

Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบ  
สาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No. ....

อาคาร Building		NOBLE 2		ระบบ System		ปั๊มน้ำ Pumping Equipment	
อุปกรณ์ / Equipment : Transfer Pump -1		ระยะเวลา / Duration : 4.00 - 19.00		สถานที่ / Location : Transfer Pump FL 6		วันที่ / Date : 11/1/64	
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By : N		ตรวจสอบโดย / Checked By : N		เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :		Date : 11/1/64		Date : 11/1/64		Date : 11/1/64	
รายละเอียด / DESCRIPTION				สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description	
รายการตรวจเช็ค Check list							
เสียงอุปกรณ์มอเตอร์ Motor Bearing Noise				✓			
เสียงอุปกรณ์ปั๊ม Pump Bearing Noise				✓			
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp				✓			
ขั้วต่อสายไฟทุกจุด All Terminal				✓			
ซีลเพทวอร์จัน Mechanical Seal				✓			
น้ำยาล้างถังเก็บน้ำ Basement				✓			
สายรัดสายเคเบิล (รวมสายเคเบิลทั้งหมด) Coupling				✓			
ท่อส่งน้ำ (สายเคเบิล) Flexible Tube				✓			
เกจวัดความดัน Pressure Gauge				✓			
จาระบีปั๊มมอเตอร์ Greased-up Motor & Pump				✓			
อุปกรณ์และปั๊มปั๊มสายเคเบิล Rubber and Spring				✓			
การทำงานของชุด Flow Switch & Pressure Switch				✓			
วัดกระแสมอเตอร์ L 44.9 ... 123.4 ... 134.5 ... Motor Current				✓			
อุปกรณ์ปิดแฉก Pipe Clamp				✓			
ระบบไล่ก๊าซภายในท่อ Air Vent				✓			
แรงดันน้ำเข้า/ออก IN ... 1/4 ... PSI / OUT ... 220 ... PSI				✓			
ถังเก็บน้ำเค็ม Pressure Tank for Booster Pump				✓			
การทำงานของขั้วต่อขั้วไฟฟ้า Electrode				✓			
ทำความสะอาด Clean				✓			
มอเตอร์ มี ไฟฟ้า Motor Pump and Pipe				✓			
เบรกเกอร์มอเตอร์ Motor				✓			
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box				✓			
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Magnetics Contactor				✓			
ไดโอดแยก Strainer				✓			
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul				✓			
ท่อส่งน้ำ เคเบิล และสายเคเบิลทั้งหมด				✓			
น้ำมันหล่อลื่นเครื่อง				✓			
ลูกปืนมอเตอร์ / มี Mechanical Seal				✓			

หมายเหตุ Remark : \* ระบุค่า N/A ถ้าไม่ใช้ระบุ Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุค่าที่ผิดปกติ / = ปกติ Normal , X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by : Signature  
 ลงนามโดย Signed by : Signature  
 วันที่ Date : 11/1/64  
 เวลา Time : 19.00

ตรวจสอบโดย Verified by : Signature  
 ลงนามโดย Signed by : Signature  
 วันที่ Date : 11/1/64  
 เวลา Time : 19.00

BHB-ENG-FM02-08

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No. ....

อาคาร Building		NOBLE 2		ระบบ System		ปั๊มน้ำ Pumping Equipment	
อุปกรณ์ / Equipment : Transfer Pump -2		ระยะเวลา / Duration : 4.00 - 19.00		สถานที่ / Location : Transfer Pump FL 6		วันที่ / Date : 11/1/64	
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By : N		ตรวจสอบโดย / Checked By : N		เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :		Date : 11/1/64		Date : 11/1/64		Date : 11/1/64	
รายละเอียด / DESCRIPTION				สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description	
รายการตรวจเช็ค Check list							
เสียงอุปกรณ์มอเตอร์ Motor Bearing Noise				✓			
เสียงอุปกรณ์ปั๊ม Pump Bearing Noise				✓			
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp				✓			
ขั้วต่อสายไฟทุกจุด All Terminal				✓			
ซีลเพทวอร์จัน Mechanical Seal				✓			
น้ำยาล้างถังเก็บน้ำ Basement				✓			
สายรัดสายเคเบิล (รวมสายเคเบิลทั้งหมด) Coupling				✓			
ท่อส่งน้ำ (สายเคเบิล) Flexible Tube				✓			
เกจวัดความดัน Pressure Gauge				✓			
จาระบีปั๊มมอเตอร์ Greased-up Motor & Pump				✓			
อุปกรณ์และปั๊มปั๊มสายเคเบิล Rubber and Spring				✓			
การทำงานของชุด Flow Switch & Pressure Switch				✓			
วัดกระแสมอเตอร์ L 44.9 ... 123.4 ... 134.5 ... Motor Current				✓			
อุปกรณ์ปิดแฉก Pipe Clamp				✓			
ระบบไล่ก๊าซภายในท่อ Air Vent				✓			
แรงดันน้ำเข้า/ออก IN ... 1/4 ... PSI / OUT ... 220 ... PSI				✓			
ถังเก็บน้ำเค็ม Pressure Tank for Booster Pump				✓			
การทำงานของขั้วต่อขั้วไฟฟ้า Electrode				✓			
ทำความสะอาด Clean				✓			
มอเตอร์ มี ไฟฟ้า Motor Pump and Pipe				✓			
เบรกเกอร์มอเตอร์ Motor				✓			
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box				✓			
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Magnetics Contactor				✓			
ไดโอดแยก Strainer				✓			
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul				✓			
ท่อส่งน้ำ เคเบิล และสายเคเบิลทั้งหมด				✓			
น้ำมันหล่อลื่นเครื่อง				✓			
ลูกปืนมอเตอร์ / มี Mechanical Seal				✓			

หมายเหตุ Remark : \* ระบุค่า N/A ถ้าไม่ใช้ระบุ Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุค่าที่ผิดปกติ / = ปกติ Normal , X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by : Signature  
 ลงนามโดย Signed by : Signature  
 วันที่ Date : 11/1/64  
 เวลา Time : 14.00

ตรวจสอบโดย Verified by : Signature  
 ลงนามโดย Signed by : Signature  
 วันที่ Date : 11/1/64  
 เวลา Time : 14.00

BHB-ENG-FM02-08

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No. ....

อาคาร Building		NOBLE 2		ระบบ System		บ่อน้ำ Pumping Equipment	
อุปกรณ์ / Equipment	Transfer Pump -3	ระยะเวลา / Duration	14-5.00	สถานที่ / Location	บ่อน้ำ FL-6	ดำเนินการโดย / Done By	เวลาที่ใช้ / Time taken
รหัส / P.M. Code		ดำเนินการโดย / Done By		ดำเนินการโดย / Done By			
มอบหมายโดย / Assigned By		Date	11/11/64	Date	11/11/64		
รายละเอียด / DESCRIPTION	M	Q	H	Y	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา / Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description
รายการตรวจสอบ Check list							
เสียงลูบป้อน Motor Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓		
เสียงลูบป้อน Pump Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓		
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp	✓	✓	✓	✓	✓		
รีเลย์สัญญาณไฟ All Terminal	✓	✓	✓	✓	✓		
รีเลย์สัญญาณไฟ Mechanical Seal	✓	✓	✓	✓	✓		
เบ็ดฐานลูบป้อน Basament	✓	✓	✓	✓	✓		
สวิตช์คัทเบ็ด (ระหว่างเบ็ดกับเบ็ด) Coupling	✓	✓	✓	✓	✓		
รีเลย์คัทเบ็ด (การรั่ว) Flexible Tube	✓	✓	✓	✓	✓		
เกจวัดความดัน Pressure Gauge	✓	✓	✓	✓	✓		
จากระดับเบ็ดเบ็ดขึ้น Grased-up Motor & Pump	✓	✓	✓	✓	✓		
ดูยางและเบ็ดเบ็ดขึ้น Rubber and Spring	✓	✓	✓	✓	✓		
การทำงานของ Flow Switch & Pressure Switch	✓	✓	✓	✓	✓		
วัดกระแสเบ็ด L14.2, L2.4, L3.4, L4.6 Motor Current	✓	✓	✓	✓	✓		
อุปกรณ์เบ็ดเบ็ด Pipe Clamp	✓	✓	✓	✓	✓		
รวมหลอดสัญญาณไฟ Air Vent	✓	✓	✓	✓	✓		
แรงดันน้ำเข้า / ออก IN / OUT PSI	✓	✓	✓	✓	✓		
ถังแรงดันเบ็ด Pressure Tank for Booster Pump	✓	✓	✓	✓	✓		
การทำงานของชุดควบคุมเบ็ด Electrode	✓	✓	✓	✓	✓		
ทำความสะอาด Clean	✓	✓	✓	✓	✓		
เบ็ด มี ฟัน Motor Pump and Pipe	✓	✓	✓	✓	✓		
เบ็ดฐานเบ็ดขึ้น Basament	✓	✓	✓	✓	✓		
ตู้ควบคุมเบ็ด Control Box	✓	✓	✓	✓	✓		
ตู้ควบคุมเบ็ด Magnetic Contactor	✓	✓	✓	✓	✓		
ไฟกระพริบ Stainer	✓	✓	✓	✓	✓		
เปลี่ยนเบ็ด Change or Overhaul							
คัทเบ็ด, คัทเบ็ด และเบ็ดขึ้น							
เบ็ดเบ็ดขึ้นเบ็ด							
ลูบป้อนเบ็ด / มี Mechanical Seal							

หมายเหตุ Remark :

- \* กระจกใส N/A ถ้าไม่มีกระจก Please Mark N/A if not applicable
- \*\* กระจกทำเครื่องหมาย / = ไม่ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by  
ลายเซ็น Signature (ตัวอักษร Tech.Sup.)

วันที่ Date 11/11/64 เวลา Time 14.00

ตรวจสอบโดย Verified by  
ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจสอบ BM.)

วันที่ Date 11/11/64 เวลา Time 14.00

BHB-ENG-FM02.08

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No. ....

อาคาร Building		NOBLE 2		ระบบ System		บ่อน้ำ Pumping Equipment	
อุปกรณ์ / Equipment	Transfer Pump -1	ระยะเวลา / Duration	12.14.14	สถานที่ / Location	บ่อน้ำ	ดำเนินการโดย / Done By	เวลาที่ใช้ / Time taken
รหัส / P.M. Code		ดำเนินการโดย / Done By		ดำเนินการโดย / Done By			
มอบหมายโดย / Assigned By		Date	12/12/64	Date	12/12/64		
รายละเอียด / DESCRIPTION	M	Q	H	Y	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา / Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description
รายการตรวจสอบ Check list							
เสียงลูบป้อน Motor Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓		
เสียงลูบป้อน Pump Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓		
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp	✓	✓	✓	✓	✓		
รีเลย์สัญญาณไฟ All Terminal	✓	✓	✓	✓	✓		
รีเลย์สัญญาณไฟ Mechanical Seal	✓	✓	✓	✓	✓		
เบ็ดฐานลูบป้อน Basament	✓	✓	✓	✓	✓		
สวิตช์คัทเบ็ด (ระหว่างเบ็ดกับเบ็ด) Coupling	✓	✓	✓	✓	✓		
รีเลย์คัทเบ็ด (การรั่ว) Flexible Tube	✓	✓	✓	✓	✓		
เกจวัดความดัน Pressure Gauge	✓	✓	✓	✓	✓		
จากระดับเบ็ดเบ็ดขึ้น Grased-up Motor & Pump	✓	✓	✓	✓	✓		
ดูยางและเบ็ดเบ็ดขึ้น Rubber and Spring	✓	✓	✓	✓	✓		
การทำงานของ Flow Switch & Pressure Switch	✓	✓	✓	✓	✓		
วัดกระแสเบ็ด L14.2, L2.4, L3.4, L4.6 Motor Current	✓	✓	✓	✓	✓		
อุปกรณ์เบ็ดเบ็ด Pipe Clamp	✓	✓	✓	✓	✓		
รวมหลอดสัญญาณไฟ Air Vent	✓	✓	✓	✓	✓		
แรงดันน้ำเข้า / ออก IN / OUT PSI	✓	✓	✓	✓	✓		
ถังแรงดันเบ็ด Pressure Tank for Booster Pump	✓	✓	✓	✓	✓		
การทำงานของชุดควบคุมเบ็ด Electrode	✓	✓	✓	✓	✓		
ทำความสะอาด Clean	✓	✓	✓	✓	✓		
เบ็ด มี ฟัน Motor Pump and Pipe	✓	✓	✓	✓	✓		
เบ็ดฐานเบ็ดขึ้น Basament	✓	✓	✓	✓	✓		
ตู้ควบคุมเบ็ด Control Box	✓	✓	✓	✓	✓		
ตู้ควบคุมเบ็ด Magnetic Contactor	✓	✓	✓	✓	✓		
ไฟกระพริบ Stainer	✓	✓	✓	✓	✓		
เปลี่ยนเบ็ด Change or Overhaul							
คัทเบ็ด, คัทเบ็ด และเบ็ดขึ้น							
เบ็ดเบ็ดขึ้นเบ็ด							
ลูบป้อนเบ็ด / มี Mechanical Seal							

หมายเหตุ Remark :

- \* กระจกใส N/A ถ้าไม่มีกระจก Please Mark N/A if not applicable
- \*\* กระจกทำเครื่องหมาย / = ไม่ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by  
ลายเซ็น Signature (ตัวอักษร Tech.Sup.)

วันที่ Date 12/12/64 เวลา Time 15.00

ตรวจสอบโดย Verified by  
ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจสอบ BM.)

วันที่ Date 12/12/64 เวลา Time 15.00

BHB-ENG-FM02.08

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No. ....

อาคาร Building		NOBLE 2		ระบบ System		ปั๊มน้ำ Pumping Equipment	
อุปกรณ์ / Equipment	Transfer Pump 2	ระยะเวลา / Duration	15 นาที	ดำเนินการโดย / Done By	ตรวจสอบโดย / Checked By	วันที่ / Date	15.00
รหัส / P.M. Code		ดำเนินการโดย / Done By	15 นาที	ตรวจสอบโดย / Checked By	ตรวจสอบโดย / Checked By	วันที่ / Date	15.00
หมายเหตุ / Assigned By		ดำเนินการโดย / Done By	15 นาที	ตรวจสอบโดย / Checked By	ตรวจสอบโดย / Checked By	วันที่ / Date	15.00
รายการตรวจเช็ค	Check list	สถานะ / Status	W	Q	H	Y	รายการแก้ไข / Solution
เสียงจากมอเตอร์	Motor Bearing Noise	✓					
เสียงจากปั๊ม	Pump Bearing Noise	✓					
หลอดสัญญาณไฟ	Pilot Lamp	✓					
ข้อต่อสายไฟทุก	All Terminal	✓					
ซีลกันรั่วซึม	Mechanical Seal	✓					
เบ้ารับฐานของมอเตอร์	Basement	✓					
สายยึดกับเบ้า (ระหว่างมอเตอร์กับเบ้า)	Coupling	✓					
รูวัดระดับ (ความดัน)	Pressure Gauge	✓					
ท่อระบายน้ำ	Flexible Tube	✓					
จาระบีจากปั๊ม	Greased-up Motor & Pump	✓					
สายและเบ้ารับฐานของมอเตอร์	Rubber and Spring	✓					
การทำงานของ Flow Switch & Pressure Switch		✓					
วัดกระแสมอเตอร์	Motor Current	✓					
อุปกรณ์กันน้ำ	Pipe Clamp	✓					
รวมสายจากภายนอก	Air Vent	✓					
ระดับน้ำ / ระดับน้ำ	PSI / OUT	✓					
ถังเก็บน้ำ / ระดับน้ำ	Pressure Tank for Booster Pump	✓					
การทำงานของอุปกรณ์	Electrode	✓					
ทำความสะอาด	Clean	✓					
มอเตอร์ มี	Motor Pump and Pipe	✓					
เบ้ารับฐานของมอเตอร์	Basement	✓					
ตู้ควบคุมมอเตอร์	Control Box	✓					
ตู้ควบคุมมอเตอร์	Magnetic Contactor	✓					
สายระบายน้ำ	Strainer	✓					
เปลี่ยนหรือซ่อม	Change or Overhaul						
สายมอเตอร์	สายมอเตอร์ และสายส่งกำลัง						
น้ำมันหล่อลื่น							
อุปกรณ์มอเตอร์	Mechanical Seal						

หมายเหตุ Remark :  
 \* กรุณาใส่ NA ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark NA if not applicable  
 \*\* กรุณาใส่เครื่องหมาย / = ปกติ Normal , X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

บันทึกโดย / Recorded by :  
 ลงชื่อ / Signature (ส่วนตัวช่าง Tech.Sup.)  
 วันที่ / Date : 15.00  
 เวลา / Time : 15.00

ตรวจสอบโดย / Checked by :  
 ลงชื่อ / Signature (ส่วนตัวช่าง Tech.Sup.)  
 วันที่ / Date :  
 เวลา / Time :

BHS-ENG-FM02.08

BHS-ENG-FM02.08

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No. ....

อาคาร Building		NOBLE 2		ระบบ System		ปั๊มน้ำ Pumping Equipment	
อุปกรณ์ / Equipment	Transfer Pump 3	ระยะเวลา / Duration	15 นาที	ดำเนินการโดย / Done By	ตรวจสอบโดย / Checked By	วันที่ / Date	15.00
รหัส / P.M. Code		ดำเนินการโดย / Done By	15 นาที	ตรวจสอบโดย / Checked By	ตรวจสอบโดย / Checked By	วันที่ / Date	15.00
หมายเหตุ / Assigned By		ดำเนินการโดย / Done By	15 นาที	ตรวจสอบโดย / Checked By	ตรวจสอบโดย / Checked By	วันที่ / Date	15.00
รายการตรวจเช็ค	Check list	สถานะ / Status	W	Q	H	Y	รายการแก้ไข / Solution
เสียงจากมอเตอร์	Motor Bearing Noise	✓					
เสียงจากปั๊ม	Pump Bearing Noise	✓					
หลอดสัญญาณไฟ	Pilot Lamp	✓					
ข้อต่อสายไฟทุก	All Terminal	✓					
ซีลกันรั่วซึม	Mechanical Seal	✓					
เบ้ารับฐานของมอเตอร์	Basement	✓					
สายยึดกับเบ้า (ระหว่างมอเตอร์กับเบ้า)	Coupling	✓					
รูวัดระดับ (ความดัน)	Pressure Gauge	✓					
ท่อระบายน้ำ	Flexible Tube	✓					
จาระบีจากปั๊ม	Greased-up Motor & Pump	✓					
สายและเบ้ารับฐานของมอเตอร์	Rubber and Spring	✓					
การทำงานของ Flow Switch & Pressure Switch		✓					
วัดกระแสมอเตอร์	Motor Current	✓					
อุปกรณ์กันน้ำ	Pipe Clamp	✓					
รวมสายจากภายนอก	Air Vent	✓					
ระดับน้ำ / ระดับน้ำ	PSI / OUT	✓					
ถังเก็บน้ำ / ระดับน้ำ	Pressure Tank for Booster Pump	✓					
การทำงานของอุปกรณ์	Electrode	✓					
ทำความสะอาด	Clean	✓					
มอเตอร์ มี	Motor Pump and Pipe	✓					
เบ้ารับฐานของมอเตอร์	Basement	✓					
ตู้ควบคุมมอเตอร์	Control Box	✓					
ตู้ควบคุมมอเตอร์	Magnetic Contactor	✓					
สายระบายน้ำ	Strainer	✓					
เปลี่ยนหรือซ่อม	Change or Overhaul						
สายมอเตอร์	สายมอเตอร์ และสายส่งกำลัง						
น้ำมันหล่อลื่น							
อุปกรณ์มอเตอร์	Mechanical Seal						

หมายเหตุ Remark :  
 \* กรุณาใส่ NA ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark NA if not applicable  
 \*\* กรุณาใส่เครื่องหมาย / = ปกติ Normal , X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

บันทึกโดย / Recorded by :  
 ลงชื่อ / Signature (ส่วนตัวช่าง Tech.Sup.)  
 วันที่ / Date : 15.00  
 เวลา / Time : 15.00

ตรวจสอบโดย / Checked by :  
 ลงชื่อ / Signature (ส่วนตัวช่าง Tech.Sup.)  
 วันที่ / Date :  
 เวลา / Time :

BHS-ENG-FM02.08

BHS-ENG-FM02.08





### Preventive Maintenance Cold Water Pump (CWP)

สัปดาห์ที่ / Week No.

