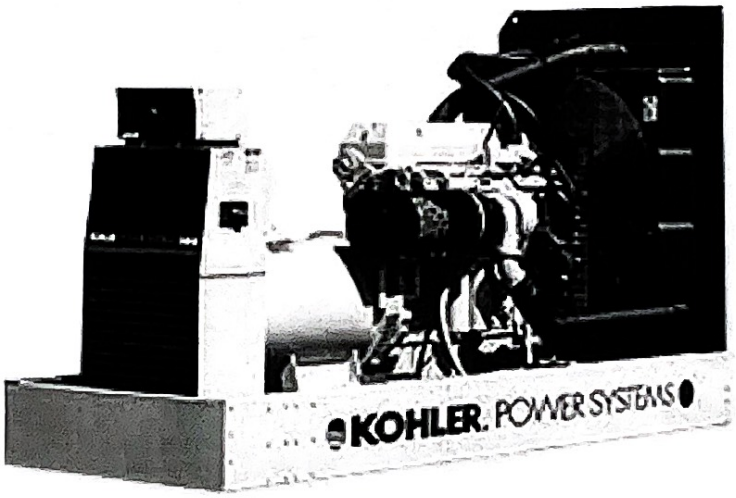
7.5 คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

คู่มือการใช้งาน
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า โคห์เลอร์

Controllers:

Decision-Maker™ 550



ISO 9001
KOHLER GENERATORS
INTERNATIONALLY REGISTERED

KOHLER.
POWER SYSTEMS

TP- 6200T 4/07b

สารบัญ
(Table of Contents)

คำนำ 2

1. **ชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า** (Genset Controller - Dec 550) 3
   - 1.1 ส่วนประกอบหลักด้านหน้าตู้ชุดควบคุม 3
   - 1.2 การใช้งานและรายละเอียดด้านหน้าตู้ชุดควบคุม 4
     - 1.2.1 สวิตช์ควบคุมและไฟแสดงสัญญาณ (Control Switches and Annunciator Lamps) 4
     - 1.2.2 จอแสดงผลและปุ่มกด (Digital Display and Keypad) 8
   - 1.3 การใช้งานเมนู (MENU) ของจอแสดงผล 9
     - 1.3.1 Menu 1 - Generator Monitoring 11
     - 1.3.2 Menu 2 - Engine Monitoring 14
     - 1.3.3 Menu 4 - Operational Records 15
     - 1.3.4 Menu 5 - Event History 17

2. **เครื่องประจุแบตเตอรี่** (Battery Charger) 18

3. **การดูแลและการบำรุงรักษา** (Maintenance) 19
   - 3.1 การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 20
     - 3.1.1 การบำรุงรักษาประจำวันหรือประจำสัปดาห์ 20
     - 3.1.2 การบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งาน 21
   - 3.2 การวินิจฉัยข้อขัดข้องของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 23

