



BUILDING : Millennium		Ref No. PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-1-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับตุลกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบที่ทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการที่ส่วนประกอบและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลลงและอุปกรณ์การประปาไหม	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 399		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.2 1.1 1.2		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วยึดที่จุดเชื่อมสายไฟ	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเดิน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกการที่ส่วนประกอบ และเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกการที่ส่วนประกอบอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำส่วนประกอบเครื่องสูบน้ำที่จุดเปิดเครื่องสูบน้ำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สัมผัสไขมันกับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ระยะเวลาในการบำรุงของปั๊มที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้คำว่า "M" สำหรับ Sewage Pump ใช้คำว่า "Q" เมื่อเวลาทำการบำรุงของ Sewage pump ควรทำโดยวิศวกร					
PM by : Signature : Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No. PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-2-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับตุลกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบที่ทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการที่ส่วนประกอบและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลลงและอุปกรณ์การประปาไหม	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 399 399		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.1 1.3 1.2		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วยึดที่จุดเชื่อมสายไฟ	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเดิน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกการที่ส่วนประกอบ และเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกการที่ส่วนประกอบอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำส่วนประกอบเครื่องสูบน้ำที่จุดเปิดเครื่องสูบน้ำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สัมผัสไขมันกับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ระยะเวลาในการบำรุงของปั๊มที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้คำว่า "M" สำหรับ Sewage Pump ใช้คำว่า "Q" เมื่อเวลาทำการบำรุงของ Sewage pump ควรทำโดยวิศวกร					
PM by : Signature : Date :					



BUILDING <u>Millennium</u>						Ref No : PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>						Date :	
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-3-TA</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W (M) 2M Q H Y			
LOCATION: <u>Basement TA</u>							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N			
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับน้ำ	M, Q	-	N			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มและเปิดเครื่องสูบน้ำ							
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติขณะปั๊มทำงานหรือไม่	M	-	N			
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อระบายหรือไม่	M	-	N			
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT				
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T				
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / เช็กลบปั๊ม : ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์							
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อสายไฟที่ตู้ควบคุม และเข้าตู้ควบคุมมอเตอร์	H	-	-			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน ทาสี และพ่นสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-			
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊ม และเปิดเครื่องสูบน้ำ							
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T				
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติขณะปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มว่ามีน้ำรั่วซึมหรือไม่	Y	-	-			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มและเปิดเครื่องสูบน้ำ							
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้ลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสายพานแบบขับเคลื่อน	H	-	-			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-			
Comment : <u>ไม่มีปัญหา</u> Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของรหัสที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump							
PM by : <u>[Signature]</u>							
Signature							
Date : <u>[Date]</u>							



BUILDING <u>Millennium</u>						Ref No : PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>						Date :	
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-4-TA</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W (M) 2M Q H Y			
LOCATION: <u>Basement TA</u>							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N			
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับน้ำ	M, Q	-	N			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มและเปิดเครื่องสูบน้ำ							
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติขณะปั๊มทำงานหรือไม่	M	-	N			
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อระบายหรือไม่	M	-	N			
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT				
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T				
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / เช็กลบปั๊ม : ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์							
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อสายไฟที่ตู้ควบคุม และเข้าตู้ควบคุมมอเตอร์	H	-	-			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน ทาสี และพ่นสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-			
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊ม และเปิดเครื่องสูบน้ำ							
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T				
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติขณะปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มว่ามีน้ำรั่วซึมหรือไม่	Y	-	-			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มและเปิดเครื่องสูบน้ำ							
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้ลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสายพานแบบขับเคลื่อน	H	-	-			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-			
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของรหัสที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump							
PM by : <u>[Signature]</u>							
Signature							
Date : <u>[Date]</u>							



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-5-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของไฟสถานะและสวิตช์เลือกเครื่อง	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับน้ำ	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟสัญญาณเตือนระดับน้ำสีแดง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมที่ท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 398 399		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.3 1.2 1.1		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต หัวเกล็ดสายไฟฟ้าและสายควบคุม	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน ทาสี และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of gullider, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังซ่อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มสำหรับน้ำรั่วซึมเมื่อปั๊มทำงานอยู่หรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกเครื่องที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ดูแลเป็นประจำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สเปรย์น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of maintenance and inspection					
PM by : [Signature]					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-6-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของไฟสถานะและสวิตช์เลือกเครื่อง	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับน้ำ	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟสัญญาณเตือนระดับน้ำสีแดง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมที่ท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 399 399		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.3 1.1 1.2		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต หัวเกล็ดสายไฟฟ้าและสายควบคุม	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน ทาสี และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of gullider, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังซ่อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มสำหรับน้ำรั่วซึมเมื่อปั๊มทำงานอยู่หรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกเครื่องที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ดูแลเป็นประจำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สเปรย์น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of maintenance and inspection					
PM by : [Signature]					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-12-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับน้ำ	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสีแดง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติขณะปั๊มทำงานหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 399 399		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.9 1.3 1.6		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / เช็ดยกสวิตช์และเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายเคเบิลและขั้วต่อสาย	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติขณะปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มว่ามีน้ำรั่วซึมหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของรหัส 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-13-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับน้ำ	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสีแดง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติขณะปั๊มทำงานหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 399 399		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.9 1.3 1.6		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / เช็ดยกสวิตช์และเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายเคเบิลและขั้วต่อสาย	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติขณะปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มว่ามีน้ำรั่วซึมหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment : ฝาย ผิดคัปปลิง อยุ่ระดับน้ำ					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของรหัส 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-1-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	(M) 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกเครื่องที่ตัวควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์หลัก	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบบอกน้ำ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าของแผงและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประกอบ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / (เห็นพร้อมๆ) ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายเคเบิลและขั้วต่อสายไฟ	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guidarm, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายพานขับเคลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / (เห็นพร้อมๆ) เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าของแผงและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมที่ข้อต่อสายพานหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าของแผงและเปิดเครื่องสูบน้ำที่อัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสายพานกับมอเตอร์	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" ส่วน Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-2-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	(M) 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกเครื่องที่ตัวควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์หลัก	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบบอกน้ำ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าของแผงและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประกอบ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / (เห็นพร้อมๆ) ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายเคเบิลและขั้วต่อสายไฟ	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guidarm, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายพานขับเคลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / (เห็นพร้อมๆ) เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าของแผงและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมที่ข้อต่อสายพานหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าของแผงและเปิดเครื่องสูบน้ำที่อัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสายพานกับมอเตอร์	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" ส่วน Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING <u>Millennium</u>						Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>						Date :			
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-3-TB</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION: <u>Basement TB</u>									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกเครื่องปั๊ม	M	-	✓					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	✓					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	✓					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-	✓					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิทช์เลือกหน้าที่ด้านประเภทของและเปิดเครื่องสูบน้ำ									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	✓					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมและอุปกรณ์การปล่อยน้ำ	M	-	✓					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	✓					
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	✓					
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / เริ่มก่อนบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิทช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายเคเบิลและสายควบคุมที่จุดเชื่อมต่อ	H	-	✓					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	✓					
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อน ทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	✓					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	✓					
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสาย ชอราวน้ำมัน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	✓					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / ปิดก่อนบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิทช์เลือกหน้าที่ด้านประเภทของและเปิดเครื่องสูบน้ำ									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	✓					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	✓					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	✓					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	✓					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / เปิดสวิทช์เลือกหน้าที่ด้านประเภทของอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องเป็นอัตโนมัติ									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	✓					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สัมผัสจารีตกับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	✓					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	✓					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	✓					
Comment : <u>อุปกรณ์ปกติ - ใช้งานได้</u> Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump / ความถี่ในการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" ส่วน Sewage pump ใช้ความถี่ "Q" PM by : Signature : Date :									



BUILDING <u>Millennium</u>						Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>						Date :			
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-4-TB</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION: <u>Basement TB</u>									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกเครื่องปั๊ม	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิทช์เลือกหน้าที่ด้านประเภทของและเปิดเครื่องสูบน้ำ									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมและอุปกรณ์การปล่อยน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	3.97 3.99 3.98					
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	1.2 1.2 1.3					
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / เริ่มก่อนบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิทช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายเคเบิลและสายควบคุมที่จุดเชื่อมต่อ	H	-	✓					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	✓					
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อน ทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	✓					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	✓					
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสาย ชอราวน้ำมัน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	✓					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / ปิดก่อนบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิทช์เลือกหน้าที่ด้านประเภทของและเปิดเครื่องสูบน้ำ									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	✓					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	✓					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	✓					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / เปิดสวิทช์เลือกหน้าที่ด้านประเภทของอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องเป็นอัตโนมัติ									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	✓					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สัมผัสจารีตกับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	✓					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	✓					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	✓					
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump / ความถี่ในการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" ส่วน Sewage pump ใช้ความถี่ "Q" PM by : Signature : Date :									