3  
-  
3

**ปั้มน้ำ Pumping Equipment**

หัวข้อเสนอแนะ	Suggestion
1. การดำเนินงานตามแผนงาน	1. การดำเนินงานตามแผนงาน
2. การดำเนินงานตามแผนงาน	2. การดำเนินงานตามแผนงาน
3. การดำเนินงานตามแผนงาน	3. การดำเนินงานตามแผนงาน
4. การดำเนินงานตามแผนงาน	4. การดำเนินงานตามแผนงาน
5. การดำเนินงานตามแผนงาน	5. การดำเนินงานตามแผนงาน
6. การดำเนินงานตามแผนงาน	6. การดำเนินงานตามแผนงาน
7. การดำเนินงานตามแผนงาน	7. การดำเนินงานตามแผนงาน
8. การดำเนินงานตามแผนงาน	8. การดำเนินงานตามแผนงาน
9. การดำเนินงานตามแผนงาน	9. การดำเนินงานตามแผนงาน
10. การดำเนินงานตามแผนงาน	10. การดำเนินงานตามแผนงาน

[illegible]

\* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable

100

\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

จดบันทึกโดย Recorded by  
ตรวจสภาพโดย Checked by

ตรวจสอบโดย Verified by

ลายเซ็น Signature (ช่าง Tech)

Page 10

ALPQ 1571

---

Print Date

TABLE 1

---

1

วันที่ Date

Issue Date: 07/20

3HB-ENG-FM02.08

property

ภาคผนวก ค4-5



### Preventive Maintenance Cold Water Pump (CWP)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี

โครงการ/เลขหมาย.....		Location/สถานีที่.....		ชื่อ.....		PM PLAN	
เครื่องจักร : CWP	No.....	Description	Plan	Status	Maintenance By :	Remark	
เครื่องจักร : CWP	No.....	Description	Amp	kW	N	AB	F
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป						
2	ตรวจสอบตัวควบคุม เซ็ค selector switch						
3	ฟังเสียงขณะเดินเครื่องขึ้น						
4	ตรวจสอบหลอดเล็ดสัญญาณไฟ						
5	ซีลแพคเกจ MECHANICAL SEAL (หาของขึ้นรั่วซึม)						
6	ขัดลอ้อน และลิ้นก (หาของขึ้นรั่วซึม)						
7	บันทึกค่ากระแสไฟที่ RS. 0.4 A S. 0.3 A T. 0.3 A						
8	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า RS. 9.9% V ST. 4.0% V RT. 4.0% V						
9	ขยับเท้าตัว (exercise)						
10	เบรคเข้า/ออกที่ IN. 0.1% PSI / OUT. 0.0% PSI						
11	ตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของโหลด ที่ตัวที่ 1 (หน่วย MegaOhm)						
	U1-G..... V1-G..... W1-G.....						
	U1-V2..... V1-V2..... W1-V2.....						
	U1-W2..... V1-W2..... W1-W2.....						
12	ตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของโหลด ที่ตัวที่ 2 (หน่วย MegaOhm)						
	U1-G..... V1-G..... W1-G.....						
	U1-V2..... V1-V2..... W1-V2.....						
13	ตรวจสอบสับนิมกร์กร้อน งาน บดอัดฐานชุดมอเตอร์ขึ้น						
14	ตรวจสอบสัญญาณที่กระพุ่มมอเตอร์ขึ้น						
15	ตรวจสอบสัญญาณที่กระพุ่มมอเตอร์ขึ้น						
16	ทำความสะอาดสายมอเตอร์(พัดลม)						
17	ตรวจสอบชุดขับเคลื่อน						
18	ตรวจสอบเข้าเทอร์คัล						
19	ดูกรังซีเมนต์หุ้ม กรังสิกรอน สติม						
20	ตรวจสอบบันทึกค่าความเร็วความเร่ง (คอยเทรน Calibrate)						
21	ตรวจสอบใช้กรองและทำความสะอาด (STRAINER)						

ข้อเสนอแนะ/บันทึกการแก้ไข

[illegible]

SAFETY NOTE:	รายการอุปกรณ์	
1) สวมหน้ากากอนามัยก่อนที่จะสัมผัสกับน้ำไข้ว	ไม่ระบุชื่อ	4. ไข้วเหล็กไฟ
2) สวมถุงมือ	2. สีสันสีน้ำเงิน	3. ถุงมือ
3) สวมแว่นตา	ไม่ระบุชื่อ	5. ไข้วเหล็กไฟ
	ไม่ระบุชื่อ	6. ไข้วเหล็กไฟ
	ไม่ระบุชื่อ	7. ไข้วเหล็กไฟ
	ไม่ระบุชื่อ	8. ไข้วเหล็กไฟ

บำรุงรักษาโดย	ตรวจสอบโดย	ผู้แทนโดย
---------------	------------	-----------

[illegible]

วิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

Date : 24/01/64

FS-LPP-P&amp;M-002-053-Rev.01

## Preventive Maintenance Cold Water Pump (CWP)

## แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันปั๊มน้ำดี

$$86 \div 5 = 17 \text{ R } 1$$

โครงการ(ชุมชน)	No.	Description	Location(สถานที่).....	วันที่.....	PM PLAN
โครงการ(ชุมชน) : CWP	3	Visual check : CWP	.....PSI	.....	.....
เครื่องจักร : CWP	3	.....	.....PSI	.....	.....
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป				
2	ตรวจสอบอุปกรณ์ เซลล์ selector switch				
3	ฟังเสียงและกลิ่นเครื่องปั๊ม				
4	ตรวจสอบหลอดสัญญาณไฟ				
5	เช็คสภาพงัดขึ้น MECHANICAL SEAL (หอยโข่งเรื้อรัง)				
6	เช็คไดรเวอร์ และสัญญาณ (ตรวจสอบใช้รีโมท)				
7	บันทึกค่ากระแสไฟเข้า R...25.1 A S...25.1 A T...21.2...A				
8	บันทึกค่ากระแสไฟเข้า RS...400...V ST...364...V RT...394...V				
9	ขับปั๊มผ่านตัว (exercise)				
10	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า / ออกปั๊ม IN...12.5...PSI / OUT...12.5...PSI				
11	ตรวจสอบความถี่ของมอเตอร์ตามใบเสร็จที่ 1 (หน่วย MegaOhm)				
	U1-G=..... V1-G=..... W1-G=.....				
	U1-V2=..... V1-V2=..... Overload=.....A				
12	ตรวจสอบความถี่ของมอเตอร์ตามใบเสร็จที่ 2 (หน่วย MegaOhm)				
	U1-G=..... V1-G=..... W1-G=.....				
	U1-V2=..... V1-V2=..... Overload=.....A				
13	ตรวจสอบสัญญาณเตือนบนฐาน ข้อผิดพลาดที่ชุดมอเตอร์ปั๊ม				
14	ตรวจสอบสัญญาณที่ใบระหว่างมอเตอร์ที่ปั๊ม				
15	ติดตั้งใบพัดบนมอเตอร์ปั๊ม				
16	ทำความสะอาดค่าความเค้น(เพิ่ม)				
17	ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อ				
18	ตรวจสอบปั๊มแยก				
19	อุปกรณ์เชื่อมต่อ การสกรียว สลัก				
20	ตรวจสอบบันทึกค่าความเค้น (รวมกับ Calibrate)				
21	ตรวจสอบการกรองค่าความเค้น (STRAINER)				

ข้อเสนอแนะ/บันทึกการแก้ไข

---

---

--	--

Менделеев

การแก้ไข

10

1000

---

---

--	--

**SAFETY NOTE:** 1) ก่อนเริ่มใช้เครื่องเสไฟฟ้าแล้ว ก่อนที่จะสัมผัสส่วนที่ไฟฟ้าจ่าย

รายการผู้ประกัน	
-----------------	--

---

---

--	--

รับทราบโดย

ตรวจสอบโดย

25

รับทราบโดย

โดย

ผู้จัดการชุมชน

ผู้จัดการแผนกบำรุง

---

คณะกรรมาธิการ

机要件



Preventive Maintenance Cold Water Pump (CWP)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องกั้นน้ำ

โครงการ(ชุมชน).....ในบิล รือพล ไร่ดา 2.....Location/สถานที่.....*หมู่ 5 บ้านไร่ดา 2 ต.บ้านไร่ อ.บ้านไร่ จ.พิจิตร*

เครื่องจักร : CWP.....No.....*930*.....PSI.....*9.5*.....Amp.....*9.5*.....kW.....*0.5*.....FPM.....*60*.....M.....*60*.....H.....*1*.....Y.....

Visual check และตรวจสอบ

1 ตรวจสอบสภาพทั่วไป

2 ตรวจสอบดูภายนอก เช็ค selector switch

3 ฟังเสียงขณะเดินเครื่อง

4 ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า

5 ตรวจสอบซีล MECHANICAL SEAL (หาข้อบกพร่อง)

6 ตรวจสอบและดูค่า (หาข้อบกพร่อง)

7 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า R...*250*...A S...*25.5*...T...*34.2*...A

8 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า RS...*250*...V ST...*25.5*...V RT...*34.2*...V

9 ขั้วที่เกินมาตรฐาน (exercise)

10 แรงดันไฟฟ้า / ออกัน IN .....*0*.....PSI / OUT...*250*...PSI

11 ตรวจสอบความผิดปกติของชุดนี้ที่ 1 (หน่วย MegaOhm)

12 ตรวจสอบความผิดปกติของชุดนี้ที่ 2 (หน่วย MegaOhm)

13 ตรวจสอบการหมุนเวียนของน้ำ

14 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

15 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

16 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

17 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

18 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

19 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

20 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

21 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

หมายเหตุและบันทึกการแก้ไข

ข้อ Status โปรดระบุ

N = Normal/ปกติ

AB = Abnormal/ผิดปกติ

F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

SAFETY NOTE:

1. ห้ามเข้าใกล้เครื่องจักรในขณะที่กำลังเดินเครื่อง

2. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

3. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

4. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

5. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

6. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

7. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

8. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

ผู้ตรวจสอบ

1. *นาย ไร่ดา 2*

2. *นาย ไร่ดา 2*

3. *นาย ไร่ดา 2*

4. *นาย ไร่ดา 2*

5. *นาย ไร่ดา 2*

6. *นาย ไร่ดา 2*

7. *นาย ไร่ดา 2*

8. *นาย ไร่ดา 2*

Preventive Maintenance Cold Water Pump (CWP)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องกั้นน้ำ

โครงการ(ชุมชน).....ในบิล รือพล ไร่ดา 2.....Location/สถานที่.....*หมู่ 5 บ้านไร่ดา 2 ต.บ้านไร่ อ.บ้านไร่ จ.พิจิตร*

เครื่องจักร : CWP.....No.....*930*.....PSI.....*9.5*.....Amp.....*9.5*.....kW.....*0.5*.....FPM.....*60*.....M.....*60*.....H.....*1*.....Y.....

Visual check และตรวจสอบ

1 ตรวจสอบสภาพทั่วไป

2 ตรวจสอบดูภายนอก เช็ค selector switch

3 ฟังเสียงขณะเดินเครื่อง

4 ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า

5 ตรวจสอบซีล MECHANICAL SEAL (หาข้อบกพร่อง)

6 ตรวจสอบและดูค่า (หาข้อบกพร่อง)

7 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า R...*250*...A S...*25.5*...T...*34.2*...A

8 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า RS...*250*...V ST...*25.5*...V RT...*34.2*...V

9 ขั้วที่เกินมาตรฐาน (exercise)

10 แรงดันไฟฟ้า / ออกัน IN .....*0*.....PSI / OUT...*250*...PSI

11 ตรวจสอบความผิดปกติของชุดนี้ที่ 1 (หน่วย MegaOhm)

12 ตรวจสอบความผิดปกติของชุดนี้ที่ 2 (หน่วย MegaOhm)

13 ตรวจสอบการหมุนเวียนของน้ำ

14 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

15 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

16 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

17 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

18 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

19 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

20 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

21 ตรวจสอบการเดินของสายพาน

หมายเหตุและบันทึกการแก้ไข

ข้อ Status โปรดระบุ

N = Normal/ปกติ

AB = Abnormal/ผิดปกติ

F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

SAFETY NOTE:

1. ห้ามเข้าใกล้เครื่องจักรในขณะที่กำลังเดินเครื่อง

2. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

3. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

4. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

5. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

6. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

7. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

8. ห้ามเข้าใกล้สายพานที่กำลังเดินเครื่อง

ผู้ตรวจสอบ

1. *นาย ไร่ดา 2*

2. *นาย ไร่ดา 2*

3. *นาย ไร่ดา 2*

4. *นาย ไร่ดา 2*

5. *นาย ไร่ดา 2*

6. *นาย ไร่ดา 2*

7. *นาย ไร่ดา 2*

8. *นาย ไร่ดา 2*

ภาคผนวก ๓4-8

FS-LPP-P&M-002-05S-Rev.01

FS-LPP-P&M-002-05S-Rev.01

Preventive Maintenance Cold Water Pump (CWP)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันนี้

โครงการ(ชุมชน).....โนนสูง รืออรา 2

Location(สถานที่).....หมู่ 5 บ้านโนนสูง

PM PLAN

เครื่องจักร : CWP

No.....2.....

PSI.....9.5.....

Amp.....9.5.....

kW.....9.5.....

PM PLAN

Visual check และตรวจสอบ

1 ตรวจสอบสภาพทั่วไป

2 ตรวจสอบตู้ควบคุม เซ็ต selector switch

3 ฟิวส์และเบรกเกอร์

4 ตรวจสอบมอเตอร์และสายไฟ

5 ตรวจสอบซีล MECHANICAL SEAL (หาข้อบกพร่อง)

6 ตรวจสอบและเปลี่ยน (หาข้อบกพร่อง)

7 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า R.....230.4.....V S.....230.4.....V

8 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า RS.....230.4.....V ST.....230.4.....V RT.....230.4.....V

9 ขยับปั๊ม (exercise)

10 แรงดันไฟฟ้า / ค่าเฉลี่ย IN.....230.4.....V PSI.....9.5.....

11 ตรวจสอบความถี่ของมอเตอร์ บันทึกที่ 1 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-V2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

12 ตรวจสอบความถี่ของมอเตอร์ บันทึกที่ 2 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

13 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 1 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

14 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 2 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

15 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 3 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

16 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 4 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

17 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 5 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

18 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 6 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

19 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 7 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

20 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 8 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

21 ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกที่ 9 (หน่วย MegaOhm)

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

U1-G.....230.4.....V W1-G.....230.4.....V

U1-W2.....230.4.....V Overload.....230.4.....A

ข้อ Status ไม่ควร

AB = Abnormal/ผิดปกติ

F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะ/บันทึกการแก้ไข

12 มอเตอร์ไฟฟ้าไม่ทำงาน

SAFETY NOTE :

1) ห้ามเข้าใกล้มอเตอร์ไฟฟ้าเมื่อกำลังทำงาน

2) ห้ามเข้าใกล้มอเตอร์ไฟฟ้าเมื่อกำลังทำงาน

3) ห้ามเข้าใกล้มอเตอร์ไฟฟ้าเมื่อกำลังทำงาน

ผู้ตรวจสอบ

นาย วิชาญ วิชาญ

วันที่ 25/6/66

ผู้รับทราบ

นาย วิชาญ วิชาญ

วันที่ 25/6/66

ภาคผนวก ค4-9

FS-LPP-P&M-002-053-Rev.01

๗. **แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน**

## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No. ....

อุปกรณ์ / Equipment : Booster Pump -2		ระยะเวลา / Duration :		ระบบ System		ปั๊มน้ำ Pumping Equipment	
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By :				สถานที่ / Location : ๒๐๖๔๔/๒๕๗๖ ๑๓๖/๖	
มอบหมายให้ / Assigned By : ไชยวัฒน์		Date : 12/1/64				ดำเนินการโดย / Done By : ๒๕๖	
รายละเอียด / DESCRIPTION		Y	H	Y	รายละเอียดปัญหา Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description	
รายการตรวจเช็ค Check list							
เสียงลูบไม่เสอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงลูบไม่เสอร์ Pump Bearing Noise							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
หัวสวิตช์ไม่เสอร์ All Terminal							
สิ่งสกปรกในถังเก็บ Mechanical Seal							
น้ำดับกลิ่นในถังเก็บ Basemant							
ลู่วิ่งไม่เสอร์ (ระหว่างมอเตอร์กับปั๊ม) Coupling							
หัวสวิตช์ไม่เสอร์ (ทางเข้า) Flexible Tube							
เกจวัดความดัน Pressure Gauge							
จาระบีลูบไม่เสอร์ใน Grooved-up Motor & Pump							
ลูกยางและแป้นปั๊มฐานมอเตอร์ Rubber and Spring							
การทำงานของสวิตช์ Flow Switch & Pressure Switch							
วัดกระแสไฟฟ้า L1, L2, L3, N, PE Motor Current							
ปั๊มน้ำเป็นมาตรฐาน Pipe Clamp							
ระบบไล่อากาศภายในท่อ Air Vent							
แรงดันเข้า / ออกใน IN / OUT N.A. PSI							
ถังเก็บน้ำไม่เสอร์ Pressure Tank for Booster Pump							
การทำงานของชุดควบคุมระดับ Electrode							
ทำความสะอาด Clean							
มอเตอร์ปั๊ม มี ปัญหา Motor Pump and Pipe							
เบ้าเก็บฐานมอเตอร์ปั๊ม Basemant							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หม้อไอน้ำเบ้าเก็บน้ำ Magnetic Contactor							
ไส้กรองสกปรก Strainer							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
หาชิ้นมอเตอร์, ตัวค้ำ และ ใบพัดที่จำเป็น							
นำชิ้นส่วนที่เปลี่ยน							
อุปกรณ์เสริม / เป็น Mechanical Seal							

หมายเหตุ	ข้อเสนอแนะ	Suggestion
<p>หมายเหตุ : Remark :</p> <p>* กรุณาใส่ NA ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark NA if not applicable</p> <p>** กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal</p> <p>*** M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)</p>		

<b>จดบันทึกชื่อ</b>	<b>Recorded by</b>	<b>ตรวจสอบชื่อ</b>	<b>Checked by</b>
ลายเซ็น Signature (พนักงาน Tech.Supp.)	ลายเซ็น Signature (หัวหน้างาน Tech.Supp.)	ลายเซ็น Signature (ผู้จัดการอาคาร ADM.)	ลายเซ็น Signature (ผู้ดูแลระบบ)
วันที่ Date 12/11/64	วันที่ Date 12/11/64	วันที่ Date	วันที่ Date
เวลา Time 16.00 h.	เวลา Time 16.00 h.	เวลา Time	เวลา Time



แบบฟอร์มการตรวจขอการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

## Preventive Maintenance Checklist

อาคาร Building	NOBLE 2	ระบบ Pumping Equipment
----------------	---------	------------------------

อุปกรณ์ / Equipment : Booster Pump -3			ระยะเวลา / Duration : 10		สถานที่ / Location : Booster Pump ๓๗/๖				
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By : CH	ดำเนินการโดย / Date By : CH		ดำเนินการโดย / Date By : CH				
มอบหมายโดย / Assigned By : ไร่รัตน์		Date : 12/1/64	Date : 12/1/64		Date : 12/1/64				
รายละเอียด / DESCRIPTION			M	Q	H	Y	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description
รายการตรวจเช็ค Check list									
ฟังเสียงมอเตอร์ Motor Bearing Noise			OK	OK	OK	OK	/		
ฟังเสียงปั๊มน้ำมัน Pump Bearing Noise			OK	OK	OK	OK	/		
ทดสอบสัญญาณ Pilot Lamp			OK	OK	OK	OK	/		
ทดสอบสัญญาณ AI Terminal			OK	OK	OK	OK	/		
ตรวจสอบปั๊ม Mechanical Seal			OK	OK	OK	OK	/		
ตรวจสอบฐานตู้คอนโทรล Basament			OK	OK	OK	OK	/		
ดูชุดคัปปลิง (ระหว่างมอเตอร์กับปั๊ม) Coupling			OK	OK	OK	OK			
ดูชุดข้อต่อ (ทางเข้า) Flexible Tube			OK	OK	OK	OK	/		
เช็คความดัน Pressure Gauge			OK	OK	OK	OK	/		
หาปริมาณน้ำมันมอเตอร์ Greased-up Motor & Pump			OK	OK	OK	OK			
ยกยางและฉนวนกับฐานมอเตอร์ Rubber and Spring			OK	OK	OK	OK	/		
ทำงานจาก Flow Switch & Pressure Switch			OK	OK	OK	OK	/		
ตรวจสอบมอเตอร์ L1 L2 L3 Motor Current			OK	OK	OK	OK	/		
ปิดกั้นน้ำเข้าท่อ Pipe Clamp			OK	OK	OK	OK			
เปิดสวิตช์อากาศเข้า Air Vent			OK	OK	OK	OK	/		
เปลี่ยนไส้กรอง / คัดน้ำ N.A. PSI / OUT N.A. PSI			OK	OK	OK	OK	N/A		
เติมน้ำมัน Pressure Tank for Booster Pump			OK	OK	OK	OK	/		
ทำความสะอาดขั้ว Electrode			OK	OK	OK	OK	/		
ทำความสะอาด Clean									
เติมน้ำมัน Motor Pump and Pipe			OK	OK	OK	OK	/		
ทำงานจากคอนโทรล Basament			OK	OK	OK	OK	/		
ควบคุมมอเตอร์ Control Box			OK	OK	OK	OK	/		
ทดสอบแม่เหล็ก Magnetic Contactor			OK	OK	OK	OK	/		
ทำงานตาม Strainer			OK	OK	OK	OK			
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul									
เปลี่ยนสายไฟ / สายดิน และในตู้คอนโทรล			OK	OK	OK	OK			
เปลี่ยนสายไฟ			OK	OK	OK	OK			
เปลี่ยนสายไฟ Mechanical Seal									

ผู้ดูแลระบบ: Suggestion

กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable

กรุณากำหนดเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal

M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

จำนวนตอบโดย Verified by  
นายเซ็น Signature (ผู้จัดการอาคาร ยศ.)