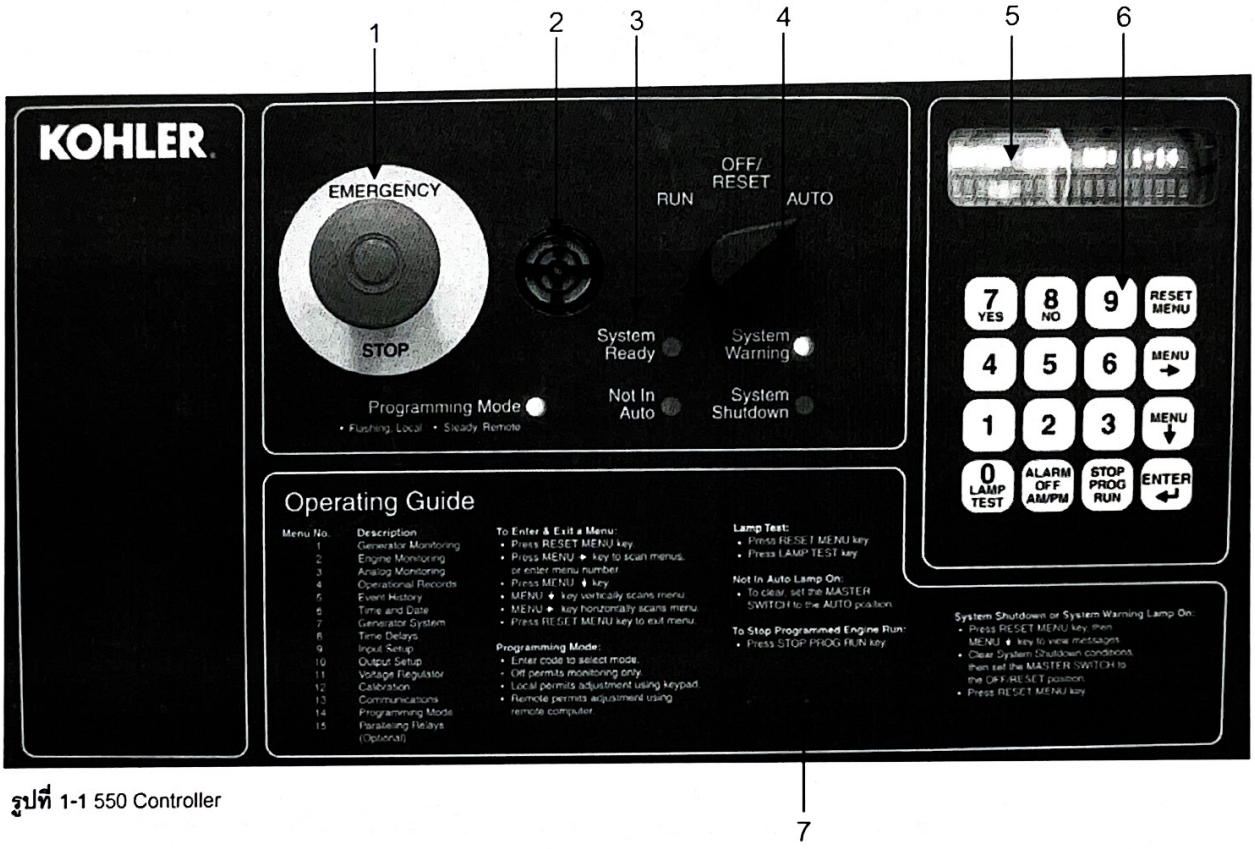
คำนำ

เอกสารชุดนี้จัดทำขึ้น โดยบริษัท ธาริกัน จำกัด เพื่อเป็นคู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ในการใช้งานหรือบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ KOHLER เท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ทั่วไปทั้งหมด ซึ่งเป็นแนวทางในการเข้าใจระบบการทำงานชุดควบคุมของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และการบำรุงรักษา เป็นหลัก ดังนั้น ผู้ใช้งานไม่ควรเปิดฝาครอบตู้ควบคุมด้านบนเพื่อแก้ไข หรือซ่อมแซม เนื่องจากในคู่มือการใช้งานเล่มนี้ ไม่มีส่วนใดที่ให้ผู้ใช้ทำการซ่อมแซมด้วยตัวเอง ควรให้ช่างเทคนิคผู้ชำนาญทำการตรวจสอบหรือซ่อมแซมเท่านั้น

บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เนื้อหาต่าง ๆ ที่บรรจุในคู่มือการใช้งานเล่มนี้ จะช่วยผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้มีความมั่นใจในการใช้งานและบำรุงรักษา ได้อย่างถูกต้อง

ฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท ธาริกัน จำกัด

1.1 ส่วนประกอบหลักด้านหน้าตู้ชุดควบคุม



รูปที่ 1-1 550 Controller

1. Emergency stop switch	ปุ่มกดหยุดการทำงานของเครื่องยนต์ในกรณีฉุกเฉิน
2. Alarm horn	อุปกรณ์สัญญาณเตือนทางเสียง
3. Annunciator lamps	ไฟแสดงสัญญาณเตือนและไฟแสดงสถานะ
4. Generator set master switch	สวิตช์ควบคุมหลักเลือกรูปแบบการทำงานของตู้ควบคุม
5. Digital display	จอแสดงข้อมูล
6. Keypad	ปุ่มกดควบคุมการทำงานและจัดการข้อมูล
7. Operating guide	รายการเลือกและแนวทางการใช้งานเบื้องต้น

หมายเหตุ

- จอแสดงข้อมูล ไฟแสดงสัญญาณเตือนและไฟแสดงสถานะ จะดับโดยอัตโนมัติภายใน 5 นาที ถ้าไม่มีการใช้งานที่หน้าตู้ควบคุม และไฟจะสว่างอีกครั้งเมื่อมีการใช้งาน บนหน้าตู้ควบคุม

1.2 การใช้งานและรายละเอียดด้านหน้าตู้ชุด

1.2.1 สวิตช์ควบคุมและไฟแสดงสัญญาณ (Control Switches and Annunciator Lamps)



รูปที่ 2-1
Control Switches and Annunciator Lamps

สวิตช์ควบคุม (Control Switches)

Emergency Stop : สวิตช์กด หยุดการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทันทีในสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งจะค้างจนกว่าสวิตช์ถูกดึงออกเพื่อยกเลิกและเริ่มต้นใหม่ด้วยการ บิด Generator Set Master Switch ไปที่ตำแหน่ง OFF/RESET และ AUTO ตามลำดับ(ควรใช้สวิตช์กดนี้ ในสถานการณ์ฉุกเฉินเท่านั้น)

Generator Set Master Switch : ตำแหน่ง RUN สั่งให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานโดยบุคคลที่หน้าตู้ควบคุม

: ตำแหน่ง OFF/RESET สั่งหยุดการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทันทีในสถานการณ์ปกติหรือล้างเหตุขัดข้องที่ค้างในระบบควบคุม

: ตำแหน่ง AUTO สั่งให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานหรือหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ โดยมีสัญญาณมาจากชุดควบคุมสวิตช์สับเปลี่ยนอัตโนมัติ (ATS Controller)

ไฟแสดงสัญญาณ (Annunciator Lamps)