BUILDING : Millennium				Ref No : PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP				Date :					
EQUIPMENT NUMBER: SP-5-TB		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: Basement TB									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบอุทกสถิต	M, Q	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมและอุปกรณ์การปิดกั้นน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 399 399						
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.3 1.1 1.2						
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / เช็กลบนำจุด : ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายเคเบิลและขั้วต่อสายไฟ	H	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายพานเลื่อน, รางน๊อต และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	-					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่ออยู่กับเครื่องสูบน้ำ									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-					
Comment :									
Note :									
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/คาบเวลาบำรุงรักษาของรหัสที่ 3 และ 4 ของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย									
PM by :									
Signature :									
Date :									



BUILDING : Millennium				Ref No : PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP				Date :					
EQUIPMENT NUMBER: SP-6-TB		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: Basement TB									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบอุทกสถิต	M, Q	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมและอุปกรณ์การปิดกั้นน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 399 399						
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.3 1.1 1.2						
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / เช็กลบนำจุด : ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายเคเบิลและขั้วต่อสายไฟ	H	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายพานเลื่อน, รางน๊อต และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	-					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่ออยู่กับเครื่องสูบน้ำ									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-					
Comment :									
Note :									
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/คาบเวลาบำรุงรักษาของรหัสที่ 3 และ 4 ของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย									
PM by :									
Signature :									
Date :									



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-1-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับลูกบอล	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าแผงควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 400 401		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.2 1.1 1.0		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเบรกเกอร์ที่แผงควบคุม					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้า และสายควบคุม	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดเครื่องสูบน้ำ : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้า แผงควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลที่ข้อต่อหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าแผงควบคุม และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่อยู่นอกเครื่องสูบน้ำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สดจารบีในลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of					
ส่วน Sewage					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-2-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับลูกบอล	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าแผงควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 400 401		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.2 1.1 1.0		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเบรกเกอร์ที่แผงควบคุม					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้า และสายควบคุม	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดเครื่องสูบน้ำ : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้า แผงควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลที่ข้อต่อหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าแผงควบคุม และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่อยู่นอกเครื่องสูบน้ำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สดจารบีในลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of					
ส่วน Sewage					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-3-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	(M) 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกโหมดที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของหม้อแปลงหลัก	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระดับน้ำ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าของตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อส่งและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 398 399		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.2 1.2 1.1		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์หม้อแปลง					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายไฟและขั้วต่อสายไฟ	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายพาน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุง : เปิดหม้อแปลงและหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าของตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของท่อส่งเมื่อปั๊มทำงาน	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำให้อยู่โหมดอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/คาบการบำรุงของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้คำว่า "M" สำหรับ Sewage pump					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-4-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	(M) 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกโหมดที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของหม้อแปลงหลัก	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระดับน้ำ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าของตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อส่งและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 399 398		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.1 1.2 1.2		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์หม้อแปลง					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายไฟและขั้วต่อสายไฟ	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายพาน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุง : เปิดหม้อแปลงและหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าของตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของท่อส่งเมื่อปั๊มทำงาน	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกโหมดที่ด้านหน้าตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำให้อยู่โหมดอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/คาบการบำรุงของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้คำว่า "M" สำหรับ Sewage pump					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-5-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TC		2M	Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกมอเตอร์	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟที่ขึ้นสูงสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้น	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลลงและอุปกรณ์การระบายน้ำ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 399		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.2 1.2 1.0		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ห้ามปล่อยน้ำทิ้ง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อสายไฟที่สายนำ และเข้าตู้ควบคุมมอเตอร์	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of gusset, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตสายของรางเดิน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สักจารีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายพานที่เครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of 1 month / ระยะเวลาการบำรุงรักษา : 1 เดือน					
PM by : [Signature]					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-6-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TC		2M	Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกมอเตอร์	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟที่ขึ้นสูงสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้น	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลลงและอุปกรณ์การระบายน้ำ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 399 399 397		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.0 1.2 1.1		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ห้ามปล่อยน้ำทิ้ง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อสายไฟที่สายนำ และเข้าตู้ควบคุมมอเตอร์	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of gusset, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตสายของรางเดิน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สักจารีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายพานที่เครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of 1 month / ระยะเวลาการบำรุงรักษา : 1 เดือน					
PM by : [Signature]					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium					Ref No : PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :					
EQUIPMENT NUMBER : SP-1-TB		TYPE OF MAINTENANCE			W	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION : Basement TB										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A/B/F)	Remarks					
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่แผงสตาร์ท	M	-	N						
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์หลัก	M	-	N						
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N						
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N						
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเปิดปั๊มให้ทำงาน										
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N						
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N						
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT							
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T							
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์ปั๊มให้ดับ										
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นหัวสายเคเบิลและสายควบคุม	M	-	-						
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-						
11	Check any corrosion, report the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, รายงานชิ้นส่วนที่ขึ้นสนิม (ถ้ามี)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัดปั๊ม	Y	-	-						
13	Check & tighten bolts & nuts of gasket, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นbolt และ nut ของซีล, ฐานรองและปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-						
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์ปั๊มให้ทำงานและเปิดปั๊มให้ทำงาน										
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N						
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-						
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-						
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-						
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์ปั๊มให้ทำงาน										
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-						
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-						
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-						
Comment :										
Note :										
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
2-PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump (การบำรุงรักษาตามระยะเวลาของงาน no.3 และ no.4 เป็น -M- สำหรับปั๊มระบายน้ำและ -Q- สำหรับปั๊มบำบัดน้ำเสีย)										
PM by : _____										
Signature : _____										
Date : _____										

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium					Ref No : PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :					
EQUIPMENT NUMBER : SP-2-TB		TYPE OF MAINTENANCE			W	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION : Basement TB										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A/B/F)	Remarks					
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่แผงสตาร์ท	M	-	N						
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์หลัก	M	-	N						
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N						
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N						
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเปิดปั๊มให้ทำงาน										
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N						
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N						
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT							
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T							
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์ปั๊มให้ดับ										
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นหัวสายเคเบิลและสายควบคุม	M	-	-						
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-						
11	Check any corrosion, report the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, รายงานชิ้นส่วนที่ขึ้นสนิม (ถ้ามี)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัดปั๊ม	Y	-	-						
13	Check & tighten bolts & nuts of gasket, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นbolt และ nut ของซีล, ฐานรองและปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-						
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์ปั๊มให้ทำงานและเปิดปั๊มให้ทำงาน										
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N						
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-						
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-						
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-						
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์ปั๊มให้ทำงาน										
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-						
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-						
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-						
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-						
Comment :										
Note :										
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
2-PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump (การบำรุงรักษาตามระยะเวลาของงาน no.3 และ no.4 เป็น -M- สำหรับปั๊มระบายน้ำและ -Q- สำหรับปั๊มบำบัดน้ำเสีย)										
PM by : _____										
Signature : _____										
Date : _____										

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING Millennium					Ref No. PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :					
EQUIPMENT NUMBER SP-3-TB		TYPE OF MAINTENANCE			W	(M)	2M	Q	H	V
LOCATION Basement TB										
NO	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A/B/F)	Remarks					
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	-						
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการตั้งค่าการตัดวงจร	M	-	-						
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	-						
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	-						
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงาน	M	-	-						
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ท่อระบายน้ำ	M	-	-						
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	-						
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-						
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์และเบรกเกอร์ปั๊ม										
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นขั้วสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-						
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-						
11	Check any corrosion, report the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, รายงานส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten bolts & nuts of gusset, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นสลักเกลียวและน็อตของแผ่นเสริม, รางรองรับและปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-						
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	-						
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-						
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่คัปปลิงปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-						
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-						
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดเบรกเกอร์และสวิตช์เลือกปั๊ม										
18	Check belt's tension (check the manual) / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ดูคู่มือ)	M	-	-						
19	Grease the motor bearing & pump bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-						
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-						
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-						
Comment : ใช้งานได้ปกติ										
Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ตามตารางกำหนดการบำรุงรักษา งาน no.3 และ no.4 เป็น -M- สำหรับปั๊มระบายน้ำและ -Q- สำหรับปั๊มบำบัดน้ำเสีย										
PM by : _____										
Signature : _____										
Date : _____										