ตรวจสอบโดย Checked by  
ลายเซ็น Signature (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)

วันที่ Date 12/1/64 เวลา Time 16.00 น.  
FMO2.08

### Lean Time





แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No. ....

อาคาร Building		NOBLE 2		ระบบ System		ปั๊มน้ำ Pumping Equipment	
อุปกรณ์ / Equipment	ระยะเวลา / Duration	ดำเนินการโดย / Done By	ตรวจสอบโดย / Checked By	สถานที่ / Location	วันที่ / Date	รายละเอียด / Description	หมายเหตุ / Remark
ปั๊ม / P.M. Code	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64
มอบหมายโดย / Assigned By	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64
รายละเอียด / DESCRIPTION							
รายการตรวจสอบ / Check list							
เสียงจากปั๊มมอเตอร์ / Motor Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เสียงจากปั๊มน้ำ / Pump Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หลอดไฟสัญญาณ / Pilot Lamp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ขั้วต่อสายไฟต่างๆ / All Terminal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ซีลกันน้ำ / Mechanical Seal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
น้ำมันหล่อลื่น / Lubrication	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สายพานลำเลียง / Conveyer Belt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ท่อส่งน้ำ / Flexible Tube	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เกจวัดความดัน / Pressure Gauge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
จาระบีปั๊มมอเตอร์ / Greased-up Motor & Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุปกรณ์และปั๊มน้ำ / Rubber and Spring	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของปั๊ม / Flow Switch & Pressure Switch	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของปั๊ม / Motor Current	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุปกรณ์และปั๊ม / Pipe Clamp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ระบบท่อระบายน้ำ / Air Vent	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
แรงดันน้ำ / PSI / OUT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของปั๊ม / Pressure Tank for Booster Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของปั๊ม / Electrode	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ทำความสะอาด / Clean	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
มอเตอร์ / Motor Pump and Pipe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เบ้ารองรับ / Basement	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตู้ควบคุมมอเตอร์ / Control Box	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หม้อต้มความร้อน / Magnetic Contactor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ถังกรองน้ำ / Strainer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เปลี่ยนเฟือง / Change or Overhaul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หม้อต้ม / หม้อต้ม และปั๊มต่างๆ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
น้ำมันหล่อลื่น / Lubrication	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตู้ปั๊มมอเตอร์ / Motor Mechanical Seal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ / Remark :

- \* ระบุ NA ถ้าไม่ใช้ / Please Mark NA if not applicable
- \*\* ระบุค่าที่อ่านได้ / = ปกติ Normal , X = ไม่ปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย / Checked by

ลายเซ็น / Signature (ช่างเทคนิค Tech.Sup.)

วันที่ / Date

เวลา / Time

BHB-ENG-FM02-08

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No. ....

อาคาร Building		NOBLE 2		ระบบ System		ปั๊มน้ำ Pumping Equipment	
อุปกรณ์ / Equipment	ระยะเวลา / Duration	ดำเนินการโดย / Done By	ตรวจสอบโดย / Checked By	สถานที่ / Location	วันที่ / Date	รายละเอียด / Description	หมายเหตุ / Remark
ปั๊ม / P.M. Code	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64
มอบหมายโดย / Assigned By	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64	12/3/64
รายละเอียด / DESCRIPTION							
รายการตรวจสอบ / Check list							
เสียงจากปั๊มมอเตอร์ / Motor Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เสียงจากปั๊มน้ำ / Pump Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หลอดไฟสัญญาณ / Pilot Lamp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ขั้วต่อสายไฟต่างๆ / All Terminal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ซีลกันน้ำ / Mechanical Seal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
น้ำมันหล่อลื่น / Lubrication	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สายพานลำเลียง / Conveyer Belt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ท่อส่งน้ำ / Flexible Tube	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เกจวัดความดัน / Pressure Gauge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
จาระบีปั๊มมอเตอร์ / Greased-up Motor & Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุปกรณ์และปั๊มน้ำ / Rubber and Spring	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของปั๊ม / Flow Switch & Pressure Switch	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของปั๊ม / Motor Current	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุปกรณ์และปั๊ม / Pipe Clamp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ระบบท่อระบายน้ำ / Air Vent	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
แรงดันน้ำ / PSI / OUT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของปั๊ม / Pressure Tank for Booster Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของปั๊ม / Electrode	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ทำความสะอาด / Clean	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
มอเตอร์ / Motor Pump and Pipe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เบ้ารองรับ / Basement	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตู้ควบคุมมอเตอร์ / Control Box	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หม้อต้มความร้อน / Magnetic Contactor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ถังกรองน้ำ / Strainer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เปลี่ยนเฟือง / Change or Overhaul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
หม้อต้ม / หม้อต้ม และปั๊มต่างๆ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
น้ำมันหล่อลื่น / Lubrication	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตู้ปั๊มมอเตอร์ / Motor Mechanical Seal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ / Remark :

- \* ระบุ NA ถ้าไม่ใช้ / Please Mark NA if not applicable
- \*\* ระบุค่าที่อ่านได้ / = ปกติ Normal , X = ไม่ปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย / Checked by

ลายเซ็น / Signature (ช่างเทคนิค Tech.Sup.)

วันที่ / Date

เวลา / Time

BHB-ENG-FM02-08



## Preventive Maintenance Checklist

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

อาคาร Building

NOBLE 2

ระบบ System

ปั๊มน้ำ Pumping Equipment

อุปกรณ์ / Equipment : Booster Pump -3 รหัส / P.M. Code : มอบหมายโดย / Assigned By : โชติรัตน์ Date :	ระยะเวลา / Duration : ดำเนินการโดย / Done By : Date : 19/3/64	สถานที่ / Location : ปั๊มออสเตอร์ ค้นพบการโดย / Found By : Date : 19/3/64	ปั๊มน้ำ Pumping Equipment				
รายละเอียด / DESCRIPTION	M	Q	H	Y	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description
<b>รายการตรวจสอบเพิ่มเติม Check list</b>							
เสียงจากปั๊มเบ어링 Motor Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓	/	
เสียงจากปั๊มน้ำมัน Pump Bearing Noise	✓	✓	✓	✓	✓	/	
หม้อต้มน้ำมัน Pilot Lamp	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ขั้วต่อสายไฟต่างๆ All Terminal	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ซีลเพลาจาระบี Mechanical Seal	✓	✓	✓	✓	✓	/	
น้ำยาล้างตู้ควบคุมไฟฟ้า Basement	✓	✓	✓	✓	✓	/	
สายรัดคานเบี่ยง (ระหว่างมอเตอร์กับปั๊ม) Coupling	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ฟีดวอเตอร์ (ท่อรับน้ำ) Flexible Tube	✓	✓	✓	✓	✓	/	
เกจวัดความดัน Pressure Gauge	✓	✓	✓	✓	✓	/	
จาระบีปั๊มน้ำมัน Greased-up Motor & Pump	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ดูยางและสปริงในฐานมอเตอร์ Rubber and Spring	✓	✓	✓	✓	✓	/	
การทำงานของ Flow Switch & Pressure Switch	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ทิศทางของมอเตอร์ L1.....L2.....L3..... Motor Current	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ปลุกกันน้ำขนาดใหญ่ Pipe Clamp	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ระบบไล่กาซอากาศในถัง Air Vent	✓	✓	✓	✓	✓	/	
แรงดันเข้า/ออก IN ..... PSI ; OUT ..... PSI	✓	✓	✓	✓	✓	N/A	
ถังเก็บน้ำมัน Fuel Tank	✓	✓	✓	✓	✓	/	
การทำงานของ Pressure tank for Booster Pump	✓	✓	✓	✓	✓	/	
การทำงานของ Electrode	✓	✓	✓	✓	✓	/	
<b>ทำความสะอาด Clean</b>							
มอเตอร์ มี น้ำ Motor Pump and Pipe	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ภายในฐานมอเตอร์ Basament	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box	✓	✓	✓	✓	✓	/	
นำคอนแทกเกอร์ Magnete Contactor	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ลิ้นชัก Stainer	✓	✓	✓	✓	✓	/	
<b>เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul</b>							
สายมอเตอร์, เกรตติ้ง และใบพัดทำใบ	✓	✓	✓	✓	✓	/	
น้ำมันหล่อลื่นเกาขับ	✓	✓	✓	✓	✓	/	
ปั๊มน้ำเครื่องปั๊ม Mechanical Seal	✓	✓	✓	✓	✓	/	

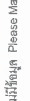
หมายเหตุ Remark :


\* หากไม่ NA ห้ามใช้ชื่อย่ Please Mark N/A if not applicable


\*\* หากหน่วยอื่นนอกจาก / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal

\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

หน้าปกและใบเสนอแนะ Suggestion

จดบันทึกโดย Recorded by  
 ลงชื่อ Signature (ชื่อ Tech)  
  
 วันที่ Date 12/3/64

ตรวจสอบโดย Checked by  
 ลงชื่อ Signature (หัวหน้างาน Tech Sup.)  
  
 วันที่ Date 12/3/64

ขอตรวจใบเสนอแนะ Verified by  
 ลงชื่อ Signature (ผู้จัดการอาคาร BKA)  
  
 วันที่ Date \_\_\_\_\_  
 เวลา Time \_\_\_\_\_

หน้าปกและใบเสนอแนะ Suggestion

หน้าปกและใบเสนอแนะ Suggestion

### Preventive Maintenance Booster Pump (BP)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพิ่มเติม

โครงการ/ชุมชน	ใบแปล วอลฟ์ รั้วตา 2	Location/สถานที่	วันที่	PM PLAN
คำอธิบาย : BP	No.....	.....A.5.....Amp	kW.....	M 2M Q H Y
Description	Plan	Status	Maintenance By :	Remark
	N	AB	F	
<b>Visual check และตรวจสอบ</b>				
1 ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	✓		ไม่มีกลิ่นไหม้ เสียงผิดปกติ
2 ฟังเสียงขณะเดินเครื่อง	M	✓		
3 ตรวจสอบท่อและซีลต่างๆ	M	✓		
4 ตรวจสอบซีล MECHANICAL SEAL (หาของรั่วซึม)	M	✓		
5 ตรวจสอบและเซ็นเซอร์ (หาของรั่วซึม)	M	✓		
6 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า บันทึกที่ 1 R.2.2.....A S.2.3.....A T.2.2.....A	M	✓		
7 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า บันทึกที่ 2 R.2.1.....A S.2.3.....A T.2.2.....A	M	✓		
8 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า บันทึกที่ 1 RS.3.50 V ST.3.41 V RT.3.41 V	M	✓		
9 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า บันทึกที่ 2 RS.3.20 V ST.3.20 V RT.3.20 V	M	✓		
10 ขยับกับตัว (exercise)	M	✓		
11 เปรียบเทียบเข้า/ออก IN ..... PSI / OUT ..... PSI	M	✓		
12 บันทึกค่าความดัน CUT IN ..... PSI / CUT OUT ..... PSI	M	✓		
13 ตรวจสอบความถี่รอบของมอเตอร์ บันทึกที่ 1 (หน่วย MegaOhm)	M	✓		
U1-G..... V1-G..... W1-G.....	M	✓		
U1-V2..... U1-W2.....	M	✓		
14 ตรวจสอบความถี่รอบของมอเตอร์ บันทึกที่ 2 (หน่วย MegaOhm)	M	✓		
U1-G..... V1-G..... W1-G.....	M	✓		
U1-V2..... U1-W2.....	M	✓		
15 ตรวจสอบแรงดันคัตอินของมอเตอร์ วงกักถัง	H	✓		
16 ตรวจสอบและถังไส้กรอง (STRAINER)	H	✓		
17 ตรวจสอบระดับน้ำ	Y			
18 ดูปริมาณน้ำที่ออก กรรสีหรือ สัมผัสของน้ำ	Y			
19 ตรวจสอบบันทึกค่า ความดันและไฟฟ้าที่เหมาะสม	Y			

ข้อ ๑ Status โปรดระบุ

ข้อเสนอแนะ/บันทึกการแก้ไข

**SAFETY NOTE:** 1) ต้องมั่นใจว่าคัดกระแสรูไฟฟ้าก่อนที่จะสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า

**SAFETY NOTE:**

1) ต้องมั่นใจว่าตัวกระแสไฟฟ้า ก่อนที่จะสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า

2) ต้องมีใบว่าได้อำนาจหรือใบยินยอมจากหน่วยงาน ที่ดำเนินการ

3) ต้องมีใบว่าระบุชนิดในภาพแปล ที่ยังคลัดกันอยู่ด้วย

บำรุงรักษาโดย	ตรวจสอบโดย	ผู้ตรวจโดย
---------------	------------	------------

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK	INITIALS
10/1/11	10/1/11	10/1/11	10/1/11	10/1/11	10/1/11
10/2/11	10/2/11	10/2/11	10/2/11	10/2/11	10/2/11
10/3/11	10/3/11	10/3/11	10/3/11	10/3/11	10/3/11
10/4/11	10/4/11	10/4/11	10/4/11	10/4/11	10/4/11
10/5/11	10/5/11	10/5/11	10/5/11	10/5/11	10/5/11
10/6/11	10/6/11	10/6/11	10/6/11	10/6/11	10/6/11
10/7/11	10/7/11	10/7/11	10/7/11	10/7/11	10/7/11
10/8/11	10/8/11	10/8/11	10/8/11	10/8/11	10/8/11
10/9/11	10/9/11	10/9/11	10/9/11	10/9/11	10/9/11
10/10/11	10/10/11	10/10/11	10/10/11	10/10/11	10/10/11
10/11/11	10/11/11	10/11/11	10/11/11	10/11/11	10/11/11
10/12/11	10/12/11	10/12/11	10/12/11	10/12/11	10/12/11
10/13/11	10/13/11	10/13/11	10/13/11	10/13/11	10/13/11
10/14/11	10/14/11	10/14/11	10/14/11	10/14/11	10/14/11
10/15/11	10/15/11	10/15/11	10/15/11	10/15/11	10/15/11
10/16/11	10/16/11	10/16/11	10/16/11	10/16/11	10/16/11
10/17/11	10/17/11	10/17/11	10/17/11	10/17/11	10/17/11
10/18/11	10/18/11	10/18/11	10/18/11	10/18/11	10/18/11
10/19/11	10/19/11	10/19/11	10/19/11	10/19/11	10/19/11
10/20/11	10/20/11	10/20/11	10/20/11	10/20/11	10/20/11
10/21/11	10/21/11	10/21/11	10/21/11	10/21/11	10/21/11
10/22/11	10/22/11	10/22/11	10/22/11	10/22/11	10/22/11
10/23/11	10/23/11	10/23/11	10/23/11	10/23/11	10/23/11
10/24/11	10/24/11	10/24/11	10/24/11	10/24/11	10/24/11
10/25/11	10/25/11	10/25/11	10/25/11	10/25/11	10/25/11
10/26/11	10/26/11	10/26/11	10/26/11	10/26/11	10/26/11
10/27/11	10/27/11	10/27/11	10/27/11	10/27/11	10/27/11
10/28/11	10/28/11	10/28/11	10/28/11	10/28/11	10/28/11
10/29/11	10/29/11	10/29/11	10/29/11	10/29/11	10/29/11
10/30/11	10/30/11	10/30/11	10/30/11	10/30/11	10/30/11
10/31/11	10/31/11	10/31/11	10/31/11	10/31/11	10/31/11

Handwritten signature and a barcode.

Handwritten notes and diagrams on lined paper. The notes include:

- At the top, "Aba 5-1912" is written in blue ink.
- Below it, "Aba 5-1912" is written again, followed by a large question mark.
- Further down, "Aba 5-1912" is written again, followed by a large question mark.
- At the bottom, "Aba 5-1912" is written again, followed by a large question mark.

There are also several small diagrams and sketches, including a drawing of a person's head and shoulders, and a drawing of a person's legs and feet.

คณะมนตรีเขตผู้  
เคเบองโกเปมาทาเรเขตผู้  
ทดก่งกอดมท/เขตผู้เคเบอมา

Date : 01.12.2024	Date : .....	Date : .....
-------------------	--------------	--------------

FS-LPP-P&M-002-054-Rev 01



### Preventive Maintenance Booster Pump (BP)

## แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันน้ำมันเพิ่มแรงดัน

โครงการ(เลขบม).....	ใบแปล รวบรวม วิชา 2	Location/สถานที่.....		วันที่.....	ชื่อ.....	PM PLAN
เครื่องจักร : BP	No.....	Amp	kW	สถานะ	Maintenance By :	Remark
				N	AB	F
<b>Visual Check (และตรวจสอบ)</b>						
1	ตรวจสอบสายที่ไป					
2	ฟังเสียงและเดินเครื่อง					
3	ตรวจสอบหลอดสัญญาณไฟ					
4	ซีลหน้าของถัง MECHANICAL SEAL (หาของรั่วซึม)					
5	หัดอ่อน และฮัก (หาของรั่วซึม)					
6	บันทึกค่ากระแสไฟที่ บัสชุดที่ 1 R. 1.6...A S. 1.7...A T. 1.7...A					
7	บันทึกค่ากระแสไฟที่ บัสชุดที่ 2 R. 2.2...A S. 2.3...A T. 2.3...A					
8	บันทึกค่าแรงดันไฟที่ บัสชุดที่ 1 RS. 391.6 V ST. 391.6 V RT. 391.6 V					
9	บันทึกค่าแรงดันไฟที่ บัสชุดที่ 2 RS. 391.6 V ST. 391.6 V RT. 391.6 V					
10	ขยับกับเขี้ยว (exercise)					
11	เปลี่ยนน้ำเข้า/ออกถัง IN ..... PSI / OUT ..... PSI					
12	บันทึกค่าความดัน CUT IN ..... PSI / CUT OUT ..... PSI					
13	ตรวจสอบความถี่ของแรงดันไฟฟ้า บัสชุดที่ 1 (หน่วย MegaOhm)					
	U1-G..... V1-G..... W1-G.....					
	U1-V2..... U1-W2.....					
14	ตรวจสอบความถี่ของแรงดันไฟฟ้า บัสชุดที่ 2 (หน่วย MegaOhm)					
	U1-G..... V1-G..... W1-G.....					
	U1-V2..... U1-W2.....					
15	ตรวจสอบแรงดันของแรงดันภายใน วงจรกำลัง					
16	ตรวจสอบและล้างไส้กรอง (STRAINER)					
17	ตรวจสอบเข็มนาฬิกา					
18	ดูใบเขียนแผนว่า การสกรู สลักของท่อและถัง					
19	ตรวจสอบบันทึกค่า ความดันและสิ่งต่างที่หมายเหตุ					

F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะ/บันทึกการแก้ไข

30/12/2019

SAFETY NOTE :  
 1) ต้องนำใจวัดกระแสไฟฟ้าแล้ว ก่อนที่จะสัมผัสส่วนนี้ให้เข้า  
 2) ต้องแน่ใจว่าได้มีการปิดขั้วต่อของขั้วควบคุมต่างๆ ที่ฉีดยินการ  
 3) ต้องนำใจตรวจสอบอยู่ในสภาวะปกติ หลังจากดำเนินการข้างต้น

ตรวจสอบโดย

11

ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษา

ผู้จัดทำแผน

ate: .....