Lamp (หลอดไฟ LED)	Description (รายละเอียดหน้าที่)
System Ready	หลอดไฟสีเขียว แสดงสถานะเมื่อระบบควบคุมพร้อมใช้งาน โดยสวิตช์ควบคุมหลัก (Generator set master switch) อยู่ในตำแหน่ง Auto และไม่มีเหตุขัดข้องใดๆ กับชุดควบคุมหรือไม่มีสัญญาณผิดปกติจากเครื่องยนต์ส่งเข้ามาที่ชุดควบคุม
Not In Auto	หลอดไฟสีเหลือง แสดงสถานะเมื่อสวิตช์ควบคุมหลัก (Generator set master switch) ไม่ได้อยู่ในตำแหน่ง Auto
Programming Mode	หลอดไฟสีเหลือง เพื่อแสดงสถานะ การเข้าถึงข้อมูลของชุดควบคุม ดังนี้ • **หลอดไฟกระพริบ** : สามารถปรับตั้งค่า ดูข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลได้ที่ตู้ควบคุมและดูข้อมูลระยะไกล (REMOTE)ได้โดยผ่านทางช่องสื่อสาร • **หลอดไฟสว่างคงที่** : สามารถปรับตั้งค่า ดูข้อมูลหรือ แก้ไขข้อมูลระยะไกลได้โดยผ่านทางช่องสื่อสาร ด้วยคอมพิวเตอร์ และที่ตู้ควบคุม ดูข้อมูลได้เท่านั้น • **หลอดไฟดับ** : ไม่สามารถปรับตั้งค่าหรือแก้ไขข้อมูลได้ทั้งที่ตู้ควบคุมและระยะไกล แต่สามารถดูข้อมูลได้ (ควรปรับตั้งระบบควบคุม ให้อยู่ในตำแหน่งนี้หลังจากทดสอบระบบทุกอย่างสมบูรณ์แล้ว เพื่อป้องกันการแก้ไขข้อมูลโดยไม่ตั้งใจของผู้ใช้งาน)
System Warning	หลอดไฟสีเหลือง แสดงสถานะเมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีเหตุข้อควรระวังในระดับการเตือนแจ้งให้ทราบ ก่อนที่จะนำไปสู่การใช้งานไม่ได้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (SHUTDOWN) หรือระบบควบคุมไม่พร้อมใช้งาน โดยจะมีข้อมูลแสดงบนจอแสดงผล (5) ให้ทราบสาเหตุการเตือน ดูสาเหตุการเตือนในตารางที่ 2 **คำแนะนำ** • ในกรณีที่หลอดไฟสีเหลืองสว่าง แต่ไม่มีข้อความบอกสาเหตุที่จอแสดงผล ให้ทำการกดปุ่ม [RESET MENU] → [MENU] เพื่อดูข้อความบอกสาเหตุที่จอแสดงผล
System Shutdown	หลอดไฟสีแดง แสดงสถานะเมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีเหตุขัดข้องไม่สามารถทำงานได้ จะมีเสียงเตือนและมีข้อมูลแสดงบนจอแสดงผล (5) ให้ทราบสาเหตุการหยุดทำงาน ดูสาเหตุในตารางที่ 1

หมายเหตุ

- ถ้ามีเสียงเตือน ให้ทำการกดปุ่ม [ALARM OFF AM/PM] เพื่อหยุดเสียง โดยที่ Generator Set Master Switch ต้องอยู่ในตำแหน่ง Auto เท่านั้น

ตารางที่ 1 : รายการข้อมูล แสดงสถานะของหลอดไฟ System Shutdown

<table>
<tr><th>ข้อมูล
บนจอแสดงผล</th><th>สาเหตุ</th><th>การแก้ไขเบื้องต้น/คำแนะนำ</th></tr>
<tr><td>ALTRNTR
PROTECT SDWN</td><td>• เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจ่ายกระแสเกินพิกัด (Overload) หรือเกิดการลัดวงจรในระบบ (Short Circuit)</td><td>• ตัดการจ่ายกระแสไฟฟ้าและหยุดการใช้งาน
• ตรวจสายไฟฟ้า (Power Cable) ระหว่างเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับสวิตช์ตัดตอนตัวแรก ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่

ตารางเปรียบเทียบกระแสพิกัดกับเวลา
<table><tr><th>Rated Current</th><th>Time Delay</th></tr><tr><td>200%</td><td>40 seconds</td></tr><tr><td>300%</td><td>10 seconds</td></tr><tr><td>425%</td><td>5 seconds</td></tr><tr><td>950%</td><td>1 second</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>EMERGENCY
STOP</td><td>• สวิตช์หยุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินถูกกดค้างอยู่</td><td>• ปลดสวิตช์ฉุกเฉินที่ถูกกดค้างอยู่ โดยการดึง ในกรณีที่ต้องการให้ระบบควบคุมพร้อมใช้งาน</td></tr>
<tr><td>HI COOL TEMP
SHUTDOWN</td><td>• อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน มีค่าสูงเกินที่กำหนด (ค่าสูงสุดที่กำหนด จะแตกต่างตามรุ่นของเครื่องยนต์)</td><td>• หยุดการใช้งานชั่วคราว
• ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำ
• ตรวจหารอยรั่วของระบบระบายความร้อน</td></tr>
<tr><td>LOW COOLANT
LEVEL</td><td>• ระดับน้ำในหม้อน้ำ ต่ำกว่าตัวตรวจจับ (Level switch)</td><td>• ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำและเติมน้ำให้เต็ม</td></tr>
<tr><td>OIL PRESS
SHUTDOWN</td><td>• ความดันน้ำมันระบบหล่อลื่น มีค่าต่ำกว่าที่กำหนด (ค่าต่ำสุดที่กำหนด จะแตกต่างตามรุ่นของเครื่องยนต์)</td><td>• หยุดการใช้งานชั่วคราว
• ตรวจระดับน้ำมันหล่อลื่น
• ตรวจหารอยรั่วของระบบหล่อลื่น</td></tr>
<tr><td>OVERCRANK</td><td>• เครื่องกำเนิดไฟฟ้าถูกสั่งสตาร์ท (Crank) ในระบบสั่งงานอัตโนมัติ (Auto Mode) ครบ 3 ครั้ง แต่ไม่ทำงาน</td><td>• ตรวจสอบแรงดันแบตเตอรี่ โดยการฟังเสียงขณะเครื่องยนต์กำลังหมุน ต้องมีความเร็วมากพอ ที่จะทำให้เครื่องยนต์ทำงานได้
• ตรวจการเปิดของวาล์ว ระบบท่อจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากถังถึงเครื่องยนต์</td></tr>
<tr><td>OVERSPEED</td><td>• เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานที่ความเร็วรอบสูงเกินค่าที่กำหนด (ค่าที่กำหนด = 1650 rpm)</td><td>• หยุดการใช้งานชั่วคราว
• ทดสอบการทำงานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยไม่จ่ายกระแสไฟฟ้า และดูค่า ENGINE RPM ที่รายการ 2 (MENU2) ว่าเกินค่าที่กำหนดหรือไม่</td></tr>
</table>

ตารางที่ 2 : รายการข้อมูล แสดงสถานะของหลอดไฟเตือน (System Warning Lamp)