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING Millennium					Ref No. PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :					
EQUIPMENT NUMBER SP-4-TB		TYPE OF MAINTENANCE			W	(M)	2M	Q	H	V
LOCATION Basement TB										
NO	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A/B/F)	Remarks					
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N						
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการตั้งค่าการตัดวงจร	M	-	B						
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	B						
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	B						
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงาน	M	-	B						
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ท่อระบายน้ำ	M	-	B						
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	-						
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-						
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์และเบรกเกอร์ปั๊ม										
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นขั้วสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-						
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-						
11	Check any corrosion, report the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, รายงานส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten bolts & nuts of gusset, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นสลักเกลียวและน็อตของแผ่นเสริม, รางรองรับและปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-						
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	-						
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-						
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่คัปปลิงปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-						
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-						
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดเบรกเกอร์และสวิตช์เลือกปั๊ม										
18	Check belt's tension (check the manual) / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ดูคู่มือ)	M	-	-						
19	Grease the motor bearing & pump bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-						
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-						
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-						
Comment : ใช้งานได้ปกติ										
Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ตามตารางกำหนดการบำรุงรักษา งาน no.3 และ no.4 เป็น -M- สำหรับปั๊มระบายน้ำและ -Q- สำหรับปั๊มบำบัดน้ำเสีย										
PM by : _____										
Signature : _____										
Date : _____										

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING Millennium					Ref No : PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :	
EQUIPMENT NUMBER SP-5-TB		TYPE OF MAINTENANCE		W (M) 2M Q H I Y		
LOCATION Basement TB						
NO	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N A B F)	Remarks	
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะตัวเบรกเกอร์	M	-	N		
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N		
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N		
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม						
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT			
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T			
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องปั๊ม : ปิดเครื่องปั๊มและตัวเบรกเกอร์						
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-		
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-		
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-		
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-		
13	Check & tighten bolts & nuts of gasket, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นbolt และ nut ของ gasket, support bracket และปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-		
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเครื่องปั๊ม : เปิดเครื่องปั๊มและตัวเบรกเกอร์						
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแส R, S, T (A)	M	R S T			
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-		
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-		
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-		
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดเครื่องปั๊มและตัวเบรกเกอร์						
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-		
19	Grease the motor bearing & pump bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม (ถ้ามี)	Q	-	-		
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเรียงตัวของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-		
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-		
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ระยะเวลาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย PM by : Signature : Date :						

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING Millennium					Ref No : PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :	
EQUIPMENT NUMBER SP-6-TB		TYPE OF MAINTENANCE		W (M) 2M Q H I Y		
LOCATION Basement TB						
NO	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N A B F)	Remarks	
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะตัวเบรกเกอร์	M	-	N		
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N		
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N		
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม						
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT			
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T			
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องปั๊ม : ปิดเครื่องปั๊มและตัวเบรกเกอร์						
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-		
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-		
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-		
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-		
13	Check & tighten bolts & nuts of gasket, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นbolt และ nut ของ gasket, support bracket และปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-		
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเครื่องปั๊ม : เปิดเครื่องปั๊มและตัวเบรกเกอร์						
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแส R, S, T (A)	M	R S T			
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-		
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-		
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-		
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดเครื่องปั๊มและตัวเบรกเกอร์						
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-		
19	Grease the motor bearing & pump bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม (ถ้ามี)	Q	-	-		
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเรียงตัวของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-		
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-		
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ระยะเวลาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย PM by : Signature : Date :						

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING Millennium					Ref No. PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :	
EQUIPMENT NUMBER SP-1-TC		TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION Basement TC		W / <input checked="" type="checkbox"/> 2M / <input type="checkbox"/> Q / <input type="checkbox"/> H / <input type="checkbox"/> Y				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N A B F)	Remarks	
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N		
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q		N		
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N		
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่ตำแหน่งแมนูเอลและเปิดปั๊ม						
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	N		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยทิ้ง	M	-	N		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT			
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T			
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่ตำแหน่ง OFF						
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	H				
10	Check & replace the lubrication of (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y				
11	Check any corrosion, repart the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ขึ้นสนิม (ถ้ามี)	Y				
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y				
13	Check & tighten bolts & nuts of gusset, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและแม่เหล็กของคาน้ำยัน, รางรองรับและปั๊ม ฯลฯ	Y				
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดสวิตช์เลือกปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่ตำแหน่งแมนูเอลและเปิดปั๊ม						
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแส R, S, T (A)	M	R S T			
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y				
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y				
17	Check area surrounding the pump / ตรวจสอบบริเวณรอบๆปั๊ม	Y				
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่ตำแหน่งออโตและเปิดสวิตช์เลือกปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่ตำแหน่ง ON						
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M				
19	Grease the motor bearing & pump bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q				
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H				
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันน็อตสายพาน (ถ้ามี)	Y				
Comment :						
Note :						
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump / ระยะเวลาของงาน PM ของ task no.3 และ task no.4 เป็น -M- สำหรับปั๊มระบายน้ำและ -Q- สำหรับปั๊มบำบัดน้ำเสีย						
PM by :						
Signature :						
Date :						

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING Millennium					Ref No. PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :	
EQUIPMENT NUMBER SP-2-TC		TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION Basement TC		W / <input checked="" type="checkbox"/> 2M / <input type="checkbox"/> Q / <input type="checkbox"/> H / <input type="checkbox"/> Y				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N A B F)	Remarks	
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N		
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q		N		
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N		
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่ตำแหน่งแมนูเอลและเปิดปั๊ม						
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	N		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยทิ้ง	M	-	N		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT			
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T			
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่ตำแหน่ง OFF						
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	H				
10	Check & replace the lubrication of (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y				
11	Check any corrosion, repart the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ขึ้นสนิม (ถ้ามี)	Y				
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y				
13	Check & tighten bolts & nuts of gusset, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและแม่เหล็กของคาน้ำยัน, รางรองรับและปั๊ม ฯลฯ	Y				
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดสวิตช์เลือกปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่ตำแหน่งแมนูเอลและเปิดปั๊ม						
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแส R, S, T (A)	M	R S T			
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y				
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y				
17	Check area surrounding the pump / ตรวจสอบบริเวณรอบๆปั๊ม	Y				
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่ตำแหน่งออโตและเปิดสวิตช์เลือกปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่ตำแหน่ง ON						
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M				
19	Grease the motor bearing & pump bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q				
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H				
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันน็อตสายพาน (ถ้ามี)	Y				
Comment :						
Note :						
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump / ระยะเวลาของงาน PM ของ task no.3 และ task no.4 เป็น -M- สำหรับปั๊มระบายน้ำและ -Q- สำหรับปั๊มบำบัดน้ำเสีย						
PM by :						
Signature :						
Date :						

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING Millennium					Ref No. PPM-SN-007				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :				
EQUIPMENT NUMBER SP-3-TC		TYPE OF MAINTENANCE			W <input checked="" type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y				
LOCATION Basement TC									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A/B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการตั้งค่าการตัดวงจร	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Device (Lamp function) / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์เตือนระดับน้ำสูง (ฟังก์ชันหลอดไฟ)	M, Q	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ท่อระบายน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N					
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องป้องกันปั๊มและสวิตช์ตัดวงจร									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-					
11	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, ซ่อมแซมส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางนำ, รางรองรับและปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดสวิตช์ตัดวงจรและเปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ข้อต่อปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดอัตโนมัติและเปิดเครื่องป้องกันปั๊มและสวิตช์ตัดวงจร									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันน็อตสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-					
Comment :									
Note :									
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump (เฉพาะงาน PM ของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย)									
PM by : [Signature]									
Signature : [Signature]									
Date : [Date]									

PPMSAKANDO CO.,LTD



BUILDING Millennium					Ref No. PPM-SN-007				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date :				
EQUIPMENT NUMBER SP-4-TC		TYPE OF MAINTENANCE			W <input checked="" type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y				
LOCATION Basement TC									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A/B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการตั้งค่าการตัดวงจร	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Device (Lamp function) / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์เตือนระดับน้ำสูง (ฟังก์ชันหลอดไฟ)	M, Q	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ท่อระบายน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N					
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องป้องกันปั๊มและสวิตช์ตัดวงจร									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-					
11	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, ซ่อมแซมส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางนำ, รางรองรับและปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดสวิตช์ตัดวงจรและเปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ข้อต่อปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดอัตโนมัติและเปิดเครื่องป้องกันปั๊มและสวิตช์ตัดวงจร									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันน็อตสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-					
Comment :									
Note :									
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump (เฉพาะงาน PM ของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย)									
PM by : [Signature]									
Signature : [Signature]									
Date : [Date]									

PPMSAKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium					Ref No : PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date : 20-9-66					
EQUIPMENT NUMBER : SP-1-TA		TYPE OF MAINTENANCE		W M 2M Q H Y						
LOCATION : Basement TA										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Meat	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของตัวเบรกเกอร์	M	-	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q	-	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อระบายหรือไม่	M	-	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	N				
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N				
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์										
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-	-					
11	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและซ่อมแซมส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	-	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและหัวเกลียวของรางนำทาง, รางรองรับ และปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N				
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y	-	-	-					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของปั๊มคัปปลิงเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-	-					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดพื้นที่รอบปั๊ม	Y	-	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกไปที่โหมดออโต้และเปิดปั๊มและเบรกเกอร์										
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	N					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-	-					
20	Check & align the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-	-					

Comment :

Note :

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

2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump/ตรวจสอบและบำรุงรักษาปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย

PM by : _____

Signature : _____

Date : _____

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium					Ref No : PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date : 20-9-66					
EQUIPMENT NUMBER : SP-2-TA		TYPE OF MAINTENANCE		W M 2M Q H Y						
LOCATION : Basement TA										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Meat	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของตัวเบรกเกอร์	M	-	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q	-	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อระบายหรือไม่	M	-	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS	ST	RT	N				
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N				
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์										
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-	-					
11	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและซ่อมแซมส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	-	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและหัวเกลียวของรางนำทาง, รางรองรับ และปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R	S	T	N				
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y	-	-	-					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของปั๊มคัปปลิงเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-	-					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดพื้นที่รอบปั๊ม	Y	-	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกไปที่โหมดออโต้และเปิดปั๊มและเบรกเกอร์										
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	N					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-	-					
20	Check & align the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-	-					

Comment :

Note :

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

2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump/ตรวจสอบและบำรุงรักษาปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย

PM by : _____

Signature : _____

Date : _____

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium		Ref No. PPM-SN-007		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 20-9-65		
EQUIPMENT NUMBER	SP-3-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W M 2M Q H Y	
LOCATION	Basement TA			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment Status (N/A B/F) Remarks	
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบตัวเบรกเกอร์หลัก	M	-	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q	-	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนตัวสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม				
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์				
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	
11	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและซ่อมแซมส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและสลักเกลียวของรางนำทาง, รางรองรับ, และปั๊ม	Y	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนตัวสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม				
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนตัวสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดปั๊มและเบรกเกอร์				
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ทาจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	

Comment : ปั๊มไม่ทำงาน - ปิดปั๊มและเปิดปั๊มใหม่

Note :
 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/การบำรุงรักษาตามตารางงานของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย

PM by :
 Signature :
 Date :

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium		Ref No. PPM-SN-007		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 20-9-65		
EQUIPMENT NUMBER	SP-4-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W M 2M Q H Y	
LOCATION	Basement TA			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment Status (N/A B/F) Remarks	
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบตัวเบรกเกอร์หลัก	M	-	N
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนตัวสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม				
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	N
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์				
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-
11	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและซ่อมแซมส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและสลักเกลียวของรางนำทาง, รางรองรับ, และปั๊ม	Y	-	-
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนตัวสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม				
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	N
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y	-	-
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนตัวสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดปั๊มและเบรกเกอร์				
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ทาจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-

Comment : ปั๊มไม่ทำงาน - ปิดปั๊มและเปิดปั๊มใหม่

Note :
 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/การบำรุงรักษาตามตารางงานของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย

PM by :
 Signature :
 Date :

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 20-09-66	
EQUIPMENT NUMBER	SP-5-TA	TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION	Basement TA	W	M 2M Q I H Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Meant Status (N/A B/F) Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	- N
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์หลัก	M	- N
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	- N
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	- N
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเปิดปั๊ม			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	- N
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	- N
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 300 270 270 N
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.0 1.1 1.2 N
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มลง : ปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนนวล			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	H	-
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีใหม่ (ถ้ามี)	Y	-
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	-
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางนำทาง, รางยึด, สแตนด์	Y	-
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา : เปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเปิดปั๊ม			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 1.4 1.5 1.6 N
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนนวล			
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	- N
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ทาจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q	-
20	Check & align the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวของข้อต่อ	H	-
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y	-

Comment :
 Note :
 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
 2) PM Period of task no.3 and no.4 are 'M' for drainage pump and 'Q' for sewage pump/กรณีงานที่ 3 และ 4 งาน Drainage pump ใช้เวลา 'M' ส่วนงาน Sewage pump ใช้เวลา 'Q' (ดูรายการรายละเอียดงาน Sewage pump หน้าถัดไป)

PM By :
 Signature :
 Date :

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 20-09-66	
EQUIPMENT NUMBER	SP-6-TA	TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION	Basement TA	W	M 2M Q I H Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Meant Status (N/A B/F) Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	- N
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์หลัก	M	- N
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	- N
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	- N
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเปิดปั๊ม			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	- N
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	- N
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 300 270 270 N
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.0 1.1 1.2 N
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มลง : ปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนนวล			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	H	-
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีใหม่ (ถ้ามี)	Y	-
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	-
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางนำทาง, รางยึด, สแตนด์	Y	-
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา : เปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเปิดปั๊ม			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 1.0 1.1 1.2 N
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนนวล			
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	- N
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ทาจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q	-
20	Check & align the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวของข้อต่อ	H	-
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y	-

Comment :
 Note :
 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
 2) PM Period of task no.3 and no.4 are 'M' for drainage pump and 'Q' for sewage pump/กรณีงานที่ 3 และ 4 งาน Drainage pump ใช้เวลา 'M' ส่วนงาน Sewage pump ใช้เวลา 'Q' (ดูรายการรายละเอียดงาน Sewage pump หน้าถัดไป)

PM By :
 Signature :
 Date :

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING <u>Millennium</u>					Ref No : PPM-SN-007				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>					Date: <u>21/9/15</u>				
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-12-TA</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W <u>M</u> 2M Q H Y					
LOCATION: <u>Basement TA</u>									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของตัวตัดวงจรหลัก	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	-					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	-					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N					
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่โหมด OFF									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-					
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guidelast, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและสลักเกลียวของคาน้ำขึ้น, ราง และปั๊ม	Y	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & Breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดออโต้และเปิดเบรกเกอร์และตัวตัดวงจรหลัก									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สميทจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อและปรับแนว (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-					

Comment :

Note :

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

2) PM Period of task no.1 and no.4 are -M- for deslimate pump and -Q- for control pump

ด้วยชื่อ

PM by :

Signature :

Date :

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING <u>Millennium</u>					Ref No : PPM-SN-007				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>					Date: <u>21/9/15</u>				
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-13-TA</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W <u>M</u> 2M Q H Y					
LOCATION: <u>Basement TA</u>									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของตัวตัดวงจรหลัก	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	-					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	-					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N					
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่โหมด OFF									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-					
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guidelast, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและสลักเกลียวของคาน้ำขึ้น, ราง และปั๊ม	Y	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & Breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดออโต้และเปิดเบรกเกอร์และตัวตัดวงจรหลัก									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สมิทจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อและปรับแนว (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-					

Comment :

Note :

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

2) PM Period of task no.1 and no.4 are -M- for deslimate pump and -Q- for control pump

ด้วยชื่อ

PM by :

Signature :

Date :

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING <u>Millennium</u>					Ref No : PPM-SN-007				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SURVERSIBLE PUMP</u>					Date : <u>20-9-68</u>				
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-1-TB</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: <u>Basement TB</u>									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (NA B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการเชื่อมต่อวงจรหลัก	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N					
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์เป็นโหมดออฟ									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-					
11	Check any corrosion, report the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, รายงานชิ้นส่วนที่ขึ้นสนิม (ถ้ามี)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและสลักเกลียวของรางนำ, รางค้ำ, และปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแส R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y	1.1 1.2 1.3	N					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มสำหรับน้ำรั่วไหลเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-					
17	Check area surrounding the pump / ตรวจสอบพื้นที่รอบๆปั๊ม	Y	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดออโต้และเปิดเบรกเกอร์และปั๊มเป็นโหมดแมนวล									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สเปรย์น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-					
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/วอร์คของงานที่ 3 และ 4 ของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย PM by : Signature : Date :									