Date : .....

### Preventive Maintenance Booster Pump (BP)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันปั๊มไฟฟ้าเพิ่มแรงดัน

[illegible]

## แบบฟอร์มการตรวจสุขภาพเชิงป้องกัน

## Preventive Maintenance Checklist

## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

สัปดาห์ที่ / Week No.

อาคาร Building		NOBLE REVOIVE RATCHADA 2		ระบบ System		น้ำเสีย Wastewater Pump	
อุปกรณ์ / Equipment :		Effluent Pump		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :	
รหัส / P.M. Code :		EFP - 01		ดำเนินการโดย / Done By :		ดำเนินการโดย / Done By :	
มอบหมาย / Assigned By :		ใบพิมพ์ / Date :		Date :		Date :	
รายละเอียด / DESCRIPTION		M	Q	H	Y	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา / Problem Description
รายการตรวจสอบ Check list							
สภาพทั่วไป General Condition		✓	✓	✓	✓	✓	
เสียงลูบีนสเตอร์ Motor Bearing Noise		✓	✓	✓	✓	✓	
เสียงลูบีนปั๊ม Pump Bearing Noise		✓	✓	✓	✓	✓	
ลูบีนสเตอร์ Motor Pulley		✓	✓	✓	✓	✓	
ลูบีนปั๊ม Pump Pulley		✓	✓	✓	✓	✓	
สายพานตัวนำกำลัง Drive Belt		✓	✓	✓	✓	✓	
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp		✓	✓	✓	✓	✓	
หัวต่อสายไฟฟ้าทุก All Terminal		✓	✓	✓	✓	✓	
ซีลเพลากรองน้ำมัน (เพลาขั้ว) Mechanical Seal		✓	✓	✓	✓	✓	
น้ำมันเกียร์เกิลไม่ต่ำกว่า 3/4 ส่วน Gear Oil		✓	✓	✓	✓	✓	
บัสบาร์ฐานมอเตอร์ Basemont		✓	✓	✓	✓	✓	
จาระบีลูบีนมอเตอร์ Greased-up Motor & Pump		✓	✓	✓	✓	✓	
ชุดต่อลม (เพลาขั้ว) Flexible Pipe		✓	✓	✓	✓	✓	
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1		✓	✓	✓	✓	✓	
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2		✓	✓	✓	✓	✓	
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3		✓	✓	✓	✓	✓	
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4		✓	✓	✓	✓	✓	
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ L1: 4.5, L2: 4.3, L3: 4.4 Motor Current		✓	✓	✓	✓	✓	
ทำความสะอาด Clean		✓	✓	✓	✓	✓	
บริเวณฐานมอเตอร์ Basemont		✓	✓	✓	✓	✓	
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box		✓	✓	✓	✓	✓	
หม้อแปลงแรงดันแม่เหล็ก Magnetic Contactor		✓	✓	✓	✓	✓	
ฟิลเตอร์ Filter		✓	✓	✓	✓	✓	
เปลี่ยนหัวซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์, ตัวเครื่อง และส่วนที่จำเป็น Repaint							
น้ำมันเกียร์ทุก 2,000 ชม. Gear Oil							
ลูบีนสเตอร์ Motor Bearing							
ลูบีนปั๊ม Pump Bearing							
ถาดน้ำมันดักไขมัน							

หมายเหตุ Remark :	
* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark N/A if not applicable	
** กรุณาคำนวณค่าเบี่ยง / = ปกติ Normal , X = ไม่ปกติ Abnormal	
*** M = Monthly(เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี) , Y = Yearly (ปี)	

บันทึกข้อมูล Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by
ลายเซ็น Signature (ถ้า Tighn) <i>[Signature]</i>	ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจวิเคราะห์ BM.) <i>[Signature]</i>
วันที่ Date 26/1/64	วันที่ Date
เวลา Time 14.45	เวลา Time

อาคาร / Building			ระบบ System			ประเภท Waste Water- Pump		
อุปกรณ์ Equipment :			ระยะเวลา / Duration :			สถานที่ / Location :		
รหัส / P.M. Code : EFP - 02			ดำเนินการโดย / Done By : M			ดำเนินการโดย / Done by :		
มอบหมายโดย / Assigned By :			วันที่ / Date :			รายละเอียดปัญหา / Problem Description :		
รายละเอียด / DESCRIPTION			M	D	H	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา / Problem Description :	
รายการตรวจเช็ค Check list							รายละเอียด / Solution Description	
สภาพทั่วไป General Condition			✓	✓	✓	ปกติ		
เสียงจากปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing Noise			✓	✓	✓	ปกติ		
เสียงจากปั๊มน้ำมัน Pump Bearing Noise			✓	✓	✓	ปกติ		
ทุ่นลมมอเตอร์ Motor Pulley			✓	✓	✓	ปกติ		
ทุ่นน้ำมัน Pump Pulley			✓	✓	✓	ปกติ		
สายพานตัวกักสัด Drive Belt			✓	✓	✓	ปกติ		
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp			✓	✓	✓	ปกติ		
ข้อต่อสายท่อทุกๆ All Terminal			✓	✓	✓	ปกติ		
ซีลเพลาตรงปั้ม (ทาสีขาว) Mechanical Seal			✓	✓	✓	ปกติ		
น้ำมันเกียร์ยังไม่ได้กว่า 3/4 ส่วน Gear Oil			✓	✓	✓	ปกติ		
เบ็ดปิดรูชุดลงเมตรที่ Basment			✓	✓	✓	ปกติ		
จะจะมีลูกปืนลงเมตรที่ Greased-up Motor & Pump			✓	✓	✓	ปกติ		
รีดเตอร์ (หารอรั้ว) Flexible Pipe			✓	✓	✓	ปกติ		
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1			✓	✓	✓	ปกติ		
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2			✓	✓	✓	ปกติ		
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3			✓	✓	✓	ปกติ		
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4			✓	✓	✓	ปกติ		
ทิศทางแม่เหล็ก ที่วัดได้ A 4 B 4 C 3 Motor Current			✓	✓	✓	ปกติ		
ทำความสะอาด Clean			✓	✓	✓	ปกติ		
บริเวณฐานเมตรที่ Basment			✓	✓	✓	ปกติ		
ตู้ควบคุมเมตร Control Box			✓	✓	✓	ปกติ		
หวัคคอมเพรสเซอร์แบบอิเล็กทรอนิกส์ Magnetic Contactor			✓	✓	✓	ปกติ		
ฟิวเจอร์ Filer			✓	✓	✓	ปกติ		
เปลี่ยนสีจอยรอม Change or Overhaul								
พาสีสเตอร์ . ตัวเครื่อง และในส่วนของถัง Repaint								
นำมันเกียร์ทุก 2,000 ชม. Gear Oil								
ลูบปั้มนอเตอร์ Motor Bearing								
ลูบปั๊มน้ำมัน Pump Bearing								
ยกบันขึ้นมาตรวจสอบ								

หมายเหตุ Remark :

\* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark N/A if not applicable

\*\* กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal

\*\*\* N = Monthly(เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

<p>จดบันทึกโดย Recorded by</p> <p>ลายเซ็น Signature (ช่าง Tech)</p> <p><i>N/ วรวิทย์</i></p>	<p>ตรวจสอบโดย Checked by</p> <p>ลายเซ็น Signature (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)</p> <p><i>Wu 96/11/16</i></p>
--	---

วันที่ Date

เวลา Time

วันที่ Date

เวลา Time



## แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

บม้นเสี่ย Waste Water Pump

ระบบ System

อาคาร Building NOBLE REVOLVE RATCHADA 2

อุปกรณ์ / Equipment :		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :		Ground Fl.	
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By :		ดำเนินการโดย / Done By :		เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :		โดย / Done By :		Date :		Date :	
รายละเอียด / DESCRIPTION		สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description	
รายการตรวจเช็ค Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงอุปกรณ์มอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงอุปกรณ์ปั๊ม Pump Bearing Noise							
พูลี่มอเตอร์ Motor Pulley							
พูลี่ปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
หัวต่อสายไฟต่างๆ All Terminal							
ซีลเพลาเซต (ทราเชอร์) Mechanical Seal							
น้ำมันหล่อลื่นปั๊ม 3/4 ส่วน Gear Oil							
เบ็ดยึดฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
จาระบีลูกปืนมอเตอร์ปั๊ม Greased-up Motor & Pump							
หัวต่ออ่อน (ทราเชอร์) Flexible Pipe							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสเบตเตอร์ ค่าที่วัดได้ L.4.1, L.4.2, L.4.3, L.4.4... Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เบี่ยงฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หน้าคอนแทคเซอร์เบตเตอร์ Magnetic Contactor							
ฟิวเจอร์ Filter							
เปลี่ยนเบตเตอร์ Change or Overhaul							
ทาสีเบตเตอร์, หัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint							
น้ำมันหล่อลื่น 2,000 ซม. Gear Oil							
ลูกปืนมอเตอร์ Motor Bearing							
ลูกปืนปั๊ม Pump Bearing							
อุปกรณ์และวัสดุซ่อม							

หมายเหตุ Remark :

\* อนุโลม N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable

\*\* อนุโลมถ้าเครื่องขยาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal

\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ข้อเสนอแนะ Suggestion

ตรวจสอบโดย Checked by

ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจสอบ Tech.Sup.)

วันที่ Date

เวลา Time

ตรวจสอบโดย Verified by

ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจสอบ BM.)

วันที่ Date

เวลา Time

BHB-ENG-FM02-09

SAVILS

## แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

อาคาร Building NOBLE REVOLVE RATCHADA 2

ระบบ System

อุปกรณ์ / Equipment :		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :		Ground Fl.	
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By :		ดำเนินการโดย / Done By :		เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :		โดย / Done By :		Date :		Date :	
รายละเอียด / DESCRIPTION		สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description	
รายการตรวจเช็ค Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงอุปกรณ์มอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงอุปกรณ์ปั๊ม Pump Bearing Noise							
พูลี่มอเตอร์ Motor Pulley							
พูลี่ปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
หัวต่อสายไฟต่างๆ All Terminal							
ซีลเพลาเซต (ทราเชอร์) Mechanical Seal							
น้ำมันหล่อลื่นปั๊ม 3/4 ส่วน Gear Oil							
เบ็ดยึดฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
จาระบีลูกปืนมอเตอร์ปั๊ม Greased-up Motor & Pump							
หัวต่ออ่อน (ทราเชอร์) Flexible Pipe							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสเบตเตอร์ ค่าที่วัดได้ L.4.1, L.4.2, L.4.3, L.4.4... Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เบี่ยงฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หน้าคอนแทคเซอร์เบตเตอร์ Magnetic Contactor							
ฟิวเจอร์ Filter							
เปลี่ยนเบตเตอร์ Change or Overhaul							
ทาสีเบตเตอร์, หัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint							
น้ำมันหล่อลื่น 2,000 ซม. Gear Oil							
ลูกปืนมอเตอร์ Motor Bearing							
ลูกปืนปั๊ม Pump Bearing							
อุปกรณ์และวัสดุซ่อม							

หมายเหตุ Remark :

\* อนุโลม N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable

\*\* อนุโลมถ้าเครื่องขยาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal

\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ข้อเสนอแนะ Suggestion

ตรวจสอบโดย Checked by

ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจสอบ Tech.Sup.)

วันที่ Date

เวลา Time

ตรวจสอบโดย Verified by

ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจสอบ BM.)

วันที่ Date

เวลา Time

BHB-ENG-FM02-09

SAVILS



แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

อาคาร: Building NOBLE REVOLVE RATCHADA 2 ระบบ System บึงน้ำเสีย Waste Water Pump

สัปดาห์ที่ / Week No. 6

อุปกรณ์ / Equipment : รหัส / P.M. Code : มอบหมายโดย / Assigned By : วันที่ / Date :	ระยะเวลา / Duration : ดำเนินการโดย / Done By : มอบหมายโดย / Assigned By : วันที่ / Date :	สถานะ / Status	สถานที่ / Location : ดำเนินการโดย / Done By : มอบหมายโดย / Assigned By : วันที่ / Date :	Ground Fl.
WTP - 01	WTP - 01	26/1/64	26/1/64	1/2 Hr
รายละเอียด / DESCRIPTION	สถานะ / Status	Problem Description	Solution Description	
รายการตรวจสอบ Check list				
สภาพทั่วไป General Condition	✓			
เสียงลูบรีนมอเตอร์ Motor Bearing Noise	✓			
เสียงลูบปั๊ม Pump Bearing Noise	✓			
พูลมอเตอร์ Motor Pulley	✓			
พูลปั๊ม Pump Pulley	✓			
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt	✓			
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp	✓			
รีเลย์สัญญาณ All Terminal	✓			
ซีลเพลาเซตปั๊ม (ทราเชอร์) Mechanical Seal	✓			
น้ำมันเกียร์ที่ไม่ต่ำกว่า 3/4 ส่วน Gear Oil	✓			
น้ำดื่มที่ฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement	✓			
จาระบีลูบรีนมอเตอร์ปั๊ม Greased-up Motor & Pump	✓			
ซีลข้อต่อ (ทราเชอร์) Flexible Pipe	✓			
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1	✓			
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2	✓			
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3	✓			
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4	✓			
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ L1: 48.4 A, L2: 48.4 A, L3: 48.4 A Motor Current	✓			
ทำความสะอาด Clean	✓			
เบี่ยงฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement	✓			
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box	✓			
หน้าคอนแทคของตัวแม่เหล็ก Magnetics Contactor	✓			
ฟิวส์ Filter	✓			
เปลี่ยนเฟืองข้อต่อ Change or Overhaul	✓			
ทาสีมอเตอร์, ตัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint	✓			
น้ำมันเกียร์ทุก 2,000 ชม. Gear Oil	✓			
ลูบรีนมอเตอร์ Motor Bearing	✓			
ลูบปั๊ม Pump Bearing	✓			
บันทึกผลการตรวจสอบ	✓			

หมายเหตุ Remark :  
\* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่ใช้ระบุ Please Mark N/A if not applicable  
\*\* กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by: 26/1/64  
ลายเซ็น Signature (ช่าง Tech): 26/1/64  
วันที่ Date: 26/1/64  
เวลา Time: 16.00

ตรวจสอบโดย Verified by: 26/1/64  
ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจสอบ): 26/1/64  
วันที่ Date: 26/1/64  
เวลา Time: 16.00

ข้อเสนอแนะ Suggestion

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

อาคาร: Building NOBLE REVOLVE RATCHADA 2 ระบบ System บึงน้ำเสีย Waste Water Pump

สัปดาห์ที่ / Week No. 6

อุปกรณ์ / Equipment : รหัส / P.M. Code : มอบหมายโดย / Assigned By : วันที่ / Date :	ระยะเวลา / Duration : ดำเนินการโดย / Done By : มอบหมายโดย / Assigned By : วันที่ / Date :	สถานะ / Status	สถานที่ / Location : ดำเนินการโดย / Done By : มอบหมายโดย / Assigned By : วันที่ / Date :	Ground Fl.
WTP - 02	WTP - 02	26/1/64	26/1/64	1/2 Hr
รายละเอียด / DESCRIPTION	สถานะ / Status	Problem Description	Solution Description	
รายการตรวจสอบ Check list				
สภาพทั่วไป General Condition	✓			
เสียงลูบรีนมอเตอร์ Motor Bearing Noise	✓			
เสียงลูบปั๊ม Pump Bearing Noise	✓			
พูลมอเตอร์ Motor Pulley	✓			
พูลปั๊ม Pump Pulley	✓			
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt	✓			
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp	✓			
รีเลย์สัญญาณ All Terminal	✓			
ซีลเพลาเซตปั๊ม (ทราเชอร์) Mechanical Seal	✓			
น้ำมันเกียร์ที่ไม่ต่ำกว่า 3/4 ส่วน Gear Oil	✓			
น้ำดื่มที่ฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement	✓			
จาระบีลูบรีนมอเตอร์ปั๊ม Greased-up Motor & Pump	✓			
ซีลข้อต่อ (ทราเชอร์) Flexible Pipe	✓			
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1	✓			
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2	✓			
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3	✓			
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4	✓			
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ L1: 48.4 A, L2: 48.4 A, L3: 48.4 A Motor Current	✓			
ทำความสะอาด Clean	✓			
เบี่ยงฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement	✓			
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box	✓			
หน้าคอนแทคของตัวแม่เหล็ก Magnetics Contactor	✓			
ฟิวส์ Filter	✓			
เปลี่ยนเฟืองข้อต่อ Change or Overhaul	✓			
ทาสีมอเตอร์, ตัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint	✓			
น้ำมันเกียร์ทุก 2,000 ชม. Gear Oil	✓			
ลูบรีนมอเตอร์ Motor Bearing	✓			
ลูบปั๊ม Pump Bearing	✓			
บันทึกผลการตรวจสอบ	✓			

หมายเหตุ Remark :  
\* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่ใช้ระบุ Please Mark N/A if not applicable  
\*\* กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by: 26/1/64  
ลายเซ็น Signature (ช่าง Tech): 26/1/64  
วันที่ Date: 26/1/64  
เวลา Time: 16.00

ตรวจสอบโดย Verified by: 26/1/64  
ลายเซ็น Signature (ผู้ตรวจสอบ): 26/1/64  
วันที่ Date: 26/1/64  
เวลา Time: 16.00



ข้อเสนอแนะ Suggestion

## แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

## Preventive Maintenance Checklist

อาคาร/ Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ/ System		บ่อน้ำเสีย/ Waste Water Pump	
อุปกรณ์/ Equipment :		Ejector Pump		ระยะเวลา/ Duration :		สถานที่/ Location :	
รหัส/ P.M. Code :		EU - 02		ดำเนินการโดย/ Done By :		เวลาที่ใช้/ Time taken	
มอบหมายโดย/ Assigned By :		ใบสั่ง/ Date :		Date :		1 / 2 Hr	
รายละเอียด/ DESCRIPTION		M	Q	H	Y	รายละเอียดปัญหา/ Problem Description	รายละเอียดครั้นแก้ไข/ Solution Description
รายการตรวจเช็ค Check list							
สภาพทั่วไป General Condition		✓	✓	✓	✓	✓	✓
เสียงจากมอเตอร์ Motor Bearing Noise		✓	✓	✓	✓	✓	✓
เสียงจากปั๊มน้ำมัน Pump Bearing Noise		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ลู่วาล์วมอเตอร์ Motor Pulley		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ฟูล์วปั๊มน้ำมัน Pump Pulley		✓	✓	✓	✓	✓	✓
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt		✓	✓	✓	✓	✓	✓
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ขั้วต่อสายไฟต่างๆ All Terminal		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ซีลเพลาเซอร์กิ้น (ทราเชอร์) Mechanical Seal		✓	✓	✓	✓	✓	✓
น้ำมันเกียร์/ลิบริคไม่ได้กว่า 3/4 ส่วน Gear Oil		✓	✓	✓	✓	✓	✓
น็อตยึดฐานของมอเตอร์ปั๊มน้ำมัน Basement		✓	✓	✓	✓	✓	✓
วาล์วมีอยู่ปั๊มน้ำมัน Greased-up Motor & Pump		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ข้อต่ออ่อน (ทราเชอร์) Flexible Pipe		✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1		✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2		✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3		✓	✓	✓	✓	✓	✓
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4		✓	✓	✓	✓	✓	✓
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ L1: 2.6 A, L2: 6.4 A, L3: 6.4 A Motor Current		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ทำความสะอาด Clean		✓	✓	✓	✓	✓	✓
บิลจุ่มน้ำมันมอเตอร์ปั๊มน้ำมัน Basement		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box		✓	✓	✓	✓	✓	✓
หัวควบคุมมอเตอร์ขับเคลื่อนแม่เหล็ก Magnetic Contactor		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ฟิวเจอร์ Filler		✓	✓	✓	✓	✓	✓
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์, ตัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint							
น้ำมันเกียร์ทุก 2,000 ชม. Gear Oil							
ลู่วาล์วมอเตอร์ Motor Bearing							
ลู่วาล์วปั๊มน้ำมัน Pump Bearing							
อุปกรณ์เสริม/ตรวจสอบ							

\* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่ใส่ข้อมูล Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* กรุณาใส่ชื่อสมการ / = เป็นชื่อ Normal, X = เป็นชื่อ Abnormal  
 \*\*\* M = Morphology (สัณฐาน) O = Orientation (ทิศทาง) H = Half-wavelength (ครึ่งความยาวคลื่น) V = Viscosity (ความหนืด)

จดบันทึกโดย	Recorded by	วันที่ Date	26/1/64
ลายเซ็น	Signature (ถ้า Tech)	ลายเซ็น	Signature (ถ้า Tech Sup.)
			