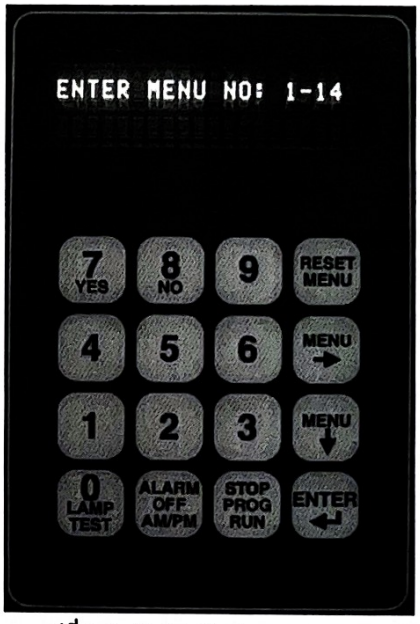
ข้อมูล บนจอแสดงผล	สาเหตุ	การแก้ไขเบื้องต้น/คำแนะนำ	เสียงเตือน
HI COOL TEMP WARNING	• อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน มีค่าเข้าใกล้จุดสูงสุด (ค่าสูงสุดที่กำหนด จะแตกต่างตามรุ่นของเครื่องยนต์)	• ลดการจ่ายกระแสไฟฟ้าและหยุดการใช้งานชั่วคราว • ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำ • ตรวจหารอยรั่วของระบบระบายความร้อน	√
LOW BATTERY VOLTAGE	• ระดับแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ ต่ำกว่าค่าที่ปรับตั้งไว้ ปรับตั้งที่ 12 V. สำหรับระบบ 12 V. และปรับตั้งที่ 24 V. สำหรับระบบ 24 V. (หน่วงเวลา 10 วินาที ก่อนแสดงสถานะ)	• ตรวจเครื่องประจุแบตเตอรี่ (Battery Charger and Battery Charging Alternator) ว่าทำงานปกติหรือไม่ • วัดกระไฟฟ้าดีซี ที่ประจุเข้าแบตเตอรี่ ต้องมีค่าเป็นบวก	
LOW COOLANT LEVEL	• ระดับน้ำในหม้อน้ำ ต่ำกว่าตัวตรวจจับ (Level switch)	• ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำและเติมน้ำให้เต็ม	√
LOW FUEL WARNING	• ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง (Day Tank) ต่ำกว่าตัวตรวจจับ (Float switch)	• ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิงและเติมให้สูงกว่าตัวตรวจจับ	√
MASTER NOT IN AUTO	• สวิตช์ควบคุมหลักของตู้ควบคุม (4) ไม่ได้อยู่ในตำแหน่ง AUTO	• เลือกสวิตช์ให้อยู่ตำแหน่ง AUTO	√
OIL PRESS WARNING	• ความดันน้ำมันระบบหล่อลื่น มีค่าเข้าใกล้จุดต่ำสุด (ค่าต่ำสุดที่กำหนด จะแตกต่างตามรุ่นของเครื่องยนต์)	• ลดการจ่ายกระแสไฟฟ้าและหยุดการใช้งานชั่วคราว • ตรวจระดับน้ำมันหล่อลื่น • ตรวจหารอยรั่วของระบบหล่อลื่น	√
WEAK BATTERY	• ระดับแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ ต่ำกว่า 60% ของแบตเตอรี่ที่ใช้ในระบบควบคุม เป็นเวลามากกว่า 2 วินาที ในขณะที่มอเตอร์สตาร์ทกำลังหมุนเครื่องยนต์ (Crank Cycle)	• ตรวจสอบคุณภาพแบตเตอรี่ ถ้าหมดอายุการใช้งานควรเปลี่ยน • ตรวจเครื่องประจุแบตเตอรี่ (Battery Charger and Battery Charging Alternator) ว่าทำงานปกติหรือไม่	

หมายเหตุ

- ตามตารางที่ 1 และ 2 ถ้ามีเสียงเตือน ให้ทำการกดปุ่ม ALARM OFF / LAMP TEST เพื่อหยุดเสียง โดยที่ Generator Set Master Switch ต้องอยู่ในตำแหน่ง Auto เท่านั้น
- เมื่อหลอดไฟ System Warning หรือ System Shutdown สว่างและผู้ใช้งานได้ทำการตรวจสอบ แก้ไขเบื้องต้นตามคำแนะนำแล้ว เครื่องกำเนิดไฟฟ้ายังไม่สามารถใช้งานได้ ให้ทำการติดต่อบริษัทผู้จำหน่าย เพื่อส่งช่างเทคนิคมาบริการ
- ข้อระวัง ! อย่าพยายามเปิดฝาหม้อน้ำขณะเครื่องยนต์และหม้อน้ำร้อนจัด เพราะอาจได้รับอันตรายจากน้ำร้อนหรือไอน้ำที่พุ่งออกมาได้

1.2.2 จอแสดงผลและปุ่มกด (Digital Display and Keypad)

ปุ่มกดและการใช้งาน



รูปที่ 2-2 Digital Display and Keypad

ALARM OFF : หยุดสัญญาณเสียง
AM/PM : ปรับตั้งเวลา ระบบ 12 ชม.

ENTER : ยืนยันการเลือกหรือป้อนข้อมูล

LAMP TEST : ทดสอบแสงสว่างของหลอดไฟ และจอแสดงผล ทดสอบเสียง (Alarm horn)

MENU Down : เลื่อนดูข้อมูลถัดไปในแนวดิ่ง

MENU Right : เลื่อนดูข้อมูลถัดไปในแนวนอนได้ ถ้ามีรูป –> ที่มุมด้านขวาของจอแสดงผล

Numeric 0-9 : หมายเลข 0-9 ใช้ป้อนค่าในการปรับตั้งหรือเลือกรายการ (MENU No.)

