 1. st FL.				Rated : 2.2 kW, 5.4 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 392 394 391	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 3.9 4.3 4.8	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกับสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันนอตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งภายนอกเครื่องสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ สดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	N						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
<p>Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>										
PM by :										
Signature :										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe					Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP									
EQUIPMENT NUMBER : DP-10					TYPE OF MAINTENANCE				
					M	2M	Q	H	Y
LOCATION : 1. st FL.					Rated : 7.5 kW, 17.8 A				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement			Status (N/AB/F)		Remarks	
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-			N			
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-			N		Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"	
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-			N			
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-			N			
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-			N			
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่างส่ว วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-			N			
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	N			
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N			
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-			N			
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-			-			
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขีดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-			-			
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-			-			
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-			-			
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนอกปลูมสูบน้ำ)									
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-			-			
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-			-			
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-			N			
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-			-			
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ									
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R	S	T	-			
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-			-			
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-			-			
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-			-			
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature :									
Date :									

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-11				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	<input checked="" type="checkbox"/> H	Y
LOCATION :				Rated : 7.5 kW, 17.5 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลุ่มลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อปล่อย วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 295 295 295	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 14.6 17.0 14.9	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	N						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	N						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	N						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	N						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	N						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-	N						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	N						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T							
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-							
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-							
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-							
Turn the selector switch to "AUTO" / ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature :										
Date :										

BUILDING : AIA Satharn Towe						Ref No: JLL-PM-SN-008/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP						Rev. Date: 8/5/2015				
EQUIPMENT NUMBER : DP-12				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : 1. st FL.				Rated : 7.5 kW, 17.8 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะของ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็ม	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อต่าง ๆ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 392 395 393	N						
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 19.8 19.2 19.9	N						
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิตช์เบรกเกอร์										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตต่าง ๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-	N						
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-	-						
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบน้ำ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ และขัดพาสติกกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบสภาพ และขันน็อตต่าง ๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-						
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหลอยโข่ง (ที่ติดตั้งอุปกรณ์นอกปลอกสูบน้ำ)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-						
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนตรง)	H	-	N						
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-						
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ										
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R S T	-						
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-	-						
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-	-						
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-						
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature :										
Date :										