วันที่ Date	26/1/64	วันที่ Date	26/1/64
เวลา Time		เวลา Time	14:00



## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

หมายเหตุ Remark :	ข้อเสนอแนะ Suggestion
* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable	
** กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal	
*** M = Monthly(เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)	

[illegible]

หมายเหตุ	Remark :	ข้อเสนอแนะ Suggestion
* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง	Please Mark N/A if not applicable	
** กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal , X = ไม่ปกติ Abnormal		
*** M = Monthly (เดือน) , Q = Quarterly (ไตรมาส) , H = Half yearly (ครึ่งปี) , Y = Yearly (ปี)		

[illegible]





แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

อาคาร Building		ระบบ System		พื้นที่ / Location		Ground Fl.	
NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		Effluent Pump		EFP - 01		Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment	ระยะเวลา / Duration	ดำเนินการโดย / Done By	ตรวจสอบโดย / Check By	วันที่ / Date	เวลา / Time	วันที่ / Date	เวลา / Time
รหัส / P.M. Code	Assigned By	Assigned Date	Assigned Date	Assigned Date	Assigned Date	Assigned Date	Assigned Date
รายการตรวจสอบ / Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงสูงเป็นระยะ Motor Bearing Noise							
เสียงสูงเป็นระยะ Pump Bearing Noise							
ปั๊มมอเตอร์ Motor Pulley							
ฟลูตปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณ Pilot Lamp							
หัวตัดสายไฟฟ้า All Terminal							
ซีลกันรั่วซึม (เกียร์) Mechanical Seal							
น้ำมันเกียร์ในถัง 3/4 ถัง Gear Oil							
เบาะรองนอนของมอเตอร์ Basement							
จาระบีปั๊มมอเตอร์ Greased-up Motor & Pump							
ข้อต่อ (ท่อ) Flexible Pipe							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสไฟฟ้า Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เบาะรองนอนของมอเตอร์ Basement							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หน้าคอนโทรลของตู้ควบคุมมอเตอร์ Magnetic Contactor							
ฟิวส์ Filler							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์, ถังถัง และถังเก็บน้ำ Repaint							
น้ำมันเกียร์ 2,000 มม. Gear Oil							
ดูปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing							
ฟลูตปั๊ม Pump Bearing							
บันทึกผลการตรวจสอบ							

หมายเหตุ Remark :

- \* ระบุ NA ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark NA if not applicable
- \*\* ระบุวันที่ตรวจสอบ / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by

ลายเซ็น Signature (ถ้ามี Tech)

วันที่ Date

เวลา Time

ตรวจสอบโดย Verified by

ลายเซ็น Signature (ถ้ามี Tech.Sup)

วันที่ Date

เวลา Time

BHB-ENG-FM02.09

BHB-ENG-FM02.09

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

อาคาร Building		ระบบ System		พื้นที่ / Location		Ground Fl.	
NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		Effluent Pump		EFP - 02		Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment	ระยะเวลา / Duration	ดำเนินการโดย / Done By	ตรวจสอบโดย / Check By	วันที่ / Date	เวลา / Time	วันที่ / Date	เวลา / Time
รหัส / P.M. Code	Assigned By	Assigned Date	Assigned Date	Assigned Date	Assigned Date	Assigned Date	Assigned Date
รายการตรวจสอบ / Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงสูงเป็นระยะ Motor Bearing Noise							
เสียงสูงเป็นระยะ Pump Bearing Noise							
ปั๊มมอเตอร์ Motor Pulley							
ฟลูตปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณ Pilot Lamp							
หัวตัดสายไฟฟ้า All Terminal							
ซีลกันรั่วซึม (เกียร์) Mechanical Seal							
น้ำมันเกียร์ในถัง 3/4 ถัง Gear Oil							
เบาะรองนอนของมอเตอร์ Basement							
จาระบีปั๊มมอเตอร์ Greased-up Motor & Pump							
ข้อต่อ (ท่อ) Flexible Pipe							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสไฟฟ้า Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เบาะรองนอนของมอเตอร์ Basement							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หน้าคอนโทรลของตู้ควบคุมมอเตอร์ Magnetic Contactor							
ฟิวส์ Filler							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์, ถังถัง และถังเก็บน้ำ Repaint							
น้ำมันเกียร์ 2,000 มม. Gear Oil							
ดูปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing							
ฟลูตปั๊ม Pump Bearing							
บันทึกผลการตรวจสอบ							

หมายเหตุ Remark :

- \* ระบุ NA ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark NA if not applicable
- \*\* ระบุวันที่ตรวจสอบ / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by

ลายเซ็น Signature (ถ้ามี Tech)

วันที่ Date

เวลา Time

ตรวจสอบโดย Verified by

ลายเซ็น Signature (ถ้ามี Tech.Sup)

วันที่ Date

เวลา Time

BHB-ENG-FM02.09


BHB-ENG-FM02.09


แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

อาคาร Building		ระบบ System		พื้นที่ / Location		Ground Fl.	
NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		Return Pump		Date: 24/2/64		Date: 24/2/64	
รหัส / P.M. Code	Assigned By	Done By	Date	สถานะ / Status	รายละเอียด / DESCRIPTION	รายละเอียดปัญหา / Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description
					รายการตรวจเช็ค Check list		
					สภาพทั่วไป General Condition		
					เสียงอุปกรณ์มอเตอร์ Motor Bearing Noise		
					เสียงอุปกรณ์ปั๊ม Pump Bearing Noise		
					ชุดมอเตอร์ Motor Pulley		
					ชุดปั๊ม Pump Pulley		
					สายพานในถัง Drive Belt		
					หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp		
					ชุดสายไฟจาก All Terminal		
					ชุดสายอะไหล่ (อะไหล่) Mechanical Seal		
					น้ำมันหล่อลื่นในถัง 34 ลิตร Gear Oil		
					ชุดสายอะไหล่ในถัง Basement		
					จะจับอุปกรณ์มอเตอร์ Greased-up Motor & Pump		
					ชุดสาย (อะไหล่) Flexible Pipe		
					การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 1		
					การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 2		
					การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 3		
					การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 4		
					วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 Motor Current		
					ทำความสะอาด Clean		
					เบี่ยงเบนมอเตอร์ใน Basement		
					ชุดควบคุมมอเตอร์ Control Box		
					หน้าควบคุมแรงดันแม่เหล็ก Magnetic Contactor		
					ฟิวส์ Filter		
					เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul		
					ทาสีมอเตอร์, ถังเก็บ และในถังน้ำมัน Repaint		
					น้ำมันหล่อลื่น 2,000 มม. Gear Oil		
					ชุดปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing		
					ชุดปั๊ม Pump Bearing		
					ขดน้ำมันสารหล่อลื่น		

หมายเหตุ Remark :  
 \* ระบุ N/A ถ้าไม่มีข้อสงสัย Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุค่าที่ผิดปกติ / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย / Checked by :  
 ลงชื่อ / Signature :   
 วันที่ / Date : 24/2/64  
 เวลา / Time : 18.00


ตรวจสอบโดย / Verified by :  
 ลงชื่อ / Signature :   
 วันที่ / Date :  
 เวลา / Time :


แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

อาคาร Building		ระบบ System		พื้นที่ / Location		Ground Fl.	
NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		Return Pump		Date: 24/2/64		Date: 24/2/64	
รหัส / P.M. Code	Assigned By	Done By	Date	สถานะ / Status	รายละเอียด / DESCRIPTION	รายละเอียดปัญหา / Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description
					รายการตรวจเช็ค Check list		
					สภาพทั่วไป General Condition		
					เสียงอุปกรณ์มอเตอร์ Motor Bearing Noise		
					เสียงอุปกรณ์ปั๊ม Pump Bearing Noise		
					ชุดมอเตอร์ Motor Pulley		
					ชุดปั๊ม Pump Pulley		
					สายพานในถัง Drive Belt		
					หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp		
					ชุดสายไฟจาก All Terminal		
					ชุดสายอะไหล่ (อะไหล่) Mechanical Seal		
					น้ำมันหล่อลื่นในถัง 34 ลิตร Gear Oil		
					ชุดสายอะไหล่ในถัง Basement		
					จะจับอุปกรณ์มอเตอร์ Greased-up Motor & Pump		
					ชุดสาย (อะไหล่) Flexible Pipe		
					การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 1		
					การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 2		
					การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 3		
					การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 4		
					วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 Motor Current		
					ทำความสะอาด Clean		
					เบี่ยงเบนมอเตอร์ใน Basement		
					ชุดควบคุมมอเตอร์ Control Box		
					หน้าควบคุมแรงดันแม่เหล็ก Magnetic Contactor		
					ฟิวส์ Filter		
					เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul		
					ทาสีมอเตอร์, ถังเก็บ และในถังน้ำมัน Repaint		
					น้ำมันหล่อลื่น 2,000 มม. Gear Oil		
					ชุดปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing		
					ชุดปั๊ม Pump Bearing		
					ขดน้ำมันสารหล่อลื่น		

หมายเหตุ Remark :  
 \* ระบุ N/A ถ้าไม่มีข้อสงสัย Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุค่าที่ผิดปกติ / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย / Checked by :  
 ลงชื่อ / Signature :   
 วันที่ / Date : 24/2/64  
 เวลา / Time : 18.00

ตรวจสอบโดย / Verified by :  
 ลงชื่อ / Signature :   
 วันที่ / Date :  
 เวลา / Time :



แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

อาคาร Building

...to Water D...

อุปกรณ์ / Equipment		ระยะเวลา / Duration		สถานที่ / Location		Ground Fl.	
รุ่น / P.M. Code	WTP - 02	ดำเนินการโดย / Done By :		ดำเนินการโดย / Done By :		เวลาที่ใช้ / Time tak	
ผู้ดำเนินการโดย / Assigned By :	วันที่ :	Date :	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา / Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description	1 / 2 Hr	
รายการตรวจเช็ค Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงดูป้อนมอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงดูป้อนปั๊ม Pump Bearing Noise							
ดูถังดูป้อน Motor Pulley							
ดูปั๊ม Pump Pulley							
สภาพแท่นกันฟ้า Drive Belt							
หลอดสัญญาณ Pilot Lamp							
ข้อต่อสายไฟ All Terminal							
ซีลทาลงปั๊ม (ทาลงหัว) Mechanical Seal							
น้ำมันซีลทาลงปั๊มตัวที่ 3/4 ด้าน Gear Oil							
ชนิดวัสดุฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
จาระบีดูป้อนมอเตอร์ปั๊ม Greased-up Motor & Pump							
ข้อต่อลอย (ทาลงหัว) Flexible Pipe							
การทำงานระบบดูป้อน FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของระบบดูป้อน FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของระบบดูป้อน FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของระบบดูป้อน FLOAT CONTROL NO. 4							
การทำงานของระบบดูป้อน Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
ปรับปรุงฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
ดูควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หน้าควบคุมระบบกับเบรก Magnetic Contactor							
ฟิวเจอร์ Filter							
เปลี่ยนหัวซีล Change or Overhaul							
ทาลงมอเตอร์ หัวซีล และใบพัดที่ปั๊ม Repair							
น้ำมันซีลทาลง 2,000 ซม. Gear Oil							
ดูปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing							
ดูปั๊มปั๊ม Pump Bearing							
เบรกปั๊มระบบควบคุม							

หมายเหตุ Remark :

\* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable

\*\* กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal

\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

Hall yearly (HYN), Y = Yearly

ตรวจสอบโดย Checked by  
ลายเซ็น Signature (หน้าช่าง Tech.Sup.)

Full Date \_\_\_\_\_  
289 Time \_\_\_\_\_

3HB-ENG-FM02.09



property  
management

## แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

สัปดาห์ที่ / Week No.

80000 Building

NORIE REVOLVE BATCHADA 2

Waste Water Pump

อุปกรณ์ / Equipment :		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :		Ground Fl.	
รหัส / P.M. Code :	EJ - 02	ดำเนินการโดย / Done By :	ดำเนินการโดย / Done By :	ดำเนินการโดย / Done By :	ดำเนินการโดย / Done By :		
งานตามใบสั่ง / Assigned By :	วันที่ / Date :	วันที่ / Date :	วันที่ / Date :	วันที่ / Date :	วันที่ / Date :	1 / 2 Hr	
รายละเอียด / DESCRIPTION		W	Q	H	Y	รายละเอียดปัญหา / Problem Description	รายละเอียดแก้ไข / Solution Description
รายการตรวจเช็ค Check list							
ภาพรวมทั่วไป General Condition		OK	OK	OK	OK		
เสียงผิดปกติ Motor Bearing Noise		OK	OK	OK	OK		
เสียงผิดปกติ Pump Bearing Noise		OK	OK	OK	OK		
มอเตอร์ขับเคลื่อน Motor Pulley		OK	OK	OK	OK		
ปั๊มขับเคลื่อน Pump Pulley		OK	OK	OK	OK		
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt		OK	OK	OK	OK		
หลอดไฟ Pilot Lamp		OK	OK	OK	OK		
สวิตช์สายไฟ All Terminal		OK	OK	OK	OK		
สวิตช์สายไฟ Mechanical Seal		OK	OK	OK	OK		
น้ำมันเกียร์ น้ำมันเกียร์ 3.4 Gear Oil		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Basement		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Motor & Pump		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Greased-up Motor & Pump		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Flexible Pipe		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ FLOAT CONTROL NO. 1		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ FLOAT CONTROL NO. 2		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ FLOAT CONTROL NO. 3		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ FLOAT CONTROL NO. 4		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Motor Current		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Clean							
ถังเก็บน้ำ Basement		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Control Box		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Magnetic Contactor		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Filter		OK	OK	OK	OK		
ถังเก็บน้ำ Change or Overhaul							
ถังเก็บน้ำ Repaint		OK					
ถังเก็บน้ำ Gear Oil		OK					
ถังเก็บน้ำ Motor Bearing		OK					
ถังเก็บน้ำ Pump Bearing		OK					
ถังเก็บน้ำ		OK					

Remark :

- \* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable
- \*\* กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = "ผิดปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly(เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี) Y = Yearly (ปี)

\*\*\* M = Monthly (monthly), Q = Quarterly (quarterly), H = Half yearly (half yearly), Y = Yearly (yearly)

จดบันทึกโดย Recorded by  
ตรวจสทมนโดย Checked by

ลายเซ็น Signature (ช่าง Tech)

15/06/2017

10000 / 7/11

Date

Print Date: 5/7/77 10:00 Time: 10:00

3HB-ENG-FM02.09

property savills

ภาคผนวก ค4-27



แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

อาคาร Building NOBLE REVOLVE RATCHADA 2 ระบบ System บึงน้ำเสีย Waste Water Pump

อุปกรณ์ / Equipment		ระยะเวลา / Duration		สถานที่ / Location		Ground Fl.	
รหัส / P.M. Code	EJ - 03	ดำเนินการโดย / Done By	ลงนามโดย / Assigned By	ดำเนินการโดย / Done By	ลงนามโดย / Done By	ดำเนินการโดย / Done By	ลงนามโดย / Done By
ชื่ออุปกรณ์ / Assigned By	ชื่อผู้รับ	Date	Date	Date	Date	Date	Date
รายละเอียด / DESCRIPTION		สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดปัญหา / Problem Description	
รายการตรวจเช็ค Check list							
สภาพทั่วไป General Condition		✓	Q	H	Y		
เสียงจากมอเตอร์ Motor Bearing Noise		✓	Q	Q	Q	✓	
เสียงจากปั๊ม Pump Bearing Noise		✓	Q	Q	Q	✓	
ชุดมอเตอร์ Motor Pulley		✓	Q	Q	Q	✓	
ชุดปั๊ม Pump Pulley		✓	Q	Q	Q	✓	
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt		✓	Q	Q	Q	✓	
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp		✓	Q	Q	Q	✓	
วิธีตรวจสอบค่าต่างๆ All Terminal		✓	Q	Q	Q	✓	
ซีลเกลียวใน ทราเวอร์ส Mechanical Seal		✓	Q	Q	Q	✓	
น้ำมันหล่อลื่นในถัง 3/4 ถัง Gear Oil		✓	Q	Q	Q	✓	
เบาะรองนอนมอเตอร์ Motor		✓	Q	Q	Q	✓	
จาระบีปั๊มมอเตอร์ Motor & Pump		✓	Q	Q	Q	✓	
ชุดข้อต่อ (ทราเวอร์ส) Flexible Pipe		✓	Q	Q	Q	✓	
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1		✓	Q	Q	Q	✓	
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2		✓	Q	Q	Q	✓	
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3		✓	Q	Q	Q	✓	
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4		✓	Q	Q	Q	✓	
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ L1.....L2.....L3..... Motor Current		✓	Q	Q	Q	✓	
ทำความสะอาด Clean		✓	Q	Q	Q	✓	
เบาะรองนอนมอเตอร์ Motor		✓	Q	Q	Q	✓	
ชุดควบคุมมอเตอร์ Control Box		✓	Q	Q	Q	✓	
หน้าคอนโทรลของตู้ควบคุมไฟฟ้า Magnetic Contactor		✓	Q	Q	Q	✓	
ฟิวส์ Filter		✓	Q	Q	Q	✓	
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul		✓	Q	Q	Q	✓	
ทาสีมอเตอร์, ตัวถัง และในถังน้ำมัน Repaint		✓	Q	Q	Q	✓	
น้ำมันหล่อลื่น 2,000 มม. Gear Oil		✓	Q	Q	Q	✓	
ชุดปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing		✓	Q	Q	Q	✓	
ชุดปั๊ม Pump Bearing		✓	Q	Q	Q	✓	
ถังน้ำมันสารหล่อ		✓	Q	Q	Q	✓	

หมายเหตุ Remark :  
 \* ระบุค่า N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุค่าที่เกินขนาด / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย / Checked by :  
 ลงนามโดย / Signature (ลงนาม Tech.Sup.)  
 วันที่ / Date : 24/2/64 เวลา / Time : 11:00

BHB-ENG-FM02.09

BHB-ENG-FM02.09

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

อาคาร Building NOBLE REVOLVE RATCHADA 2 ระบบ System บึงน้ำเสีย Waste Water Pump

อุปกรณ์ / Equipment :		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :		Ground Fl.	
รหัส / P.M. Code :	EJ - 04	ดำเนินการโดย / Done By :	ลงนามโดย / Assigned By :	ดำเนินการโดย / Done By :	ลงนามโดย / Done By :	เวลาที่ใช้ / Time taken	
		วันที่ / Date :	วันที่ / Date :	วันที่ / Date :	วันที่ / Date :	1 / 2 Hr	
รายละเอียด / DESCRIPTION		สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description	
รายการตรวจเช็ค Check list		M	O	H	Y		
สภาพทั่วไป General Condition		OK	OK	OK	OK		
เสียงจากมอเตอร์ Motor Bearing Noise		OK	OK	OK	OK		
เสียงจากปั๊ม Pump Bearing Noise		OK	OK	OK	OK		
ชุดมอเตอร์ Motor Pulley		OK	OK	OK	OK		
ชุดปั๊ม Pump Pulley		OK	OK	OK	OK		
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt		OK	OK	OK	OK		
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp		OK	OK	OK	OK		
วิธีทดสอบค่าต่างๆ All Terminal		OK	OK	OK	OK		
ซีลเกลียวน้ำ (ทราเวอร์ส) Mechanical Seal		OK	OK	OK	OK		
น้ำมันหล่อลื่นในถัง 3/4 ถัง Gear Oil		OK	OK	OK	OK		
เบาะรองนอนมอเตอร์ Motor		OK	OK	OK	OK		
จาระบีปั๊มมอเตอร์ Motor & Pump		OK	OK	OK	OK		
ชุดข้อต่อ (ทราเวอร์ส) Flexible Pipe		OK	OK	OK	OK		
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1		OK	OK	OK	OK		
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2		OK	OK	OK	OK		
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3		OK	OK	OK	OK		
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4		OK	OK	OK	OK		
วัดกระแสมอเตอร์ ที่วัดได้ 1.1.....1.2.....1.3..... Motor Current		OK	OK	OK	OK		
ทำความสะอาด Clean		OK	OK	OK	OK		
เบาะรองนอนมอเตอร์ Motor		OK	OK	OK	OK		
ชุดควบคุมมอเตอร์ Control Box		OK	OK	OK	OK		
หน้าคอนโทรลของตู้ควบคุมไฟฟ้า Magnetic Contactor		OK	OK	OK	OK		
ฟิวส์ Filter		OK	OK	OK	OK		
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul		OK	OK	OK	OK		
ทาสีมอเตอร์, ตัวถัง และโครงสร้าง Repaint		OK	OK	OK	OK		
น้ำมันหล่อลื่น 2,000 มม. Gear Oil		OK	OK	OK	OK		
ชุดปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing		OK	OK	OK	OK		
ชุดปั๊ม Pump Bearing		OK	OK	OK	OK		
ถังน้ำมันสารหล่อ		OK	OK	OK	OK		

หมายเหตุ Remark :  
 \* ระบุค่า N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุค่าที่เกินขนาด / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย / Checked by :  
 ลงนามโดย / Signature (ลงนาม Tech.Sup.)  
 วันที่ / Date : 24/2/64 เวลา / Time : 11:00

BHB-ENG-FM02.09

BHB-ENG-FM02.09

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สถานี / Week No.