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING <u>Millennium</u>					Ref No : PPM-SN-007				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SURVERSIBLE PUMP</u>					Date : <u>20-9-68</u>				
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-2-TB</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: <u>Basement TB</u>									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (NA B/F)	Remarks				
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N					
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการเชื่อมต่อวงจรหลัก	M	-	N					
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N					
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N					
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม									
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	N					
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	-	N					
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N					
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N					
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์เป็นโหมดออฟ									
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-					
11	Check any corrosion, report the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, รายงานชิ้นส่วนที่ขึ้นสนิม (ถ้ามี)	Y	-	-					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-					
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตและสลักเกลียวของรางนำ, รางค้ำ, และปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม									
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแส R, S, T (A)	M	R S T	N					
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y	1.1 1.2 1.3	N					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มสำหรับน้ำรั่วไหลเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-					
17	Check area surrounding the pump / ตรวจสอบพื้นที่รอบๆปั๊ม	Y	-	-					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกปั๊มเป็นโหมดออโต้และเปิดเบรกเกอร์และปั๊มเป็นโหมดแมนวล									
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สเปรย์น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-					
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/วอร์คของงานที่ 3 และ 4 ของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย PM by : Signature : Date :									

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium					Ref No : PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date : 20/9/65					
EQUIPMENT NUMBER : SP-3-TB			TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Basement TB										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (NA BF)	Remarks					
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N						
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการตัดวงจรหลัก	M	-	N						
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N						
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N						
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	N						
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อระบายหรือไม่	M	-	N						
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N						
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N						
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์ตัดปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่โหมด OFF										
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นหัวสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-						
10	Check & replace the lubrication of (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-						
11	Check any corrosion, repeat the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, เปลี่ยนชิ้นส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นสลักเกลียวและน็อตของรางนำทาง, รางยึด, และปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-						
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N						
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y	-	-						
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มสำหรับน้ำรั่วซึมเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-						
17	Check area surrounding the pump / ตรวจสอบพื้นที่รอบๆปั๊ม	Y	-	-						
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดเบรกเกอร์และสวิตช์ตัดปั๊ม										
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N						
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉาบจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-						
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-						
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-						

Comment :

Note :

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

2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump / ระยะเวลาของงาน no.3 และ no.4 เป็น Drainage pump ใช้รหัส "M" และ Sewage pump ใช้รหัส "Q" (ระยะเวลาการบำรุงรักษา Sewage pump ต้องใช้รหัส "Q")

PM by : _____

Signature : _____

Date : _____

PPMSAKINDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium					Ref No : PPM-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP					Date : 20-9-65					
EQUIPMENT NUMBER : SP-4-TB			TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Basement TB										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (NA BF)	Remarks					
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N						
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการตัดวงจรหลัก	M	-	N						
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q	-	N						
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N						
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	M	-	N						
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อระบายหรือไม่	M	-	N						
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N						
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N						
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์ตัดปั๊มและเบรกเกอร์ไปที่โหมด OFF										
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นหัวสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-						
10	Check & replace the lubrication of (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-						
11	Check any corrosion, repeat the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อน, เปลี่ยนชิ้นส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-						
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-						
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นสลักเกลียวและน็อตของรางนำทาง, รางยึด, และปั๊ม ฯลฯ	Y	-	-						
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม										
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N						
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติของปั๊มขณะทำงานหรือไม่	Y	-	-						
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของปั๊มสำหรับน้ำรั่วซึมเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-						
17	Check area surrounding the pump / ตรวจสอบพื้นที่รอบๆปั๊ม	Y	-	-						
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดเบรกเกอร์และสวิตช์ตัดปั๊ม										
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N						
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉาบจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-						
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-						
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	-	-						

Comment :

Note :

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

2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump / ระยะเวลาของงาน no.3 และ no.4 เป็น Drainage pump ใช้รหัส "M" และ Sewage pump ใช้รหัส "Q" (ระยะเวลาการบำรุงรักษา Sewage pump ต้องใช้รหัส "Q")

PM by : _____

Signature : _____

Date : _____

PPMSAKINDO CO.,LTD



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No: PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date: <u>26-9-66</u>	
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-1-CH</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y
LOCATION: <u>Basement CH</u>			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment Status (N/A B/F) Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะโคมไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	- N
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการตัดวงจรหลัก	M	- N
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	- N
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	- N
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	- N
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	- N
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 3/3 1/3 2/3 N
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1 2 3 N
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-
11	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและซ่อมแซมส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางนำทาง, ขาตั้ง, และปั๊ม ฯลฯ	Y	-
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T -
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-
17	Check any surrounding the pump / ตรวจสอบสิ่งรอบข้างปั๊ม	Y	-
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดปั๊มและเบรกเกอร์			
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	- N
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ทาจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม	Q	-
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันน็อตสายพาน (ถ้ามี)	Y	-
Comment:			
Note:			
1) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
2) PM Period of task no.3 and no.4 are 'M' for drainage pump and 'Q' for sewage pump/Period of task no.4 is 'M' for drainage pump and 'Q' for sewage pump			
PM by:			
Signature:			
Date:			

PPM&AKANDO CO., LTD



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No: PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date: <u>26-9-66</u>	
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-2-CH</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y
LOCATION: <u>Basement CH</u>			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment Status (N/A B/F) Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะโคมไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	- N
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการตัดวงจรหลัก	M	- N
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	- N
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	- N
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	- N
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดปล่อยน้ำ	M	- N
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 3/3 1/3 2/3 N
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1 2 3 N
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-
11	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและซ่อมแซมส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางนำทาง, ขาตั้ง, และปั๊ม ฯลฯ	Y	-
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดแมนนวลและเริ่มปั๊ม			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T -
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-
17	Check any surrounding the pump / ตรวจสอบสิ่งรอบข้างปั๊ม	Y	-
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกปั๊มไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดปั๊มและเบรกเกอร์			
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	- N
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ทาจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม	Q	-
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันน็อตสายพาน (ถ้ามี)	Y	-
Comment:			
Note:			
1) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail			
2) PM Period of task no.3 and no.4 are 'M' for drainage pump and 'Q' for sewage pump/Period of task no.4 is 'M' for drainage pump and 'Q' for sewage pump			
PM by:			
Signature:			
Date:			