RESET MENU : เริ่มต้นเลือก Menu ใหม่ ล้างข้อมูลที่ป้อนผิดก่อนกดปุ่ม ENTER หรือล้างข้อความแจ้งเตือนความผิดพลาด

Stop Programmed Exercise Run : สั่งหยุดการทำงานของเครื่องยนต์ก่อนหมดเวลาที่ตั้งไว้ ในเมนู 4

YES / NO : เลือกตอบ ตกลงหรือไม่ตกลง ในกรณีปรับตั้ง เลือกใช้ข้อมูลสำเร็จรูปจากชุดควบคุม

1.3 การใช้งานเมนู (MENU) ของจอแสดงผล

ชุดควบคุมมีเมนูใช้งานทั้งหมด 15 เมนู ตามหน้าตู้ รูปที่ 1-1 ในส่วนของ Operating Guide (7) ซึ่งแต่ละเมนูสามารถใช้งานและให้ข้อมูลโดยรวม ดังนี้

Menu 1
Generator Monitoring

: แสดงข้อมูลการวัดค่าไฟฟ้าเอซี เช่น

- แรงดันไฟฟ้า (V)
- กระแสไฟฟ้า (A)
- กำลังไฟฟ้า (kW, kVA, kVAR)
- ความถี่ไฟฟ้า (Hz)

Menu 2
Engine Monitoring

: แสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องยนต์ เช่น

- ระดับความดันระบบหล่อลื่น (PSI or KPA)
- ระดับอุณหภูมิของระบบหล่อเย็น (°F or °C)
- ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ (RPM)
- แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (VDC)
- ค่าปรับตั้งความดันของการเตือน (Warning)และของการดับเครื่องยนต์ (Shutdown) ในระบบหล่อลื่น
- ค่าปรับตั้งอุณหภูมิของการเตือน (Warning)และของการดับเครื่องยนต์ (Shutdown) ในระบบหล่อเย็น

Menu 3
Analog Monitoring

: แสดงข้อมูลจากตัวตรวจจับที่ติดตั้งเพิ่มเติมจากมาตรฐาน ชนิด Analog ซึ่งต้องกระทำโดยผ่านโปรแกรมสำเร็จของผู้จำหน่าย

Menu 4
Operational Records

: แสดงข้อมูลบันทึกการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ผ่านมาแล้ว ที่สำคัญเช่น

- ชั่วโมงการทำงาน (HRS)
- พลังงานไฟฟ้า (KW HRS)

Menu 5
Event History

: แสดงข้อมูลเหตุการณ์ที่ถูกบันทึกไว้ จากการเตือน (Warning) หรือการดับเครื่องยนต์ (Shutdown) พร้อมบอกวันที่และเวลา

Menu 6
Time and Date

: แสดงปฏิทิน วัน เดือน ปี เวลา ถ้าแบตเตอรี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าถูกถอดออก จะต้องทำการปรับเปลี่ยนใหม่ให้ตรงกับวันปัจจุบัน

Menu 7
Generator System

: แสดงข้อมูลและปรับตั้งค่าทางไฟฟ้าให้ถูกต้องตามรายละเอียดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้งาน และตั้งค่าการป้องกันทางไฟฟ้า เช่น

- ระบบแรงดันไฟฟ้า (V)
- ระบบความถี่ไฟฟ้า (Hz)
- กำลังไฟฟ้า (kW)
- ฯลฯ

Menu 8
Time Delays

: แสดงข้อมูลและปรับตั้งหน่วงเวลาต่างๆ ในการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหน่วงเวลาระบบป้องกัน

Menu 9 Input Setup	: แสดงข้อมูลและกำหนดสัญญาณเข้าเพิ่มเติมจากมาตรฐาน ชนิดดิจิตอล ชนิดอนาลอก กำหนดการหน่วงเวลาในการแสดงสถานะเตือนหรือดับเครื่องยนต์ (Warning or Shutdown)
Menu 10 Output Setup	: แสดงข้อมูลและกำหนดสัญญาณออก ในกรณีแสดงสถานะเตือนหรือดับเครื่องยนต์ เพื่อใช้งานระยะไกล (Remote) โดยต้องติดตั้งแผงวงจรรีเลย์ (Relay Dry Contact Kit) เพิ่มเติม
Menu 11 Voltage Regulator	: แสดงข้อมูลและปรับตั้งค่าทางไฟฟ้าของชุดควบคุมปรับแรงดันอัตโนมัติ (Automatic Voltage Regulator)
Menu 12 Calibration	: แสดงข้อมูลและปรับเทียบค่าทางไฟฟ้า สัญญาณเข้าอนาลอก ของการแสดงผลกับมิเตอร์มาตรฐาน
Menu 13 Communications	: แสดงข้อมูลและปรับตั้งการใช้งานระยะไกล ผ่านช่องสื่อสาร RS232 หรือ RS485
Menu 14 Programming Mode	: แสดงการอนุญาตเข้าถึงข้อมูลที่หน้าตู้ควบคุมหรือระยะไกล โดยต้องใช้รหัส (Password) ในการเข้ากระทำ
Menu 15 Paralleling Relay	: แสดงข้อมูลและปรับตั้งค่าทางไฟฟ้าในระบบการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งจะแสดงข้อมูลนี้เมื่อระบบมีการกำหนดใช้งานเท่านั้น

จากเมนูทั้งหมดข้างต้น มีเมนูที่จำเป็นเพื่อการตรวจตราและบันทึกข้อมูล สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป คือ

- Menu 1 Generator Monitoring
- Menu 2 Engine Monitoring
- Menu 4 Operational Records
- Menu 5 Event History