อาคาร Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ System		ปั๊มน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment :		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :		Ground Fl.	
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By :		ดำเนินการโดย / Done By :		เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :		วันที่ / Date :		วันที่ / Date :		1 / 2 Hr	
รายละเอียด / DESCRIPTION		สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution	
รายการตรวจเช็ค Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงอุปกรณ์มอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงอุปกรณ์ปั๊ม Pump Bearing Noise							
ลู่อัดมอเตอร์ Motor Pulley							
ลู่อัดปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณ Pilot Lamp							
รีเลย์สายไฟฟ้า AI Terminal							
ซีลกลไก (Mechanical Seal)							
น้ำมันหล่อลื่นในถัง 3/4 ถัง Gear Oil							
เบสซีเมนต์ในเบส							
จาระบีปั๊มมอเตอร์ Grease-up Motor & Pump							
ฟลักซ์ (Flux)							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสไฟฟ้าที่ตู้ L1, L2, L3, L4, L5 Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เบสิทฐานมอเตอร์ใน Basement							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้ง Magnetic Contactor							
ฟิวส์ Filter							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์ ตัวถัง และในตู้เป็น Repaint							
น้ำมันหล่อลื่น 2,000 มม. Gear Oil							
ลู่อัดมอเตอร์ Motor Bearing							
ลู่อัดปั๊ม Pump Bearing							
ถ่ายน้ำมันหล่อลื่น							

หมายเหตุ Remark :

- \* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark N/A if not applicable
- \*\* กรุณาใส่เครื่องหมาย / = ไม่ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

งานบันทึกผล Recorded by :                     

งานเซ็น Signature (ช่าง Tech) :                     

งานเซ็น Signature (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.) :                     

วันที่ Date :                     

เวลา Time :                     

ข้อเสนอแนะ Suggestion :                     

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

สถานี / Week No.

อาคาร Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ System		ปั๊มน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment :		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :		Ground Fl.	
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By :		ดำเนินการโดย / Done By :		เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :		วันที่ / Date :		วันที่ / Date :		1 / 2 Hr	
รายละเอียด / DESCRIPTION		สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution	
รายการตรวจเช็ค Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงอุปกรณ์มอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงอุปกรณ์ปั๊ม Pump Bearing Noise							
ลู่อัดมอเตอร์ Motor Pulley							
ลู่อัดปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณ Pilot Lamp							
รีเลย์สายไฟฟ้า AI Terminal							
ซีลกลไก (Mechanical Seal)							
น้ำมันหล่อลื่นในถัง 3/4 ถัง Gear Oil							
เบสซีเมนต์ในเบส							
จาระบีปั๊มมอเตอร์ Grease-up Motor & Pump							
ฟลักซ์ (Flux)							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสไฟฟ้าที่ตู้ L1, L2, L3, L4, L5 Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เบสิทฐานมอเตอร์ใน Basement							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้ง Magnetic Contactor							
ฟิวส์ Filter							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์ ตัวถัง และในตู้เป็น Repaint							
น้ำมันหล่อลื่น 2,000 มม. Gear Oil							
ลู่อัดมอเตอร์ Motor Bearing							
ลู่อัดปั๊ม Pump Bearing							
ถ่ายน้ำมันหล่อลื่น							

หมายเหตุ Remark :

- \* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark N/A if not applicable
- \*\* กรุณาใส่เครื่องหมาย / = ไม่ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal
- \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

งานบันทึกผล Recorded by :                     

งานเซ็น Signature (ช่าง Tech) :                     

งานเซ็น Signature (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.) :                     

วันที่ Date :                     

เวลา Time :                     

ข้อเสนอแนะ Suggestion :



## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

อาคาร / Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ System		บึงน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment	ระยะเวลา / Duration	ดำเนินการโดย / Done By	สถานะ / Status	สถานที่ / Location	Ground Fl.	เวลาที่ใช้ / Time taken	
รหัส / P.M. Code	ดำเนินการโดย / Assigned By	วันที่ / Date	M	Q	H	Y	รายละเอียดปัญหา / Problem Description
EFF - 01	โพธิ์คง	24/3/64					รายละเอียดปัญหา / Problem Description
รายการตรวจสอบ / Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงจากปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงจากปั๊ม Motor Pump Bearing Noise							
ปั๊มมอเตอร์ Motor Pump							
ปั๊ม Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
รีเลย์ไฟฟ้า All Terminal							
ซีลทางาน (ทราเชอร์) Mechanical Seal							
น้ำมันเกียร์ที่ไม่ได้ทาก 3/4 ถัง Gear Oil							
เบ็ดเตล็ดฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
จาระบีลูกปืนมอเตอร์ปั๊ม Greased-up Motor & Pump							
รีเลย์ (ทราเชอร์) Flexible Pipe							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสเบรคเกอร์ ค่าที่ได้ 1.45, 1.45, 1.3, 1.3 Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เบ็ดเตล็ดฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หน้าคอนแทกเกอร์กับเบ็ดเตล็ด Magnetic Contactor							
ฟิวเตอร์ Filter							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีเบรคเกอร์, ตัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint							
น้ำมันเกียร์ 2,000 ซม. Gear Oil							
ลูกปืนมอเตอร์ Motor Bearing							
ลูกปืน Pulley							
ยกน้ำมันมาตรวจสอบ							

หมายเหตุ Remark :

\* ระบุไม่ได้ N/A ถ้าไม่มีเรื่อง Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุทั่วทั้งเรื่องมาข / = ไม่ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly(เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

จดบันทึกโดย Recorded by  
 ลงนามลงชื่อ Signature (ลง Tech.Sup.)  
 วันที่ Date 24/3/64  
 เวลา Time 17:00

ตรวจสอบโดย Checked by  
 ลงนามลงชื่อ Signature (ผู้จัดการอาคาร BM)  
 วันที่ Date 24/3/64  
 เวลา Time 17:00

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

BHB-ENG-FM02.09

property management

## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

## Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ที่ / Week No.

อาคาร / Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ System		บึงน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment	ระยะเวลา / Duration	ดำเนินการโดย / Done By	สถานะ / Status	สถานที่ / Location	Ground Fl.	เวลาที่ใช้ / Time taken	
รหัส / P.M. Code	ดำเนินการโดย / Assigned By	วันที่ / Date	M	Q	H	Y	รายละเอียดปัญหา / Problem Description
EFF - 02	โพธิ์คง	24/3/64					รายละเอียดปัญหา / Problem Description
รายการตรวจสอบ / Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงจากปั๊มมอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงจากปั๊ม Motor Pump Bearing Noise							
ปั๊มมอเตอร์ Motor Pump							
ปั๊ม Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
รีเลย์ไฟฟ้า All Terminal							
ซีลทางาน (ทราเชอร์) Mechanical Seal							
น้ำมันเกียร์ที่ไม่ได้ทาก 3/4 ถัง Gear Oil							
เบ็ดเตล็ดฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
จาระบีลูกปืนมอเตอร์ปั๊ม Greased-up Motor & Pump							
รีเลย์ (ทราเชอร์) Flexible Pipe							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสเบรคเกอร์ ค่าที่ได้ 1.45, 1.45, 1.3, 1.3 Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เบ็ดเตล็ดฐานมอเตอร์ปั๊ม Basement							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หน้าคอนแทกเกอร์กับเบ็ดเตล็ด Magnetic Contactor							
ฟิวเตอร์ Filter							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีเบรคเกอร์, ตัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint							
น้ำมันเกียร์ 2,000 ซม. Gear Oil							
ลูกปืนมอเตอร์ Motor Bearing							
ลูกปืน Pulley							
ยกน้ำมันมาตรวจสอบ							

หมายเหตุ Remark :

\* ระบุไม่ได้ N/A ถ้าไม่มีเรื่อง Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุทั่วทั้งเรื่องมาข / = ไม่ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly(เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

จดบันทึกโดย Recorded by  
 ลงนามลงชื่อ Signature (ลง Tech.Sup.)  
 วันที่ Date 24/3/64  
 เวลา Time 17:00

ตรวจสอบโดย Checked by  
 ลงนามลงชื่อ Signature (ผู้จัดการอาคาร BM)  
 วันที่ Date 24/3/64  
 เวลา Time 17:00

BHB-ENG-FM02.09

property management

## Preventive Maintenance Checklist

Preventive Maintenance Checklist

อาคาร / Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ / System		บิมน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment :		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :		Ground Fl.	
รหัส / P.M. Code :		ดำเนินการโดย / Done By :		ดำเนินการโดย / Done By :		เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :		วันที่ / Date :		วันที่ / Date :		1 / 2 Hr	
รายละเอียด / DESCRIPTION		M	Q	H	Y	รายละเอียดปัญหา / Problem Description	
รายการตรวจสอบ / Check list						รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description	
สภาพทั่วไป / General Condition		✓	✓	✓	✓		
เสียงจากมอเตอร์ / Motor Bearing Noise		✓	✓	✓	✓		
เสียงจากปั๊ม / Pump Bearing Noise		✓	✓	✓	✓		
ลู่น้ำมัน / Motor Pulley		✓	✓	✓	✓		
ปั๊มน้ำมัน / Pump Pulley		✓	✓	✓	✓		
สลักเกลียว / Flat Lamp		✓	✓	✓	✓		
สายพาน / Drive Belt		✓	✓	✓	✓		
หัวจ่ายน้ำ / All Terminal		✓	✓	✓	✓		
รูปลักษณ์ / Mechanical Seal		✓	✓	✓	✓		
น้ำมันหล่อลื่น / Gear Oil		✓	✓	✓	✓		
น้ำยาล้าง / Basement		✓	✓	✓	✓		
อะไหล่ / Motor & Pump		✓	✓	✓	✓		
ปั๊ม / Flexible Pipe		✓	✓	✓	✓		
การทำงาน / FLOAT CONTROL NO. 1		✓	✓	✓	✓		
การทำงาน / FLOAT CONTROL NO. 2		✓	✓	✓	✓		
การทำงาน / FLOAT CONTROL NO. 3		✓	✓	✓	✓		
การทำงาน / FLOAT CONTROL NO. 4		✓	✓	✓	✓		
วัดกระแส / Motor Current		✓	✓	✓	✓		
ทำความสะอาด / Clean		✓	✓	✓	✓		
เบี่ยงเบน / Basement		✓	✓	✓	✓		
ตู้ควบคุม / Control Box		✓	✓	✓	✓		
ฟิวส์ / Magnetic Contactor		✓	✓	✓	✓		
เปลี่ยน / Change or Overhaul		✓	✓	✓	✓		
ทาสี / Repaint		✓	✓	✓	✓		
น้ำมัน / Gear Oil		✓	✓	✓	✓		
ลูกปืน / Motor Bearing		✓	✓	✓	✓		
ปั๊ม / Pump Bearing		✓	✓	✓	✓		
ถาด / Floor		✓	✓	✓	✓		

หมายเหตุ	Remark :	ข้อคิดแนะ	Suggestion
* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อคิด	Please Mark N/A if not applicable		
** กรุณาทำเครื่องหมาย X = ไม่ปกติ Normal	X = Not Normal		
*** M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)			

จงบันทึกโดย: Recorded by  
 ลายเซ็น: Signature (Tech Tech)  
 วันที่: Date  
 เวลา: Time

ตรวจสอบโดย: Checked by  
 ลายเซ็น: Signature (Tech-Sup)  
 วันที่: Date  
 เวลา: Time

อนุมัติโดย: Verified by  
 ลายเซ็น: Signature (ผู้จัดการจาก BIM)  
 วันที่: Date  
 เวลา: Time

## แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

NOBLE REVOLVE RATCHADA 2						ระบบ System		น้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment :		Return Pump		ระยะเวลา / Duration :		สถานที่ / Location :		Ground Fl.	
รหัส / H.M. Code :	RTP -02			ดำเนินการโดย / Done By :		ดำเนินการโดย / Done By :		เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :	โยธินันท์	Date :		Date :	94/3/16	รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution Description	1 / 2 Hr
รายละเอียด / DESCRIPTION				M	Q	H	Y	Status	
รายการตรวจสอบ Check list									
สภาพทั่วไปของเครื่อง Motor Bearing Noise									
เสียงดังเกินไปหรือไม่ Pump Bearing Noise									
พบเสียงดัง Motor Pulley									
พบน้ำมัน Pump Pulley									
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt									
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp									
รูต่อสายไฟฟ้าต่างๆ All Terminal									
สีฉลึงหาสารปนเปื้อน (หารอยรั่ว) Mechanical Seal									
น้ำมันเกียร์มีสีดำกว่า 3/4 ส่วน Gear Oil									
น้ำอัดรีดฐานของมอเตอร์ Basament									
จระเข้มีอยู่เป็นเลขตัวอื่น Greased-up Motor & Pump									
ข้อต่ออ่อน (หารอยรั่ว) Flexible Pipe									
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO.1									
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO.2									
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO.3									
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO.4									
วัดกระแสเบรคส์ คำนวณได้ L1. 6.9.125.5...3 B.4 Motor Current									
ทำความสะอาด Clean									
เปลี่ยนฐานของมอเตอร์ Basament									
ตู้ควบคุมเบรคส์ Control Box									
หน้าคอนแทกเกอร์เบรคแม็กเนติก Magnetic Contactor									
ฟิลเตอร์ Filter									
เปลี่ยนหัวหรือส้อม Change or Overhaul									
ทาสีเบรคส์, ตัวถัง และในส่วนที่จำเป็น Repaint									
น้ำมันเกียร์ทุก 2,000 ชม. Gear Oil									
ดูน้ำมันเบรคส์ Motor Bearing									
ดูน้ำมันปั๊ม Pump Bearing									
ยกมันขึ้นมาตรวจสอบ									

หมายเหตุ Remark :	ข้อเสนอแนะ Suggestion
* กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable	
** กรุณาทำเครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal	
*** M = Monthly(เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)	

<p><b>จดบันทึกโดย</b> Recorded by          สาธิติน สารานุกูล (สาธิติน สารานุกูล)</p> <p>วันที่ Date <u>24/3/64</u>          เวลา Time <u>04:15/14</u></p>	<p><b>ตรวจสอบโดย</b> Checked by          สาธิติน สารานุกูล (สาธิติน สารานุกูล)</p> <p>วันที่ Date <u>24/3/64</u>          เวลา Time <u>04:15/14</u></p>
---	---



แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเบื้องต้น  
Preventive Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

อาคาร Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ System		บ่อน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment :	Equalizing Pump	ระยะเวลา / Duration :	WTP - 01	ดำเนินการโดย / Done By :	M	สถานที่ / Location :	Ground Fl.
รหัส / P.M. Code :	WTP - 01	ดำเนินการโดย / Done By :	M	ดำเนินการโดย / Done By :	M	ดำเนินการโดย / Done By :	M
มอบหมายโดย / Assigned By :	โยธิน	Date :	24/3/64	Date :	24/3/64	Date :	24/3/64
รายละเอียด / DESCRIPTION		M	Q	H	Y	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา / Problem Description
รายการตรวจสอบ Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงจากมอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงจากปั๊ม Pump Bearing Noise							
ปั๊มมอเตอร์ Motor Pulley							
ปั๊มปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
รีเลย์สวิตช์ไฟฟ้า All Terminal							
รีเลย์สวิตช์ไฟฟ้า (ทางเดิน)							
น้ำมันที่หล่อลื่นในถัง 3/4 ถัง Gear Oil							
ปั๊มที่ดูผิดปกติใน Basement							
จากระบบมอเตอร์ Motor & Pump							
รีเลย์สวิตช์ (ทางเดิน)							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ 1.4, 1.4, 1.4, 1.4 Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
บริเวณฐานมอเตอร์ Motor							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หม้อต้มความร้อน Magnetic Contactor							
ฟิวส์ Filler							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์, ตัวเครื่อง และในถังให้เป็น Repaint							
น้ำมันที่หล่อลื่น 2,000 ซม. Gear Oil							
ลูกปืนมอเตอร์ Motor Bearing							
ลูกปืนปั๊ม Pump Bearing							
ถ่านหินในถังวางสลับ							

หมายเหตุ Remark :  
\* ระบุ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark N/A if not applicable  
\*\* ระบุค่าที่ตรวจพบ / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by :  
ลายเซ็น Signature (ช่าง Tech)  
วันที่ Date : 24/3/64 เวลา Time : 14:17

ตรวจสอบโดย Verified by :  
ลายเซ็น Signature (ผู้จัดการช่าง BM)  
วันที่ Date : 24/3/64 เวลา Time : 14:17

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเบื้องต้น

Pre/Active Maintenance Checklist

สัปดาห์ / Week No.