PPM&AKANDO CO., LTD





BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-1-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION : Basement TA		2M	Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับน้ำ	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสีแดง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการดำเนินงานแบบแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุหม้อแปลง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากหม้อแปลง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกการดำเนินงานแบบแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกการดำเนินงานอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดเบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump / ความถี่ในการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-2-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION : Basement TA		2M	Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	-	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	-	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระดับน้ำ	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสีแดง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการดำเนินงานแบบแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุหม้อแปลง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากหม้อแปลง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกการดำเนินงานแบบแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกการดำเนินงานอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดเบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump / ความถี่ในการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-3-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION : Basement TA		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนูเอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประปา	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุช่องว่าง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดรีเลย์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และนำคัทท์ทาวเวอร์	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตสาย ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังซ่อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนูเอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ เปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำผ่านรีเลย์เบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสายพานเครื่องสูบน้ำ	H			
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage					
PM by : [Signature]					
Signature : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-4-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION : Basement TA		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนูเอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประปา	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุช่องว่าง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดรีเลย์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และนำคัทท์ทาวเวอร์	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตสาย ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังซ่อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนูเอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ เปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำผ่านรีเลย์เบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสายพานเครื่องสูบน้ำ	H			
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage					
PM by : [Signature]					
Signature : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-5-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		ตรวจสอบแล้ว
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		วัดแล้วปกติ
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุตามนี้: ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วสายที่จุดเชื่อมต่อ	H			ตรวจสอบแล้ว
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้าจำเป็น)	Y			ไม่มีน้ำมันหล่อลื่น
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุง: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากข้อต่อสายส่งหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำที่ตำแหน่งเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสายส่ง (หลังจากการตรวจสอบ)	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment : ✕					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of work no. 3 and no. 4 are for drainage pump and Q for sewage pump (the contents are indicated in the 2nd & 4th of the Service manual "M")					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-6-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	ตรวจสอบแล้ว
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	วัดแล้วปกติ
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุตามนี้: ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วสายที่จุดเชื่อมต่อ	H		-	ตรวจสอบแล้ว
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้าจำเป็น)	Y		-	ไม่มีน้ำมันหล่อลื่น
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุง: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากข้อต่อสายส่งหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำที่ตำแหน่งเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสายส่ง (หลังจากการตรวจสอบ)	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment : ✕					
Note :					
1) N = Normal ; AR = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of work no. 3 and no. 4 are for drainage pump and Q for sewage pump (the contents are indicated in the 2nd & 4th of the Service manual "M")					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19/10/65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-1-TB	TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Basement TB	W	M	2M Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุม	M	-	2222	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะเบรกเกอร์	M		2222	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกกลิ้ง	M, Q		2222	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		2222	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นแบบแมนวลและเปิดเดินเครื่องปั๊ม					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	22	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	22	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	22	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	22	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ห้ามปรามปั๊ม : ปิดเครื่องปั๊มและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อ	H		1	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		1	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		1	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังซ่อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นแบบแมนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	22	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		1	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากข้อต่อของปั๊มหรือไม่	Y		1	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		1	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		2	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		2	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิงสายพานเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		1	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		1	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -O- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้รหัส "M" สำหรับ Sewage					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-2-TB	TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Basement TB	W	M	2M Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุม	M	-	2222	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		2222	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกกลิ้ง	M, Q		2222	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		2222	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นแบบแมนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	22	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	22	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	22	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	22	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ห้ามปรามปั๊ม : ปิดเครื่องปั๊มและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อ	H		1	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		1	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		1	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังซ่อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นแบบแมนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	22	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		1	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากข้อต่อของปั๊มหรือไม่	Y		1	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		1	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		2	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		2	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิงสายพานเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		1	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		1	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -O- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้รหัส "M" สำหรับ Sewage					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19/10/65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-3-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกและรีเซ็ตควบคุม	M	-	2	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		2	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกบอล	M, Q		2	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q		2	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	2	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	2	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	2	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	2	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุพร้อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดรีเซ็ตเบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และเปลี่ยนถ้าความเสียหาย	H		1	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		1	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		1	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังพร้อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	2	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		1	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	Y		1	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		1	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำและเปิดรีเซ็ตเบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		2	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		1	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงหลังจากการตรวจสอบ (ถ้ามี)	H		1	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		1	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ระยะเวลาในการบำรุงของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump และ Sewage pump					
PM by : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19/10/65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-4-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกและรีเซ็ตควบคุม	M	-	2	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		2	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกบอล	M, Q		2	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q		2	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	2	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	2	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	2	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	2	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุพร้อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดรีเซ็ตเบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และเปลี่ยนถ้าความเสียหาย	H		1	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		1	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		1	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังพร้อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	2	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		1	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	Y		1	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		1	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำและเปิดรีเซ็ตเบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		2	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		1	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงหลังจากการตรวจสอบ (ถ้ามี)	H		1	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		1	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ระยะเวลาในการบำรุงของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump และ Sewage pump					
PM by : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19.10.65			
EQUIPMENT NUMBER: SP-5-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	2	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		2	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		2	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		2	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	2	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบ	M	-	2	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	2	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	2	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อสายไฟต่างๆ และขันให้แน่นตามเวลา	H		1	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		1	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		1	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	2	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		1	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากข้อต่อต่างๆ หรือไม่	Y		1	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		1	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		2	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		1	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อให้ตรง (หลังจากการตรวจสอบ)	H		1	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันความตึง (ถ้ามี)	Y		1	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของข้อที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 19.10.65			
EQUIPMENT NUMBER: SP-6-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	2	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		2	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		2	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		2	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	2	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบ	M	-	2	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	2	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	2	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อสายไฟต่างๆ และขันให้แน่นตามเวลา	H		1	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		1	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		1	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		1	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	2	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		1	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากข้อต่อต่างๆ หรือไม่	Y		1	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		1	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		2	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		1	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อให้ตรง (หลังจากการตรวจสอบ)	H		1	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันความตึง (ถ้ามี)	Y		1	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของข้อที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 20-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-1-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟสถานะและสวิตช์ที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสีแดง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วนิรภัย	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังซ่อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ หรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงส่วนหัวเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -O- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของ task no.3 และ 4 ส่วนเป็น Drainage pump และ Sewage pump					
PM by : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 20-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-2-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟสถานะและสวิตช์ที่ตู้ควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสีแดง	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วนิรภัย	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังซ่อมบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ หรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงส่วนหัวเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -O- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของ task no.3 และ 4 ส่วนเป็น Drainage pump และ Sewage pump					
PM by : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 20-10-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-3-TC		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Basement TC		W M 2M Q H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อระบายหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุก่อนบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วนิรภัย	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากข้อต่อเมื่อเครื่องทำงานหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM P					
สำหรับ Se					
PM by :					
Signature					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-1-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TA		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 406 400 405	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 136 135 135	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าและขันแน่นสาย	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump Impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัดใบ	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 0.9 1.0 1.0	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ฟลักซ์ปั๊มขณะที่ปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำที่อุปกรณ์เปิดปั๊ม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใสจารบีในลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของฟลักซ์ปั๊มสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย					
สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q" (เมื่อตรวจสอบปั๊มระบายน้ำ Sewage pump ควรใช้ความถี่ "Q")					
PM by :					
Signature					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-2-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TA		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 406 400 405	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 134 135 132	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มและเบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าและขันแน่นสาย	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump Impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัดใบ	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.0 1.0 1.1	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ฟลักซ์ปั๊มขณะที่ปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำที่อุปกรณ์เปิดปั๊ม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใสจารบีในลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของฟลักซ์ปั๊มสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย					
สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q" (เมื่อตรวจสอบปั๊มระบายน้ำ Sewage pump ควรใช้ความถี่ "Q")					
PM by :					
Signature					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :	
EQUIPMENT NUMBER: SP-3-TA	TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION: Basement TA	W	M	2M Q H Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และแป้นปุ่มตัวควบคุมสถานะ	H	-
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-
13	Check & tighten bolts & nuts of gulderall, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y	-
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ตำแหน่งคัปปลิงหรือไม่	Y	-
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านระบบอัตโนมัติ			
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-
Comment :			
Note : f/สายพานยังไม่ถึงเวลาเปลี่ยน			
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของปั๊มที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump			
PM by :			
Signature :			
Date :			



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :	
EQUIPMENT NUMBER: SP-4-TA	TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION: Basement TA	W	M	2M Q H Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q	-
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และแป้นปุ่มตัวควบคุมสถานะ	H	-
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-
13	Check & tighten bolts & nuts of gulderall, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y	-
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ตำแหน่งคัปปลิงหรือไม่	Y	-
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านระบบอัตโนมัติ			
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-
Comment :			
Note : F 210 ชั่วโมงในการเปลี่ยนสายพาน			
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของปั๊มที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump			
PM by :			
Signature :			
Date :			