เมนูอื่นๆ ที่เหลือควรจะเข้าดูอย่างเดียวเท่านั้น ไม่ควรปรับเปลี่ยนข้อมูลใดๆ เพื่อป้องกันการทำงานที่ผิดพลาดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เว้นแต่บุคคลที่จะเข้าดำเนินการปรับเปลี่ยนข้อมูล ได้มีความเข้าใจระบบการควบคุมอย่างแท้จริง ซึ่งต้องใช้คู่มือฉบับเต็มภาษาอังกฤษ ดังนั้น คู่มือการใช้งานชุดนี้ขอแนะนำการใช้งานโดยละเอียด เฉพาะเมนูที่จำเป็น 4 รายการ (Menu 1, 2, 4 & 5) ข้างบนเท่านั้น

1.3.1 Menu 1 - Generator Monitoring

เมนู1 แสดงข้อมูลการวัดค่าไฟฟ้าเอซี เช่น แรงดันไฟฟ้า (V) กระแสไฟฟ้า (A) กำลังไฟฟ้า (kW, kVA, kVAR) ความถี่ไฟฟ้า (Hz)

ปุ่มกด	จอแสดงผล	รายละเอียด
RESET MENU	ENTER MENU NO. 1 - 14	เริ่มต้นการแสดงหน้าจอ
1	MAIN MENU NUMBER 1	ใส่หมายเลขเมนู
ENTER	MENU 1 GENERATOR MONITORING	แสดงหมายเลขเมนู และชื่อรายการเมนู
MENU	VOLT & AMPS — >	แสดงหัวข้อวัดค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า
MENU	L1-L2 VOLTS # L1 AMPS #	แสดงแรงดันไฟฟ้า เฟส1 กับเฟส2 และกระแสไฟฟ้า เฟส1
MENU	L2-L3 VOLTS # L2 AMPS #	แสดงแรงดันไฟฟ้า เฟส2 กับเฟส3 และกระแสไฟฟ้า เฟส2
MENU	L3-L1 VOLTS # L3 AMPS #	แสดงแรงดันไฟฟ้า เฟส3 กับเฟส1 และกระแสไฟฟ้า เฟส3
MENU	L1-L0 VOLTS # L1 AMPS #	แสดงแรงดันไฟฟ้า เฟส1 กับนิวตรอล และกระแสไฟฟ้า เฟส1
MENU	L2-L0 VOLTS # L2 AMPS #	แสดงแรงดันไฟฟ้า เฟส2 กับนิวตรอล และกระแสไฟฟ้า เฟส2
MENU	L3-L0 VOLTS # L3 AMPS #	แสดงแรงดันไฟฟ้า เฟส3 กับนิวตรอล และกระแสไฟฟ้า เฟส3
MENU	FREQUENCY # HZ	แสดงความถี่ไฟฟ้า
MENU	MENU 1 GENERATOR MONITORING	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้น แสดงข้อมูลการวัดค่าไฟฟ้าเอซี
MENU	VOLT & AMPS — >	แสดงหัวข้อวัดค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า
MENU	V & A SUMMARY — >	แสดงหัวข้อวัดค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าในลักษณะรวมทั้ง 3 เฟส
MENU	V L1-L2 L2-L3 L3-L1 # # #	แสดงแรงดันไฟฟ้า ระหว่างเฟส ทั้ง 3 เฟสพร้อมกัน

Menu 1 - Generator Monitoring, continued

ปุ่มกด	จอแสดงผล	รายละเอียด
	V L1-L0 L2-L0 L3-L0 # # #	แสดงแรงดันไฟฟ้า ระหว่างเฟสกับนิวตรอล ทั้ง 3 เฟสพร้อมกัน
	A L1 L2 L3 # # #	แสดงกระแสไฟฟ้า แต่ละเฟส ทั้ง 3 เฟสพร้อมกัน
	V & A SUMMARY – >	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้นแสดงหัวข้อวัดค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า ในลักษณะรวมทั้ง 3 เฟส
	POWER KW – >	แสดงหัวข้อวัดค่ากำลังไฟฟ้า กิโลวัตต์ (Active Power)
	TOTAL KW # PF # LEADING/LAGGING	แสดงค่าผลรวมทั้งหมดของ กิโลวัตต์ และ เพาเวอร์แฟคเตอร์ (PF)
	L1 KW # PF # LEADING/LAGGING	แสดงค่ากิโลวัตต์เฟส1 และ ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ (PF)
	L2 KW # PF # LEADING/LAGGING	แสดงค่ากิโลวัตต์เฟส2 และ ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ (PF)
	L3 KW # PF # LEADING/LAGGING	แสดงค่ากิโลวัตต์เฟส3 และ ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ (PF)
	TOTAL KW # % OF RATED KW #	แสดงค่าผลรวมทั้งหมดของ กิโลวัตต์และเปอร์เซ็นต์ใช้งานของพิกัดกิโลวัตต์สูงสุดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
	POWER KW – >	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้นแสดงหัวข้อวัดค่ากำลังไฟฟ้า กิโลวัตต์
	POWER KVAR – >	แสดงหัวข้อวัดค่ากำลังไฟฟ้า กิโลวาร์ (Reactive Power)
	TOTAL KVAR # ABSORBING/GENERATING	แสดงค่าผลรวมทั้งหมดของ กิโลวาร์
	L1 KVAR # ABSORBING/GENERATING	แสดงค่ากิโลวาร์ เฟส1
	L2 KVAR # ABSORBING/GENERATING	แสดงค่ากิโลวาร์ เฟส2
	L3 KVAR # ABSORBING/GENERATING	แสดงค่ากิโลวาร์ เฟส3