อาคาร Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ System		บ่อน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment :	Equalizing Pump	ระยะเวลา / Duration :	WTP - 02	ดำเนินการโดย / Done By :	M	สถานที่ / Location :	Ground Fl.
รหัส / P.M. Code :	WTP - 02	ดำเนินการโดย / Done By :	M	ดำเนินการโดย / Done By :	M	ดำเนินการโดย / Done By :	M
มอบหมายโดย / Assigned By :	โยธิน	Date :	24/3/64	Date :	24/3/64	Date :	24/3/64
รายละเอียด / DESCRIPTION		M	Q	H	Y	สถานะ / Status	รายละเอียดปัญหา / Problem Description
รายการตรวจสอบ Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงจากมอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงจากปั๊ม Pump Bearing Noise							
ปั๊มมอเตอร์ Motor Pulley							
ปั๊มปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
รีเลย์สวิตช์ไฟฟ้า All Terminal							
รีเลย์สวิตช์ไฟฟ้า (ทางเดิน)							
น้ำมันที่หล่อลื่นในถัง 3/4 ถัง Gear Oil							
ปั๊มที่ดูผิดปกติใน Basement							
จากระบบมอเตอร์ Motor & Pump							
รีเลย์สวิตช์ (ทางเดิน)							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของ FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ 1.4, 1.4, 1.4, 1.4 Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
บริเวณฐานมอเตอร์ Motor							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หม้อต้มความร้อน Magnetic Contactor							
ฟิวส์ Filler							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์, ตัวเครื่อง และในถังให้เป็น Repaint							
น้ำมันที่หล่อลื่น 2,000 ซม. Gear Oil							
ลูกปืนมอเตอร์ Motor Bearing							
ลูกปืนปั๊ม Pump Bearing							
ถ่านหินในถังวางสลับ							

หมายเหตุ Remark :  
\* ระบุ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง Please Mark N/A if not applicable  
\*\* ระบุค่าที่ตรวจพบ / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

ตรวจสอบโดย Checked by :  
ลายเซ็น Signature (ช่าง Tech)  
วันที่ Date : 24/3/64 เวลา Time : 14:17

ตรวจสอบโดย Verified by :  
ลายเซ็น Signature (ผู้จัดการช่าง BM)  
วันที่ Date : 24/3/64 เวลา Time : 14:17

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

อาคาร / Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ System		บึงน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment	รหัส / P.M. Code	ระยะเวลา / Duration	ดำเนินการโดย / Done By	สถานที่ / Location	Ground Fl.	เวลาที่ใช้ / Time taken	
Ejector Pump	EJ - 01	10 นาที	24/3/64	24/3/64	1/2 Hr		
รายละเอียด / DESCRIPTION		สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution	
รายการตรวจสอบ Check list		M	Q	H	Y		
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงจากมอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงจากปั๊ม Pump Bearing Noise							
ปั๊มมอเตอร์ Motor Pulley							
ปั๊มปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
ข้อต่อสายต่างๆ All Terminal							
รีเลย์ความร้อน (เทอร์มิสแตร์) Mechanical Seal							
น้ำมันเกียร์/น้ำมันหล่อลื่น 3/4 ถัง Gear Oil							
วิธีตรวจสอบอุณหภูมิ Basement							
จาระบีลูกปืนมอเตอร์ Greased-up Motor & Pump							
รีเลย์อุณหภูมิ (เทอร์มิสแตร์) Flexible Pipe							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ L1.....L2.....L3..... Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
บริเวณฐานมอเตอร์ Basament							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หม้อต้มความร้อน/หม้อต้มไฟฟ้า Magnetic Contactor							
ฟิวเตอร์ Filler							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์, ตัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint							
น้ำมันซีลทุก 2,000 ชม. Gear Oil							
ลูกปืนมอเตอร์ Motor Bearing							
ลูกปั๊ม Pump Bearing							
บันทึกผลการตรวจสอบ							

หมายเหตุ Remark : \* ระบุถ้า N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุหน้าที่ของช่าง / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

งานบันทึกโดย Recorded by : W/สว. 94/3/64  
 ลงนามในใบ Signatures (ช่าง Tech) : W/สว. 94/3/64  
 วันที่ Date : 24/3/64 เวลา Time : 10.00

ตรวจสอบโดย Checked by : W/สว. 94/3/64  
 ลงนามในใบ Signatures (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.) : W/สว. 94/3/64  
 วันที่ Date : 24/3/64 เวลา Time : 10.00

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
 BHB-ENG-FM02-09

Preventive Maintenance Checklist

อาคาร / Building		NOBLE REVOLVE RATCHADA 2		ระบบ System		บึงน้ำเสีย Waste Water Pump	
อุปกรณ์ / Equipment	รหัส / P.M. Code	ระยะเวลา / Duration	ดำเนินการโดย / Done By	สถานที่ / Location	Ground Fl.	เวลาที่ใช้ / Time taken	
Ejector Pump	EJ - 02	10 นาที	24/3/64	24/3/64	1/2 Hr		
รายละเอียด / DESCRIPTION		สถานะ / Status		รายละเอียดปัญหา / Problem Description		รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution	
รายการตรวจสอบ Check list		M	Q	H	Y		
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงจากมอเตอร์ Motor Bearing Noise							
เสียงจากปั๊ม Pump Bearing Noise							
ปั๊มมอเตอร์ Motor Pulley							
ปั๊มปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
ข้อต่อสายต่างๆ All Terminal							
รีเลย์ความร้อน (เทอร์มิสแตร์) Mechanical Seal							
น้ำมันเกียร์/น้ำมันหล่อลื่น 3/4 ถัง Gear Oil							
วิธีตรวจสอบอุณหภูมิ Basement							
จาระบีลูกปืนมอเตอร์ Greased-up Motor & Pump							
รีเลย์อุณหภูมิ (เทอร์มิสแตร์) Flexible Pipe							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ L1.....L2.....L3..... Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
บริเวณฐานมอเตอร์ Basament							
ตู้ควบคุมมอเตอร์ Control Box							
หม้อต้มความร้อน/หม้อต้มไฟฟ้า Magnetic Contactor							
ฟิวเตอร์ Filler							
เปลี่ยนหรือซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีมอเตอร์, ตัวเครื่อง และในส่วนที่จำเป็น Repaint							
น้ำมันซีลทุก 2,000 ชม. Gear Oil							
ลูกปืนมอเตอร์ Motor Bearing							
ลูกปั๊ม Pump Bearing							
บันทึกผลการตรวจสอบ							

หมายเหตุ Remark : \* ระบุถ้า N/A ถ้าไม่มีข้อมูล Please Mark N/A if not applicable  
 \*\* ระบุหน้าที่ของช่าง / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
 \*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

งานบันทึกโดย Recorded by : W/สว. 94/3/64  
 ลงนามในใบ Signatures (ช่าง Tech) : W/สว. 94/3/64  
 วันที่ Date : 24/3/64 เวลา Time : 10.00

ตรวจสอบโดย Checked by : W/สว. 94/3/64  
 ลงนามในใบ Signatures (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.) : W/สว. 94/3/64  
 วันที่ Date : 24/3/64 เวลา Time : 10.00

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
 BHB-ENG-FM02-09





อุปกรณ์ (Equipment)		ระยะเวลา / Duration : 10 นาที		สถานที่ / Location : Ground Fl.	
รหัส / Pm. Code	EJ - 05	ดำเนินการโดย / Done By	ดำเนินการโดย / Done By	เวลาที่ใช้ / Time taken	
มอบหมายโดย / Assigned By :	นายธีรภัฏ	Date :	24/3/64	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution	
รายละเอียด / DESCRIPTION		M	Q	H	Y
รายการตรวจสอบ	Check list				
สภาพทั่วไป	General Condition				
เสียงจากเบ어링	Motor Bearing Noise				
เสียงจากปั๊ม	Pump Bearing Noise				
ลู่ออก	Motor Pulley				
ลู่ออก	Pump Pulley				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				
เบส	Base				
มอเตอร์	Motor				
ปั๊ม	Pump				
สายพาน	Drive Belt				
มอเตอร์	Pilot Lamp				
รูยึด	All Terminal				
ซีล	Mechanical Seal				
น้ำมัน	Oil				

รหัส / P.M. Code :	EJ - 06						
มอบหมายโดย / Assigned By :	ไรซ์ชัย Date :						
งาน / Job :	Date : 24/3/14						
รายละเอียด / DESCRIPTION	M	Q	H	สถานะ / Status	รายงานปัญหา Problem Description	ดำเนินการโดย / Done By :	เวลาที่ใช้ / Time taken
รายการตรวจสอบ Check list							
สภาพทั่วไป General Condition							
เสียงจากเบ어링 Motor Bearing Noise							
เสียงจากปั๊ม Pump Bearing Noise							
ฟูลเออร์เจ็ Motor Pulley							
พุ่มปั๊ม Pump Pulley							
สายพานขับเคลื่อน Drive Belt							
หลอดสัญญาณไฟ Pilot Lamp							
รีเลย์ลatching ต่างๆ All Terminal							
ซีลเพลาารวมกัน (ทราเยรี่) Mechanical Seal							
น้ำมันเกียร์ยังไม่ได้ทำ 3/4 ส่วน Gear Oil							
น็อตยึดฐานชุดมอเตอร์ Basament							
จาระบีลูบที่เบตกับ Greased-up Motor & Pump							
ข้อต่ออ่อน (ทราเยรี่) Flexible Pipe							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 1							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 2							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 3							
การทำงานของชุด FLOAT CONTROL NO. 4							
วัดกระแสเบตส์ คัทด้วยได 1, 2, 3, 4, 5, 9 Motor Current							
ทำความสะอาด Clean							
เปิดดูฐานเบตส์ Basament							
ผู้ควบคุมเบตส์ Control Box							
ฟิลเตอร์ Filter							
เปลี่ยนหัวซ่อม Change or Overhaul							
ทาสีเบตส์ ตัวเครื่อง และในส่วนข้างใน Repaint							
น้ำมันเกียร์ทุก 2,000 ซม. Gear Oil							
อุปกรณ์เบตส์ Motor Bearing							
ลูกปืนปั๊ม Pump Bearing							
สกรูขันรับขาตรวจสอบ							









## Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

[illegible]

## Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWTF)

## แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

[illegible]

Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ(ชุมชน).....

โนเบิล วิลลส์ วิลล์ 2

Location/สถานที่.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

PM PLAN

2M

Q

H

V

เครื่องจักร: EFP1, EFP2

Description

Plan

Status

Maintenance By:

Remark

รายการตรวจสอบประจำเดือน

1 การทดสอบ คิวที่ 1

ขนาดถัง = ..... KW Capacity = ..... A

บันทึกการเดินไฟฟ้า R. 4.5 A S. 4.3 A T. 4.3 A

ค่า Overload Setting = ..... A

ตรวจสอบความถี่เป็นของเหลว (หน่วย MegaOhm)

U-G=..... V-G=..... W-G=.....

U-V=..... V-W=..... U-W=.....

2 การทดสอบ คิวที่ 2

ขนาดถัง = ..... KW Capacity = ..... A

บันทึกการเดินไฟฟ้า R. 4.5 A S. 4.3 A T. 4.3 A

ค่า Overload Setting = ..... A

ตรวจสอบความถี่เป็นของเหลว (หน่วย MegaOhm)

U-G=..... V-G=..... W-G=.....

U-V=..... V-W=..... U-W=.....

3 ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร

ตรวจสอบสภาพไฟ จุดเชื่อมต่อสายไฟ

ตรวจสอบสภาพไฟจุดเชื่อมต่อ

สภาพ GUIDE RAIL

สภาพฟอยล์ ปิดสนิท ไม่เปิด

8 ตรวจสอบหัวออกอากาศ (Air silencer)

การเป็นน้ำในถังอากาศ

รายการตรวจสอบความถี่และแรงดัน

9 เติมน้ำมัน ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า และค่าความถี่

10 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น บีบี (ครั้ง 1 ครั้ง)

ช่อง Status โปรดระบุ

N = Normal/ปกติ

AB = Abnormal/ผิดปกติ

F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อสังเกตและบันทึกการแก้ไข

พร้อมด้วยรูปถ่าย

SAFETY NOTE:

1) ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าก่อนที่จะเริ่มทำงานที่มีไฟฟ้า

2) ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าก่อนที่จะเริ่มทำงานที่มีไฟฟ้า

3) ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าก่อนที่จะเริ่มทำงานที่มีไฟฟ้า

ตรวจสอบโดย

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ(ชุมชน).....

โนเบิล วิลลส์ วิลล์ 2

Location/สถานที่.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

PM PLAN

2M

Q

H

V

เครื่องจักร: RPP, RPP-2

Description

Plan

Status

Maintenance By:

Remark

รายการตรวจสอบประจำเดือน

1 การทดสอบ คิวที่ 1

ขนาดถัง = ..... KW Capacity = ..... A

บันทึกการเดินไฟฟ้า R. 4.5 A S. 4.3 A T. 4.3 A

ค่า Overload Setting = ..... A

ตรวจสอบความถี่เป็นของเหลว (หน่วย MegaOhm)

U-G=..... V-G=..... W-G=.....

U-V=..... V-W=..... U-W=.....

2 การทดสอบ คิวที่ 2

ขนาดถัง = ..... KW Capacity = ..... A

บันทึกการเดินไฟฟ้า R. 4.5 A S. 4.3 A T. 4.3 A

ค่า Overload Setting = ..... A

ตรวจสอบความถี่เป็นของเหลว (หน่วย MegaOhm)

U-G=..... V-G=..... W-G=.....

U-V=..... V-W=..... U-W=.....

3 ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร

ตรวจสอบสภาพไฟ จุดเชื่อมต่อสายไฟ

ตรวจสอบสภาพไฟจุดเชื่อมต่อ

สภาพ GUIDE RAIL

สภาพฟอยล์ ปิดสนิท ไม่เปิด

8 ตรวจสอบหัวออกอากาศ (Air silencer)

การเป็นน้ำในถังอากาศ

รายการตรวจสอบความถี่และแรงดัน

9 เติมน้ำมัน ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า และค่าความถี่

10 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น บีบี (ครั้ง 1 ครั้ง)

ช่อง Status โปรดระบุ

N = Normal/ปกติ

AB = Abnormal/ผิดปกติ

F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อสังเกตและบันทึกการแก้ไข

พร้อมด้วยรูปถ่าย

SAFETY NOTE:

1) ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าก่อนที่จะเริ่มทำงานที่มีไฟฟ้า

2) ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าก่อนที่จะเริ่มทำงานที่มีไฟฟ้า

3) ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าก่อนที่จะเริ่มทำงานที่มีไฟฟ้า

ตรวจสอบโดย

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ



Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ(ชุมชน).....

โนนศิลา รือลพ รัชดา 2

Location/สถานที่.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

PM PLAN

เครื่องมือ: WTP-1, WTP-2

No.....

ประเภท ☒ เอกเทศจัดตั้ง ☐ SBR

2M

Q

H

Y

รายการตรวจสอบประจำวัน

1 การทดสอบตัวที่ 1

ขนาด = ..... KW Capacity = .....  
บันทึกการอ่านค่า R..... A S..... A T..... A  
ค่า Overload Setting = ..... A (หน่วย MegaOhm)  
ตรวจสอบความถี่ในหน่วยของเวลา  
U-G=..... V-G=..... W-G=.....  
U-V=..... V-W=..... U-W=.....  
2 การทดสอบตัวที่ 2

ขนาด = ..... KW Capacity = .....  
บันทึกการอ่านค่า R..... A S..... A T..... A  
ค่า Overload Setting = ..... A (หน่วย MegaOhm)  
ตรวจสอบความถี่ในหน่วยของเวลา  
U-G=..... V-G=..... W-G=.....  
U-V=..... V-W=..... U-W=.....  
3 ตรวจสอบการทำงานของตัว

4 ตรวจสอบสภาพสายไฟ จุดเชื่อมต่อสายไฟ

5 ตรวจสอบสภาพตู้ควบคุม

6 สภาพ GUIDE RAIL

7 สภาพฟอยด์ 30cm ไม่เกิน 10cm

8 ตรวจสอบการดูดอากาศระบบ (Air-silencer) กรณีเป็นแบบดูดอากาศ

รายการตรวจสอบรายเดือน และรายปี

9 เก็บใบตรวจสภาพ สิ่งสกปรกอุดตันในท่อ และทำความสะอาด

10 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นปั๊ม 1 ครั้ง (ถ้าจำเป็น)

Plan

Status

Maintenance By :

Remark

ข้อ Status ไม่ตรง N = Normal/ปกติ AB = Abnormal/ผิดปกติ F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะ/บันทึกการแก้ไข

Safety Note: 1) ห้ามเปิดเครื่องปั๊มไฟฟ้าแล้ว ก่อนที่จะเปลี่ยนสายที่ไฟฟ้า  
2) ห้ามเปิดตู้ไฟฟ้าได้กรณีที่มีคนอยู่ในตู้ควบคุมฯ ที่ดำเนินการ  
3) ห้ามเปิดตู้ไฟฟ้าในกรณีที่ตู้ควบคุมฯ กำลังทำงาน

ตรวจสอบโดย

ผู้ดำเนินการ

Date : .....

Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ(ชุมชน).....

โนนศิลา รือลพ รัชดา 2

Location/สถานที่.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

PM PLAN

เครื่องมือ: EJT-EJ2

No.....

ประเภท ☐ เอกเทศจัดตั้ง ☐ SBR

2M

Q

H

Y

รายการตรวจสอบประจำวัน

1 การทดสอบตัวที่ 1

ขนาด = ..... KW Capacity = .....  
บันทึกการอ่านค่า R..... A S..... A T..... A  
ค่า Overload Setting = ..... A (หน่วย MegaOhm)  
ตรวจสอบความถี่ในหน่วยของเวลา  
U-G=..... V-G=..... W-G=.....  
U-V=..... V-W=..... U-W=.....  
2 การทดสอบตัวที่ 2

ขนาด = ..... KW Capacity = .....  
บันทึกการอ่านค่า R..... A S..... A T..... A  
ค่า Overload Setting = ..... A (หน่วย MegaOhm)  
ตรวจสอบความถี่ในหน่วยของเวลา  
U-G=..... V-G=..... W-G=.....  
U-V=..... V-W=..... U-W=.....  
3 ตรวจสอบการทำงานของตัว

4 ตรวจสอบสภาพสายไฟ จุดเชื่อมต่อสายไฟ

5 ตรวจสอบสภาพตู้ควบคุม

6 สภาพ GUIDE RAIL

7 สภาพฟอยด์ 30cm ไม่เกิน 10cm

8 ตรวจสอบการดูดอากาศระบบ (Air-silencer) กรณีเป็นแบบดูดอากาศ

รายการตรวจสอบรายเดือน และรายปี

9 เก็บใบตรวจสภาพ สิ่งสกปรกอุดตันในท่อ และทำความสะอาด

10 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นปั๊ม 1 ครั้ง (ถ้าจำเป็น)

Plan

Status

Maintenance By :

Remark

ข้อ Status ไม่ตรง N = Normal/ปกติ AB = Abnormal/ผิดปกติ F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะ/บันทึกการแก้ไข

Safety Note: 1) ห้ามเปิดเครื่องปั๊มไฟฟ้าแล้ว ก่อนที่จะเปลี่ยนสายที่ไฟฟ้า  
2) ห้ามเปิดตู้ไฟฟ้าได้กรณีที่มีคนอยู่ในตู้ควบคุมฯ ที่ดำเนินการ  
3) ห้ามเปิดตู้ไฟฟ้าในกรณีที่ตู้ควบคุมฯ กำลังทำงาน

ตรวจสอบโดย

ผู้ดำเนินการ

Date : .....

ภาคผนวก ค4-40

FS-LPP-P&M-002-056-Rev 01

FS-LPP-P&M-002-056-Rev 01

## Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

## แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันปั๊มไฮดรอลิก

โครงการ(ชุมชน).....	ในเขต รือลพี รัชดา 2	Location/สถานที่.....	ตรวจสอบครั้งที่ .....	PM PLAN
เครื่องจักร: E3-5, E36	Description	No.....	ประเภท <input type="checkbox"/> นอกที่วัดต่อถัง <input type="checkbox"/> SBR	M <sup>2</sup> Q H Y
		Plan	Status	Maintenance By :
		N	AB F	Remark
<b>รายการตรวจสอบประจำเดือน</b>				
1	การทดสอบเป็น คัท 1 ขนาดนี้ = .....KW Capacity= ..... บันทึกผลการให้ R. 6.4 A S. 0.8 A T. .... ค่า Overload Setting = .....9.5.....A ตรวจสอบความไม่เหมาะสมของชุด U-G=..... V-G=..... W-G=..... U-V=..... V-W=..... U-W=.....	M M M M M M	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	1.1 - 1.25 เท่าของฉักรรแบบใช้
2	การทดสอบเป็น คัทที่ 2 ขนาดนี้ = .....KW Capacity= ..... บันทึกผลการให้ R. 4.3 A S. 2.2 A T. 2.0 A ค่า Overload Setting = .....9.5.....A ตรวจสอบความไม่เหมาะสมของชุด U-G=..... V-G=..... W-G=..... U-V=..... V-W=..... U-W=.....	M M M M M M	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
3	ตรวจสอบการทำงานของชุดตัว 4 ตรวจสอบสภาพสายไฟ ชุดเชื่อมต่อยึด 5 ตรวจสอบสภาพไร้คู่กัน 6 สภาพ GUIDE RAIL 7 สภาพฟัด ไอส์ตรก ไม่เกินต้น 8 ตรวจสอบหัวออกอากาศ Air-Trap (Air-silencer) รายการตรวจสอบรายไตรมาส และครึ่งปี 9 เก็บใบ ตรวจสอบ สิ่งสกปรกอุดตัน ในพัด และท่อควบคุมขนาด 10 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น น้ำมัน ปิอะ (ดีเซล)	M M M M M M Q Y	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>  	
		ข้อ Status โปรดระบุ N = Normal/ปกติ AB = Abnormal/ผิดปกติ F = Fail /ไม่สามารถใช้งานได้		
ข้อหมายเหตุ/บันทึกการแก้ไข พบรอยรั่วซึมจากท่อ				
SAFETY NOTE : 1) ห้ามนำใจติดกระดิ่งไฟฟ้าไว้ก่อน ก่อนที่จะเดินสำรวจพื้นที่พิเศษ 2) ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเกี่ยวกับผู้ควบคุมงานทุกครั้งในการ 3) ต้องนำใจระวังขณะอยู่ในภาวะใกล้ หรือกำลังดำเนินการงาน				
ป้ารุ่งทิพย์ วิสาหกิจชุมชนแห่งชุมชน		ตรวจสอบโดย ผู้จัดการแผนบำรุงรักษา		รับทราบโดย ผู้จัดการชุมชน





Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาสิ่งป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ(ชุมชน).....โนนบุรี วัลลภ ไร่ดำ 2

เครื่องจักร : WTP

Location/สถานที่.....