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-5-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบท่อ	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เริ่มปิดเบรกเกอร์ : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันยึดที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพหรือการผุกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of gulderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันยึดค้ำของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังปิดเบรกเกอร์ : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ขั้วนำส่งน้ำหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำส่วนที่เครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment : Note : 2 ชั่วโมงทำการต่อ 20 นาทีพัก 10 นาที					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ตรวจสอบในการทำงานของสวิตช์ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้คำว่า "M" สำหรับ S					
PM by					
Signature					
Date					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-6-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบท่อ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เริ่มปิดเบรกเกอร์ : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันยึดที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพหรือการผุกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of gulderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันยึดค้ำของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังปิดเบรกเกอร์ : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ขั้วนำส่งน้ำหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำส่วนที่เครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment : Note : 2 ชั่วโมงทำการต่อ 20 นาทีพัก 10 นาที					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ตรวจสอบในการทำงานของสวิตช์ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้คำว่า "M" สำหรับ Sew					
PM by					
Signature					
Date					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-12-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกเกอร์ที่ตัวควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าแผงควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เปลี่ยนปุ่มนำจ : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสถานะและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และแป้นปุ่มค่าความสะอาด	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump Impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้า แผงควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ หรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ เปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าเป็นอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำด้านหน้าเครื่องสูบน้ำที่อุปกรณ์เปิดเครื่องสูบน้ำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สดจารบีในกับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment : F 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21					
Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -O- for sewage pump/ระยะเวลาในการบำรุงรักษาของปั๊มระบายน้ำและ 4 ส่วนคือ Drainage pump ใช้ความ "M" ส่วน Sewage pump ใช้ความ "O"					
Signature : _____					
Date : _____					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-13-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกเกอร์ที่ตัวควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าแผงควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เปลี่ยนปุ่มนำจ : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสถานะและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และแป้นปุ่มค่าความสะอาด	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump Impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้า แผงควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ หรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ เปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านหน้าเป็นอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำด้านหน้าเครื่องสูบน้ำที่อุปกรณ์เปิดเครื่องสูบน้ำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สดจารบีในกับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment : F 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21					
Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -O- for sewage pump/ระยะเวลาในการบำรุงรักษาของปั๊มระบายน้ำและ 3 ส่วนคือ Drainage pump ใช้ความ "M" ส่วน Sewage pump ใช้ความ "O"					
Signature : _____					
Date : _____					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER : SP-1-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกและที่ผู้ควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบ	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากข้อต่อต่างๆ หรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อให้สัมพันธ์กับเครื่องสูบน้ำแบบอื่น	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของรหัส 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใดควรมี "M" สำหรับ Sewage pump ใดควรมี "Q" สำหรับ Sewage pump ใดควรมี "Q"					
PM by : Signat : Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER : SP-2-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกและที่ผู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากข้อต่อต่างๆ หรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อให้สัมพันธ์กับเครื่องสูบน้ำแบบอื่น	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของรหัส 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใดควรมี "M" สำหรับ Sewage pump ใดควรมี "Q"					
PM by : Signat : Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-3-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TB		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกเปิด/ปิดปั๊ม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบสัญญาณ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านแบ่งแบบรวมและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มปั๊ม : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และแป้นกดควบคุมความถี่	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และเปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านแบ่งแบบรวมและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากข้อต่อปั๊มหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านแบ่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/พิจารณาเป็นการทำงานของหัวฉีด 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump 1 ชั่วโมง "M" สำหรับ S					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-4-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TB		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกเปิด/ปิดปั๊ม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบสัญญาณ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านแบ่งแบบรวมและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มปั๊ม : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และแป้นกดควบคุมความถี่	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และเปิดสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านแบ่งแบบรวมและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากข้อต่อปั๊มหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกหน้าที่ด้านแบ่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/พิจารณาเป็นการทำงานของหัวฉีด 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump 1 ชั่วโมง "M" สำหรับ S					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-5-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TB		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วยึดที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และขันน็อตความแข็งแรง	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ข้อต่อต่างๆ หรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ เปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านระบบเครื่องสูบน้ำที่อยู่นิ่งโดยอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สดจารบีที่บนลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสับลิงค์สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขั้วตรง	H		-	
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ควาถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊มชนิด 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" ส่วนปั๊ม					
PM by					
Signature					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-6-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TB		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วยึดที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และขันน็อตความแข็งแรง	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ข้อต่อต่างๆ หรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ เปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านระบบเครื่องสูบน้ำที่อยู่นิ่งโดยอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สดจารบีที่บนลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection)/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสับลิงค์สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขั้วตรง	H		-	
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ควาถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊มชนิด 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" ส่วนปั๊ม					
PM by					
Signature					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-1-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TC		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกโหมดที่ตัวควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันยึด ทิ้งเกลียวสายไฟให้แน่น และนำผ้าทำความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพที่ผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัดใบ	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันยึดสาย ร่องรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ หรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำที่อยู่เปิดอยู่					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M for drainage pump and -Q for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊ม 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: SP-2-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: Basement TC		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกโหมดที่ตัวควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันยึด ทิ้งเกลียวสายไฟให้แน่น และนำผ้าทำความสะอาด	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพที่ผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัดใบ	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันยึดสาย ร่องรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ หรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำที่อยู่เปิดอยู่					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M for drainage pump and -Q for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊ม 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER : SP-3-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION : Basement TC		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกโหมดที่ตัวควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสายของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 400	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 9.34 9.32 9.35	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วนิรภัย ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และขันแน่นให้เหมาะสม	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพฟัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of gulderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 1.0 1.1 1.0	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ขั้วนำปลงส่งหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ เปิดสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำที่ตำแหน่งอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของขั้วนำปลงส่งเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ช่วงเวลาในการบำรุงของข้อที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ให้ด้วย "M" สำหรับ Sewage pump ให้ด้วย "Q"					
PM by : [Signature]					
Signature : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date :			
EQUIPMENT NUMBER : SP-4-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION : Basement TC		2M	Q		
		H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกโหมดที่ตัวควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสายของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งแมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 400 400 400	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 9.34 9.35 9.33	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วนิรภัย ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และขันแน่นให้เหมาะสม	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพฟัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of gulderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่ง แมนนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 0.9 1.1 1.1	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ขั้วนำปลงส่งหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ เปิดสวิตช์เลือกโหมดที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำที่ตำแหน่งอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของขั้วนำปลงส่งเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ช่วงเวลาในการบำรุงของข้อที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ให้ด้วย "M" สำหรับ Sewage pump ให้ด้วย "Q"					
PM by : [Signature]					
Signature : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-5-TC</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: <u>Basement TC</u>		2M	Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกเกอร์ที่ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of gulderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ รองรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดเครื่องสูบน้ำ : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำที่ตำแหน่งเครื่องสูบน้ำที่อยู่ในโหมดอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงให้สัมพันธ์กับเครื่องสูบน้ำแบบขั้วตรง	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are : M for drainage pump and : Q for sewage pump/ระยะเวลาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump มีค่าเป็น "M" สำหรับ Sewage pump มีค่าเป็น "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>		Date :			
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-6-TC</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION: <u>Basement TC</u>		2M	Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกเกอร์ที่ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่างๆ และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of gulderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตต่างๆ รองรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดเครื่องสูบน้ำ : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกหน้าที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำที่ตำแหน่งเครื่องสูบน้ำที่อยู่ในโหมดอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงให้สัมพันธ์กับเครื่องสูบน้ำแบบขั้วตรง	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are : M for drainage pump and : Q for sewage pump/ระยะเวลาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump มีค่าเป็น "M" สำหรับ Sewage pump มีค่าเป็น "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 9-12-66			
EQUIPMENT NUMBER : SP-1-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบท่อ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ข้อต่อของท่อส่งหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ข้อต่อของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขนาน	H		-	
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและขันความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของหัวสูบน้ำ 3และ 4 สำหรับ Drainage pump 1ครั้งวัน "M" สำหรับ S					
PM					
Sig					
Date					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 9-12-66			
EQUIPMENT NUMBER : SP-2-TA	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TA					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบท่อ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running/ ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ข้อต่อของท่อส่งหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker/ ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ข้อต่อของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขนาน	H		-	
21	Change & tighten belt/ เปลี่ยนสายพานและขันความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของหัวสูบน้ำ 3และ 4 สำหรับ Drainage pump 1ครั้งวัน "M" สำหรับ S					
PM					
Sig					
Date					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 9-12-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-3-TA	TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Basement TA	W	M	2M		
	Q	H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่ตู้ควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบยกของ	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการที่ด้านหน้าแผงควบคุมและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมที่ท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เข็มรถยก : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต พ่วงเส้นเคเบิลทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุม	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตสาย รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เข็มรถยก : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกการที่ด้านหน้าแผงควบคุมและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อสายส่งน้ำเมื่อเครื่องสูบน้ำทำงานหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกการที่ด้านหน้าแผงควบคุมให้กลับเป็นอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านระบบเครื่องสูบน้ำที่ตู้ควบคุม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสายส่งน้ำตามขั้นตอน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของตัวเลข 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM					
Sig					
Date					

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 9-12-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-4-TA	TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Basement TA	W	M	2M		
	Q	H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่ตู้ควบคุม	M	-		
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบยกของ	M, Q			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการที่ด้านหน้าแผงควบคุมและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	M	-		
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมที่ท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-		
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เข็มรถยก : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อต พ่วงเส้นเคเบิลทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุม	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตสาย รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เข็มรถยก : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกการที่ด้านหน้าแผงควบคุมและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T		
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อสายส่งน้ำเมื่อเครื่องสูบน้ำทำงานหรือไม่	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกการที่ด้านหน้าแผงควบคุมให้กลับเป็นอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำผ่านระบบเครื่องสูบน้ำที่ตู้ควบคุม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อสายส่งน้ำตามขั้นตอน	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y			
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของตัวเลข 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM					
Sig					
Date					

PPM&AKANDO CO.,LTD



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>		Date : <u>9-12-65</u>			
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-5-TA</u>	TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION: <u>Basement TA</u>	W	M	2M		
	Q	H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลที่ท่อส่งและอุปกรณ์การประปา	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าแปลนคัปปลิงหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดเบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สักจารีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>		Date : <u>9-12-65</u>			
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-6-TA</u>	TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION: <u>Basement TA</u>	W	M	2M		
	Q	H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลที่ท่อส่งและอุปกรณ์การประปา	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าแปลนคัปปลิงหรือไม่	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดเบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / สักจารีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium				Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP				Date : 10-12-60			
EQUIPMENT NUMBER : SP-12-TA		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q
LOCATION : Basement TA							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N			
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ							
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-	N			
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	N			
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N			
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N			
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เริ่มก่อนบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์							
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อ	H	-	-			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังก่อนบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ							
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-			
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y	-	-			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่อยู่นิ่ง							
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-			
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของหัวข้อที่ 3และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ PM Sign Date							