Menu 1 - Generator Monitoring, continued

ปุ่มกด	จอแสดงผล	รายละเอียด
	POWER KVAR –>	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้นแสดงหัวข้อวัดค่ากำลังไฟฟ้า กิโลวาร์
	POWER KVA –>	แสดงหัวข้อวัดค่ากำลังไฟฟ้า กิโลโวลต์ แอมแปร์ (Apparent Power)
	TOTAL KVA #	แสดงค่าผลรวมทั้งหมดของ กิโลโวลต์ แอมแปร์ (Apparent Power)
	L1 KVA #	แสดงค่ากิโลโวลต์ แอมแปร์ เฟส1
	L2 KVA #	แสดงค่ากิโลโวลต์ แอมแปร์ เฟส2
	L3 KVA #	แสดงค่ากิโลโวลต์ แอมแปร์ เฟส3
	POWER KVA –>	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้นแสดงหัวข้อวัดค่ากำลังไฟฟ้า กิโลโวลต์ แอมแปร์

1.3.2 Menu 2 - Engine Monitoring

เมนู 2 : แสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องยนต์ เช่น ระดับความดันระบบหล่อลื่น (PSI or KPA) ระดับอุณหภูมิของระบบหล่อเย็น (°F or °C) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ (RPM) แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (VDC) ค่าปรับตั้งความดันของการเตือน (Warning) และของการดับเครื่องยนต์ (Shutdown) ในระบบหล่อลื่น ค่าปรับตั้งอุณหภูมิของการเตือน (Warning) และของการดับเครื่องยนต์ (Shutdown) ในระบบหล่อเย็น

ปุ่มกด	จอแสดงผล	รายละเอียด
RESET MENU	ENTER MEU NO. 1 - 14	เริ่มต้นการแสดงหน้าจอ
2	MAIN MENU NUMBER 2	ใส่หมายเลขเมนู
ENTER	MENU 2 ENGINE MONITORING	แสดงหมายเลขเมนู และชื่อรายการเมนู
MENU	OIL PRESSURE # PSI COOLANT TEMP # F	แสดงระดับความดันระบบหล่อลื่น (PSI or KPA) แสดงระดับอุณหภูมิของระบบหล่อเย็น (°F or °C)
MENU	ENGINE RPM # LOCAL BATT VDC #	แสดงความเร็วรอบของเครื่องยนต์ รอบต่อนาที(RPM) แสดงแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (VDC)
MENU	HCT WARN # F HCT SDOWN # F	แสดงค่าปรับตั้งอุณหภูมิการเตือน (Warning) ในระบบหล่อเย็น แสดงค่าปรับตั้งอุณหภูมิการดับเครื่องยนต์(Shutdown)ในระบบหล่อเย็น
MENU	LOP WARN # PSI LOP SDOWN # PSI	แสดงค่าปรับตั้งความดันของการเตือน (Warning) ในระบบหล่อลื่น แสดงค่าปรับตั้งความดัน การดับเครื่องยนต์(Shutdown)ในระบบหล่อลื่น
MENU	ENGINE WARMED UP # F	แสดงค่าปรับตั้งระดับอุณหภูมิของการอุ่นเครื่องยนต์ที่พร้อมในการใช้งานแล้ว
MENU	ENGINE COOLED DOWN # F	แสดงค่าปรับตั้งระดับอุณหภูมิ ที่เครื่องยนต์ทำการระบายความร้อนแล้ว และพร้อมที่จะดับเครื่องยนต์
MENU	MENU 2 ENGINE MONITORING	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้น แสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องยนต์

1.3.3 Menu 4 - Operational Records

เมนู 4 : แสดงข้อมูลบันทึกการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ผ่านมาแล้ว ที่สำคัญเช่น ชั่วโมงการทำงาน (HRS) จำนวนพลังงานไฟฟ้า (KW HRS) จำนวนครั้งที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าถูกสั่งสตาร์ท ฯลฯ

ปุ่มกด	จอแสดงผล	รายละเอียด
RESET MENU	ENTER MEU NO. 1 - 14	เริ่มต้นการแสดงหน้าจอ
4	MAIN MENU NUMBER 4	ใส่หมายเลขเมนู
ENTER	MENU 4 OPERATIONAL RECORDS	แสดงหมายเลขเมนู และชื่อรายการเมนู
MENU ↓	FACTORY TEST DATE ## - ## - ##	แสดง วันที่ - เดือน - ปี ค.ศ. ที่บันทึกการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จากโรงงาน
MENU ↓	TOTAL RUN TIME HRS #	แสดงชั่วโมงการทำงานรวมทั้งหมด (ชั่วโมง : นาที)
MENU ↓	TOTAL RUN TIME LOADED HRS #	แสดงชั่วโมงการทำงานรวมในกรณีมีการจ่ายกระแสไฟฟ้า (ชั่วโมง : นาที)
MENU ↓	TOTAL RUN TIME UNLOADED HRS #	แสดงชั่วโมงการทำงานรวมในกรณีไม่มีการจ่ายกระแสไฟฟ้า (ชั่วโมง : นาที)
MENU ↓	TOTAL RUN TIME KW HRS #	แสดงค่าพลังงานไฟฟ้ารวม กิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือหน่วย
MENU ↓	NO. OF STARTS #	แสดงจำนวนครั้งที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าถูกสั่งสตาร์ททั้งหมด
MENU ↓	ENGINE START ? Y/N –> COUNTDOWN ## : ##	แสดงหัวข้อเมนูย่อยการสั่งให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานตามระยะเวลาที่กำหนด โดยการนับถอยหลัง
MENU →	RUN TIME HR : MN –> ?? : ??	แสดงระยะเวลานับถอยหลังการสั่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานตามที่กำหนดหรือเปลี่ยนแปลงใส่ระยะเวลาใหม่ตามต้องการ (ชั่วโมง : นาที)
ENTER	RUN TIME HR : MN –> ## : ##	ยืนยันระยะเวลานับถอยหลังการสั่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานตามที่กำหนดระยะเวลาใหม่ (ชั่วโมง : นาที)
MENU →	ENGINE START ? Y/N –> COUNTDOWN ## : ##	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้น แสดงหัวข้อเมนูย่อยการสั่งให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานตามระยะเวลาที่กำหนด
7 YES	ENGINE START ? YES –> COUNTDOWN ## : ##	กดปุ่ม YES และ ENTER ถ้าต้องการให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงาน ซึ่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะทำงานทันที และจะหยุดทำงานเมื่อหมดระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยการนับถอยหลัง หรือกดปุ่ม STOP PROG RUN เพื่อหยุดการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทันที ตามที่ต้องการ
ENTER	RUN TIME HR : MN –> ## : ##	