No.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

ประเภท ☒ เอกสาร ☐ SBR

PM PLAN

M 2M Q H Y

Description

Plan

Status

Maintenance By :

Remark

รายการตรวจสอบเบื้องต้น

1 การทดสอบน้ำมัน ตัวที่ 1

ขนาดน้ำมัน = 2.2 KW Capacity=

M

บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า R 2.2 A S 2.1 A T 2.1 A

M

ค่า Overload Setting = 4.8

M

ตรวจสอบความถี่ของมอเตอร์ (หน่วย MegaOhm)

M

U-G 2.7 V-G 2.7 W-G 2.7

M

U-V 2.7 V-W 2.7 U-W 2.7

M

2 การทดสอบน้ำมัน ตัวที่ 2

ขนาดน้ำมัน = 2.2 KW Capacity=

M

บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า R 2.2 A S 2.2 A T 2.2 A

M

ค่า Overload Setting = 4.8

M

ตรวจสอบความถี่ของมอเตอร์ (หน่วย MegaOhm)

M

U-G 1.8 V-G 1.1 W-G 1.1

M

U-V 1.1 V-W 1.1 U-W 1.1

M

3 ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์

M

4 ตรวจสอบสภาพสายไฟ จุดเชื่อมต่อสายไฟ

M

5 ตรวจสอบสภาพรางชุดน้ำมัน

M

6 สภาพ GUIDE RAIL

M

7 สภาพฝาปิด บิดสวิตช์ ไม่มีการสั่น

M

8 ตรวจสอบหัวชุดอากาศระบบ (Air silencer)

M

รายการตรวจสอบรายไตรมาส และครึ่งปี

9 เติมน้ำมัน ตรวจสอบ สิ่งสกปรกอุดตันในท่อ และค่าความสะอาด

Q

10 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นที่ปั๊ม 1 ครั้ง (จัดจ้าง)

Y

ช่อง Status โปรดระบุ

N = Normal/ปกติ

AB = Abnormal/ผิดปกติ

F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะบันทึกการแก้ไข

ปรับปรุงในครั้งต่อไป

SAFETY NOTE :

1) ต้องมีการตรวจสอบสายไฟให้ทั่วถึง ก่อนที่จะดำเนินการแก้ไข

2) ต้องมีการใช้มาตรการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

3) ต้องมีการใช้มาตรการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

ตรวจสอบโดย

1. วิศวกร 2. วิศวกร

3. วิศวกร

4. วิศวกร

5. วิศวกร

6. วิศวกร

7. วิศวกร

8. วิศวกร

ผู้ดำเนินการ

1. วิศวกร 2. วิศวกร

3. วิศวกร

4. วิศวกร

5. วิศวกร

6. วิศวกร

7. วิศวกร

8. วิศวกร

วันที่ : 28/10/64

วันที่ : 28/10/64

Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาสิ่งป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ(ชุมชน).....โนนบุรี วัลลภ ไร่ดำ 2

เครื่องจักร : EJ-12

Location/สถานที่.....

No.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

ประเภท ☒ เอกสาร ☐ SBR

PM PLAN

M 2M Q H Y

Description

Plan

Status

Maintenance By :

Remark

รายการตรวจสอบเบื้องต้น

1 การทดสอบน้ำมัน ตัวที่ 1

ขนาดน้ำมัน = 3.7 KW Capacity=

M

บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า R 3.7 A S 3.7 A T 3.7 A

M

ค่า Overload Setting = 8.5

M

ตรวจสอบความถี่ของมอเตอร์ (หน่วย MegaOhm)

M

U-G 8.5 V-G 8.5 W-G 8.5

M

U-V 8.5 V-W 8.5 U-W 8.5

M

2 การทดสอบน้ำมัน ตัวที่ 2

ขนาดน้ำมัน = 3.7 KW Capacity=

M

บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า R 3.7 A S 3.7 A T 3.7 A

M

ค่า Overload Setting = 8.5

M

ตรวจสอบความถี่ของมอเตอร์ (หน่วย MegaOhm)

M

U-G 8.5 V-G 8.5 W-G 8.5

M

U-V 8.5 V-W 8.5 U-W 8.5

M

3 ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์

M

4 ตรวจสอบสภาพสายไฟ จุดเชื่อมต่อสายไฟ

M

5 ตรวจสอบสภาพรางชุดน้ำมัน

M

6 สภาพ GUIDE RAIL

M

7 สภาพฝาปิด บิดสวิตช์ ไม่มีการสั่น

M

8 ตรวจสอบหัวชุดอากาศระบบ (Air silencer)

M

รายการตรวจสอบรายไตรมาส และครึ่งปี

9 เติมน้ำมัน ตรวจสอบ สิ่งสกปรกอุดตันในท่อ และค่าความสะอาด

Q

10 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นที่ปั๊ม 1 ครั้ง (จัดจ้าง)

Y

ช่อง Status โปรดระบุ

N = Normal/ปกติ

AB = Abnormal/ผิดปกติ

F = Fail / ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะบันทึกการแก้ไข

ปรับปรุงในครั้งต่อไป

SAFETY NOTE :

1) ต้องมีการตรวจสอบสายไฟให้ทั่วถึง ก่อนที่จะดำเนินการแก้ไข

2) ต้องมีการใช้มาตรการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

3) ต้องมีการใช้มาตรการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

ตรวจสอบโดย

1. วิศวกร 2. วิศวกร

3. วิศวกร

4. วิศวกร

5. วิศวกร

6. วิศวกร

7. วิศวกร

8. วิศวกร

ผู้ดำเนินการ

1. วิศวกร 2. วิศวกร

3. วิศวกร

4. วิศวกร

5. วิศวกร

6. วิศวกร

7. วิศวกร

8. วิศวกร

วันที่ : 28/10/64

วันที่ : 28/10/64



Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาสิ่งป้อนที่ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ(ชุมชน).....โนนบุรี วัวหลอ ไร่ดง 2

เครื่องจักร : EJ-3-4

Location/สถานที่.....

No.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

ประเภท ☒ แยกตัวต่อสวิตช์ ☐ SBR

PM PLAN

M 2M Q H Y

Description		Plan	Status	Maintenance By :	Remark
รายการตรวจสอบเบื้องต้น			N AB F		
1	การทดสอบนี้ ตัวที่ 3 ขนาดเป็น = 3.7 KW Capacity= ..... บันทึกการกระแสไฟฟ้า R 6.6 A S 6.6 A T 6.6 A ค่า Overload Setting = 8.5 A ตรวจสอบความต้านทานของขดลวด (หน่วย MegaOhm) U-G=..... V-G=..... W-G=..... U-V=..... V-W=..... U-W=.....	M	✓		
2	การทดสอบนี้ ตัวที่ 4 ขนาดเป็น = 3.7 KW Capacity= ..... บันทึกการกระแสไฟฟ้า R 6.6 A S 6.6 A T 6.6 A ค่า Overload Setting = 8.5 A ตรวจสอบความต้านทานของขดลวด (หน่วย MegaOhm) U-G=..... V-G=..... W-G=..... U-V=..... V-W=..... U-W=.....	M	✓		
3	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	M	✓		
4	ตรวจสอบสภาพสายไฟ จุดเชื่อมต่อสายไฟ	M	✓		
5	ตรวจสอบสภาพรางคู่	M	✓		
6	สภาพ GUIDE RAIL	M	✓		
7	สภาพสายไฟ ปิดสนิท ไม่มีการสั่น	M	✓		
8	ตรวจสอบหัวชุดอากาศระบบ (Air silencer) กัดเป็นรูเล็กมาก	M	✓		
รายการตรวจสอบตามโปรแกรมและวิธี					
9	เช็กน้ำมัน ตรวจสอบ สิ่งสกปรกอุดตันในพัด และทำความสะอาด	Q			
10	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นนี้ ปีละ 1 ครั้ง (ถ้าจำเป็น)	Y			

ข้อ Status โปรดระบุ N = Normal/ปกติ AB = Abnormal/ผิดปกติ F = Fail /ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะบันทึกการแก้ไข

SAFETY NOTE :

1) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุด หรือใช้เครื่องมือที่ไม่ได้มาตรฐาน

2) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุด หรือใช้เครื่องมือที่ไม่ได้มาตรฐาน

3) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุด หรือใช้เครื่องมือที่ไม่ได้มาตรฐาน

ตรวจสอบโดย

1. รศ.ช. ชัยพร วัชร

2. ( )

ผู้ดำเนินการ

Date : 28.06.64

รายการตรวจพบ

1. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

2. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

3. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

4. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

5. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

6. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

7. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

8. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

Preventive Maintenance Waste Water Treatment (WWT)

แบบฟอร์มตรวจสอบการบำรุงรักษาสิ่งป้อนที่ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ(ชุมชน).....โนนบุรี วัวหลอ ไร่ดง 2

เครื่องจักร : EJ-5-6

Location/สถานที่.....

No.....

ตรวจสอบครั้งที่.....

ประเภท ☒ แยกตัวต่อสวิตช์ ☐ SBR

PM PLAN

M 2M Q H Y

Description		Plan	Status	Maintenance By :	Remark
รายการตรวจสอบเบื้องต้น			N AB F		
1	การทดสอบนี้ ตัวที่ 5 ขนาดเป็น = 3.7 KW Capacity= ..... บันทึกการกระแสไฟฟ้า R 9.2 A S 9.2 A T 9.2 A ค่า Overload Setting = 8.5 A ตรวจสอบความต้านทานของขดลวด (หน่วย MegaOhm) U-G=..... V-G=..... W-G=..... U-V=..... V-W=..... U-W=.....	M	✓		
2	การทดสอบนี้ ตัวที่ 6 ขนาดเป็น = 3.7 KW Capacity= ..... บันทึกการกระแสไฟฟ้า R 6.9 A S 6.9 A T 6.9 A ค่า Overload Setting = 8.5 A ตรวจสอบความต้านทานของขดลวด (หน่วย MegaOhm) U-G=..... V-G=..... W-G=..... U-V=..... V-W=..... U-W=.....	M	✓		
3	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	M	✓		
4	ตรวจสอบสภาพสายไฟ จุดเชื่อมต่อสายไฟ	M	✓		
5	ตรวจสอบสภาพรางคู่	M	✓		
6	สภาพ GUIDE RAIL	M	✓		
7	สภาพสายไฟ ปิดสนิท ไม่มีการสั่น	M	✓		
8	ตรวจสอบหัวชุดอากาศระบบ (Air silencer) กัดเป็นรูเล็กมาก	M	✓		
รายการตรวจสอบตามโปรแกรมและวิธี					
9	เช็กน้ำมัน ตรวจสอบ สิ่งสกปรกอุดตันในพัด และทำความสะอาด	Q			
10	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นนี้ ปีละ 1 ครั้ง (ถ้าจำเป็น)	Y			

ข้อ Status โปรดระบุ N = Normal/ปกติ AB = Abnormal/ผิดปกติ F = Fail /ไม่สามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะบันทึกการแก้ไข

SAFETY NOTE :

1) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุด หรือใช้เครื่องมือที่ไม่ได้มาตรฐาน

2) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุด หรือใช้เครื่องมือที่ไม่ได้มาตรฐาน

3) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุด หรือใช้เครื่องมือที่ไม่ได้มาตรฐาน

ตรวจสอบโดย

1. รศ.ช. ชัยพร วัชร

2. ( )

ผู้ดำเนินการ

Date : 28.06.64

รายการตรวจพบ

1. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

2. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

3. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

4. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

5. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

6. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

7. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

8. เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
Preventive Maintenance Checklist

อาคาร Building **NR22** ระบบ System **ระบบปรับอากาศปรับอากาศ**

อุปกรณ์ / Equipment : **เครื่องปรับอากาศ** / Duration : **30-60** วัน / Location : **ห้องประชุม**

วันที่ / P.M. Code : **10-1-64** / Assigned By : **10-1-64** / Date : **10-1-64** / By : **10-1-64** / วันที่ / Time : **10-1-64**

รายการตรวจสอบ / Check list	สถานะ / Status				รายละเอียดปัญหา / Problem Description	รายละเอียดวิธีแก้ไข / Solution
	Y	Q	H	Y		
สภาพทั่วไป General Condition	OK	OK	OK	OK		
เสียงจาก Blower Bearing Noise	OK	OK	OK	OK		
หลอดสัญญาณ Pilot Lamp	OK	OK	OK	OK		
รีเลย์ความปลอดภัย All Terminal	OK	OK	OK	OK		
ติดตั้งฐานมอเตอร์ Blower Basement	OK	OK	OK	OK		
จาระบีมอเตอร์ Greased-up Blower	OK	OK	OK	OK		
สกรูยึดมอเตอร์, สกรูยึดฐานมอเตอร์	OK	OK	OK	OK		
รีเลย์ (Interlock) Flexible Pipe	OK	OK	OK	OK		
สภาพท่อลม	OK	OK	OK	OK		
ตรวจสอบการติดตั้งและเบรกเกอร์	OK	OK	OK	OK		
บันทึกการตรวจสอบ Record Overhaul Setting (A) Set 3-6 Amp.	OK	OK	OK	OK		
วัดกระแสมอเตอร์ ค่าที่วัดได้ 1.2, 3.2, 3.3, 3.3 Motor Current	OK	OK	OK	OK		
วัดแรงดันไฟฟ้า ค่าที่วัดได้ 1.2, 3.2, 3.3, 3.3 Volt	OK	OK	OK	OK		
ทำความสะอาด Clean	OK	OK	OK	OK		
เบี่ยงฐานมอเตอร์ Blower Basement	OK	OK	OK	OK		
ติดตั้งฐานมอเตอร์ Blower Control Box	OK	OK	OK	OK		
หม้อลมมอเตอร์กับเบรกเกอร์ Magnetic Contactor	OK	OK	OK	OK		
รีเลย์ Filter	OK	OK	OK	OK		
ติดตั้งเบรกเกอร์	OK	OK	OK	OK		
เปลี่ยนรีเลย์ Change or Overhaul	OK	OK	OK	OK		
ทาสีมอเตอร์, ทาสีถัง และในถังที่เป็น Repaint	OK	OK	OK	OK		
ตรวจสอบการติดตั้งและเบรกเกอร์	OK	OK	OK	OK		
Check Insulation & Ground For Electrical Components	OK	OK	OK	OK		
อุปกรณ์รีเลย์ Motor Bearing	OK	OK	OK	OK		

หมายเหตุ Remark : \* กรุณาใช้ VA ถ้าไม่มีรูปถ่าย Please Mark NA if not applicable  
\*\* กรุณาใช้เครื่องหมาย / = ปกติ Normal, X = ไม่ปกติ Abnormal  
\*\*\* M = Monthly (เดือน), Q = Quarterly (ไตรมาส), H = Half yearly (ครึ่งปี), Y = Yearly (ปี)

งานที่ได้รับมอบหมาย / Checked by : **10-1-64** / วันที่ / Date : **10-1-64** / เวลา / Time : **10-1-64**

งานที่ได้รับมอบหมาย / Checked by : **10-1-64** / วันที่ / Date : **10-1-64** / เวลา / Time : **10-1-64**

งานที่ได้รับมอบหมาย / Checked by : **10-1-64** / วันที่ / Date : **10-1-64** / เวลา / Time : **10-1-64**



DATE: 21 / 4 / 64

W.S.

**LPP** | **PROPERTY MANAGEMENT**  
**L.P.N. DEVELOPMENT (PUBLIC) CO., LTD.**  
**LUMPINI PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.**

PROJECT : NBR-R2  
 SYSTEM : OTHER WORK  
 EQUIPMENT : AEROSAL  
 LOCATION : อาคาร NBR-22  
 DATE : 29 / 5 / 64  
 FREQUENCY : MONTHLY

รายการ	ชุดมอเตอร์	TANK 1		TANK 2		หมายเหตุ
		N	A	N	A	
1. บันทึกค่าแรงยกไอพ่น U.	Ω	✓				
1.1 บันทึกค่าแรงยกไอพ่น V.	Ω	✓				
1.2 บันทึกค่าแรงยกไอพ่น W.	Ω	✓				
2. บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า (A)(U)	9.6 A	✓				
2.1 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า (A)(V)	2.4 A	✓				
2.2 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า (A)(W)	2.3 A	✓				
3. PILOT LAMP RUN		✓				
4. PILOT LAMP OIL		✓				
5. OVERLOAD SETTING (A)	3.6	✓				
6. ตรวจสอบสภาพถัง		✓				
7. ทำความสะอาด PUMP MOTOR		✓				
8. ทำความสะอาดตู้ CONTROL		✓				
9. ตรวจสอบการทำงานของ TIMER / ถูกลอย		✓				
10. ตรวจสอบใบพัด						
11. เปลี่ยน OIL SEAL						
12. เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น						
13. CENTRIFUGAL SWITCH						
CAPACITY		ELECTRICAL DATA				REMARK
Q = <sup>3</sup> m. /hr, H = m.		kw.	RPM	v/Λ Hz.	380/3/50	

N = NORMAL (ปกติ) A = ABNORMAL (ผิดปกติ) C = CORRECT (แก้ไขแล้ว) H = CHANGE (เปลี่ยน)

ข้อเสนอแนะ / หมายเหตุ : รวมค่าจ้างช่าง

CHECKED BY : กฤษณ์  
 DATE : 29 / 5 / 64  
 APPROVED BY : กฤษณ์  
 DATE :   /  /  

S.S.

**LPP** | **PROPERTY MANAGEMENT**  
**L.P.N. DEVELOPMENT (PUBLIC) CO., LTD.**  
**LUMPINI PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.**

PROJECT : NBR-R2  
 SYSTEM : OTHER WORK  
 EQUIPMENT : AEROSAL  
 LOCATION : อาคาร NBR-22  
 DATE : 15 / 6 / 64  
 FREQUENCY : MONTHLY

รายการ	ชุดมอเตอร์	TANK 1		TANK 2		หมายเหตุ
		N	A	N	A	
1. บันทึกค่าแรงยกไอพ่น U.	Ω	✓		✓		
1.1 บันทึกค่าแรงยกไอพ่น V.	Ω	✓		✓		
1.2 บันทึกค่าแรงยกไอพ่น W.	Ω	✓		✓		
2. บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า (A)(U)	9.6 A	✓		✓		
2.1 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า (A)(V)	2.5 A	✓		✓		
2.2 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า (A)(W)	2.5 A	✓		✓		
3. PILOT LAMP RUN		✓		✓		
4. PILOT LAMP OIL		✓		✓		
5. OVERLOAD SETTING (A)	3.6 A	✓		✓		
6. ตรวจสอบสภาพถัง		✓		✓		
7. ทำความสะอาด PUMP MOTOR		✓		✓		
8. ทำความสะอาดตู้ CONTROL		✓		✓		
9. ตรวจสอบการทำงานของ TIMER / ถูกลอย		✓		✓		
10. ตรวจสอบใบพัด						
11. เปลี่ยน OIL SEAL						
12. เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น						
13. CENTRIFUGAL SWITCH						
CAPACITY		ELECTRICAL DATA				REMARK
Q = <sup>3</sup> m. /hr, H = m.		kw.	RPM	v/Λ Hz.	380/3/50	

N = NORMAL (ปกติ) A = ABNORMAL (ผิดปกติ) C = CORRECT (แก้ไขแล้ว) H = CHANGE (เปลี่ยน)

ข้อเสนอแนะ / หมายเหตุ : รวมค่าจ้างช่าง

CHECKED BY : กฤษณ์  
 DATE : 15 / 6 / 64  
 APPROVED BY : กฤษณ์  
 DATE :   /  /





PROJECT: ..... NRR-22

.....2564

[illegible]

### หมายเหตุ/ข้อเสนอแนะ:

**CHECKED BY:**

อะไหล่เข้า-



อะไหล่คงเหลือ

APPROVED BY:

DATE: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

FP-LPP-P&amp;M-002-004-REV.00