BUILDING : Millennium				Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP				Date : 10-12-60			
EQUIPMENT NUMBER : SP-13-TA		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q
LOCATION : Basement TA							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N			
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ							
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-	-			
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบหรือไม่	M	-	-			
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	-			
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-			
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / เริ่มก่อนบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์							
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อที่จุดเชื่อมต่อ	H	-	-			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-			
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน็อตของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังก่อนบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวลและเปิดเครื่องสูบน้ำ							
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-			
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y	-	-			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงานหรือไม่	Y	-	-			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่อยู่นิ่ง							
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N			
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-			
Comment : Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของหัวข้อที่ 3และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ PM Sign Date							



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>		Date : <u>๑-12-66</u>			
EQUIPMENT NUMBER <u>SP-1-TB</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: <u>Basement TB</u>					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกล่อ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นแบบแมนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบท่อ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / หมุนปุ่มเบรกเกอร์เป็นเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพหรือการกัดกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่าง ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หมุนปุ่มเบรกเกอร์เป็นเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นแบบแมนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าส่งและท่อส่งหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำส่วนที่เครื่องสูบน้ำที่ตู้ควบคุม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีให้ในลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊ม 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M"					
PM by : <u>[Signature]</u>					
Signature					
Date : <u>[Signature]</u>					



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>		Date : <u>๑-12-66</u>			
EQUIPMENT NUMBER <u>SP-2-TB</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION: <u>Basement TB</u>					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกล่อ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นแบบแมนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบท่อ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / หมุนปุ่มเบรกเกอร์เป็นเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเข้าตู้ควบคุมความสะอาด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพหรือการกัดกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่าง ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หมุนปุ่มเบรกเกอร์เป็นเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นแบบแมนวลและเปิดเดินเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่หน้าส่งและท่อส่งหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมอเตอร์ที่ตู้ควบคุมเป็นอัตโนมัติ และเปิดเดินเครื่องสูบน้ำส่วนที่เครื่องสูบน้ำที่ตู้ควบคุม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีให้ในลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊ม 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M"					
PM by : <u>[Signature]</u>					
Signature					
Date : <u>[Signature]</u>					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 9-12-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-3-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบท่อ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / หมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และนำที่เข้าความสะอาด	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากข้อต่อต่างๆ หรือใบ	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no. 3 and no. 4 are M for drainage pump and Q for sewage pump respectively					
PM by : [Signature]					
Signature					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 9-12-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-4-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์ที่เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประกอบท่อ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / หมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และนำที่เข้าความสะอาด	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากข้อต่อต่างๆ หรือใบ	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุมและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิ้งสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no. 3 and no. 4 are M for drainage pump and Q for sewage pump respectively					
PM by : [Signature]					
Signature					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 9-12-66			
EQUIPMENT NUMBER : SP-5-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบบอกสภาวะ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประทอนน้ำ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์แมนวอล					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วนิรียด ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่าง และขันให้แน่นตามสเปก	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตต่าง ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และเปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ข้อต่อของท่อส่งหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ปล่อยเปิดอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -O- for sewage pump/ตรวจเช็คตามตารางที่กำหนดไว้สำหรับ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump และ Sewage pump					
PM by : _____					
Signature : _____					
Date : _____					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 9-12-66			
EQUIPMENT NUMBER : SP-6-TB	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TB					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B-F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสภาพหลอดไฟและสวิตช์เลือกเครื่องที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบบอกสภาวะ	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การประทอนน้ำ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์แมนวอล					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วนิรียด ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าต่าง และขันให้แน่นตามสเปก	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตต่าง ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และเปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วที่ข้อต่อของท่อส่งหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ปล่อยเปิดอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้แก่อุปกรณ์ของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no 3 and no 4 are -M- for drainage pump and -O- for sewage pump/ตรวจเช็คตามตารางที่กำหนดไว้สำหรับ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump และ Sewage pump					
PM by : _____					
Signature : _____					
Date : _____					



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No: PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>		Date: <u>10-12-66</u>			
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-1-TC</u>	TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION: <u>Basement TC</u>	W	M	2M		
	Q	H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนูวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเบ้าพันที่หัวขดลวด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตสาย ของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดเครื่องสูบน้ำ : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนูวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากที่เชื่อมต่อสายหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำที่ตำแหน่งเครื่องสูบน้ำที่ตู้ควบคุม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของรหัส 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING <u>Millennium</u>		Ref No: PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR <u>SUBMERSIBLE PUMP</u>		Date: <u>10-12-66</u>			
EQUIPMENT NUMBER: <u>SP-2-TC</u>	TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION: <u>Basement TC</u>	W	M	2M		
	Q	H	Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสถานะและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำขึ้นสูง	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งแมนูวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากท่อส่งและอุปกรณ์การประปาหรือไม่	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ที่จุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสาย และเบ้าพันที่หัวขดลวด	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนหรือไม่ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตสาย ของรางเลื่อน, รางยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / เปิดเครื่องสูบน้ำ : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง แมนูวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงานหรือไม่	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมจากที่เชื่อมต่อสายหรือไม่	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำที่ตำแหน่งเครื่องสูบน้ำที่ตู้ควบคุม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของคัปปลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อน	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของรหัส 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" สำหรับ Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 10-12-66			
EQUIPMENT NUMBER : SP-3-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบ สภาพหลอดไฟสถานะและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียง หรือการสั่นผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การ ประกอบ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุปุ่มมาจู่ : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดเบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ขั้วสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อน หรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่าง ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังป้องกันบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียง หรือ การสั่นผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ฟลักซ์คัปปลิงเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดเบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีลงในลูกปืนของมอเตอร์และ เครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของฟลักซ์คัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของฟลักซ์คัปปลิง No.3 และ 4 สำหรับ Drainage pump โดยทั่วไป "M" สำหรับ Sewage pump					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 10-12-66			
EQUIPMENT NUMBER : SP-4-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบ สภาพหลอดไฟสถานะและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M	-	N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบสภาพและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q	-	N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบไฟสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	-	N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งแมนวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียง หรือการสั่นผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วจากท่อส่งและอุปกรณ์การ ประกอบ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ระบุปุ่มมาจู่ : ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดเบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อต ขั้วสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อน หรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบสภาพและขันน๊อตต่าง ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังป้องกันบำรุง : เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่ง แมนวอลและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียง หรือ การสั่นผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ฟลักซ์คัปปลิงเมื่อปั๊มทำงาน	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / ปิดสวิตช์เลือกมาที่ตำแหน่งอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดเบรกเกอร์					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีลงในลูกปืนของมอเตอร์และ เครื่องสูบน้ำ	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของฟลักซ์คัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการทำงานของฟลักซ์คัปปลิง No.3 และ 4 สำหรับ Drainage pump โดยทั่วไป "M" สำหรับ Sewage pump					
PM by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 10-12-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-5-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการเชื่อมต่อเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การปล่อยน้ำ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงาน	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มเป็นอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" ส่วน Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by : [Signature]					
Date : [Date]					



BUILDING : Millennium		Ref No : PPM-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SUBMERSIBLE PUMP		Date : 10-12-65			
EQUIPMENT NUMBER : SP-6-TC	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y		
LOCATION : Basement TC					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบการเชื่อมต่อเบรกเกอร์	M		N	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบระบบลูกลอย	M, Q		N	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชันของสัญญาณเตือนระดับน้ำเกิน	M, Q		N	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / เปลี่ยนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	M	-	N	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมลงและอุปกรณ์การปล่อยน้ำ	M	-	N	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำและเปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H		-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบสภาพและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการผุกร่อนหรือสนิม และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y		-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัด	Y		-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตต่างๆ ของรางเลื่อน, ฐานยึด และเครื่องสูบน้ำ	Y		-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มและเปิดเครื่องสูบน้ำ					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	-	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติขณะเครื่องทำงาน	Y		-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ข้อต่อของปั๊มเมื่อปั๊มทำงาน	Y		-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y		-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มเป็นอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำที่ต่อเนื่องกัน					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M		N	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารีตให้กับลูกปืนของมอเตอร์และเครื่องสูบน้ำ	Q		-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H		-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y		-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are -M- for drainage pump and -Q- for sewage pump/ความถี่ในการบำรุงรักษาของตัวที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump ใช้ความถี่ "M" ส่วน Sewage pump ใช้ความถี่ "Q"					
PM by : [Signature]					
Date : [Date]					