Menu 4 - Operational Records, continued

ปุ่มกด	จอแสดงผล	รายละเอียด
MENU ↓	RECORDS MAINT –>	แสดงหัวข้อเมนูย่อยบันทึกการซ่อมบำรุงและการใช้งาน
MENU →	RESET RECORDS ? –>	ต้องการล้างข้อมูลบันทึกการซ่อมบำรุงและการใช้งานหรือไม่
7 YES	RESET RECORDS? YES–>	กดปุ่ม YES เมื่อต้องการ ถ้าไม่ต้องการกดปุ่ม MENU →
ENTER ↵	RESET RECORDS? YES–>	ยืนยันให้ระบบควบคุมล้างข้อมูลบันทึกการซ่อมบำรุงและการใช้งานเดิม พร้อมกับเปลี่ยนวันที่เริ่มต้นในการบันทึก ณ ปัจจุบัน
MENU →	RECORDS MAINT –>	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้น แสดงหัวข้อเมนูย่อยบันทึกการซ่อมบำรุงและการใช้งาน
MENU ↓	RUN TIME SINCE MAINT TOTAL HRS #	แสดงชั่วโมงการทำงานรวมทั้งหมด (ชั่วโมง : นาที) ตั้งแต่มีการซ่อมบำรุงล่าสุดที่ผ่านมา (วันที่ ที่ทำการล้างข้อมูล)
MENU ↓	RUN TIME SINCE MAINT LOADED HRS #	แสดงชั่วโมงการทำงานในกรณีมีการจ่ายกระแสไฟฟ้า(ชั่วโมง : นาที) ตั้งแต่มีการซ่อมบำรุงล่าสุดที่ผ่านมา (วันที่ ที่ทำการล้างข้อมูล)
MENU ↓	RUN TIME SINCE MAINT UNLOADED HRS #	แสดงชั่วโมงการทำงานในกรณีไม่มีการจ่ายกระแสไฟฟ้า(ชั่วโมง : นาที) ตั้งแต่มีการซ่อมบำรุงล่าสุดที่ผ่านมา (วันที่ ที่ทำการล้างข้อมูล)
MENU ↓	RUN TIME SINCE MAINT KW HRS #	แสดงค่าพลังงานไฟฟ้ารวม กิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือหน่วย ตั้งแต่มีการซ่อมบำรุงล่าสุดที่ผ่านมา (วันที่ ที่ทำการล้างข้อมูล)
MENU ↓	OPERATING DAYS # LAST MAINT ##:##:##	แสดงจำนวนวันการทำงาน ตั้งแต่มีการซ่อมบำรุงล่าสุดที่ผ่านมา แสดงวันที่ของการซ่อมบำรุงล่าสุดที่ผ่านมา (วันที่ ที่ทำการล้างข้อมูล)
MENU ↓	NO. OF STARTS # LAST MAINT ##:##:##	แสดงจำนวนครั้งที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าถูกสั่งสตาร์ตั้งแต่มีการซ่อมบำรุงล่าสุดที่ผ่านมาและแสดงวันที่ของการซ่อมบำรุงล่าสุดที่ผ่านมา
MENU ↓	LAST START ##:## AM/PM DATE ##:##:##	แสดงเวลาและวันที่ ที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าถูกสั่งสตาร์ครั้งล่าสุดที่ผ่านมา
MENU ↓	LENGTH OF RUN (UN)LOADED HRS #	แสดงระยะเวลาการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าครั้งล่าสุดที่ผ่านมา ทั้งมีและไม่มีการจ่ายกระแสไฟฟ้า (ชั่วโมง)
MENU ↓	MENU 4 OPERATIONAL RECORDS	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้น แสดงข้อมูลบันทึกการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ผ่านมาแล้ว

1.3.4 Menu 5 - Event History

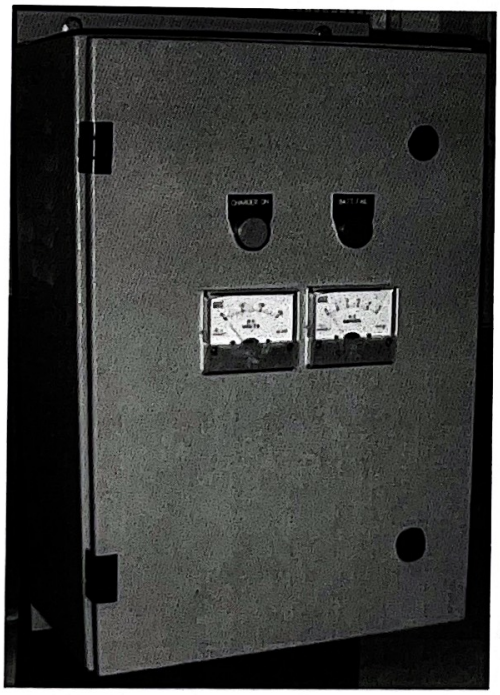
เมนู 5 : แสดงข้อมูลเหตุการณ์ที่ถูกบันทึกไว้ จากการเตือน (Warning) หรือการดับเครื่องยนต์ (Shutdown) พร้อมบอกวันที่และเวลาแต่ละเหตุการณ์ให้ทราบ

ปุ่มกด	จอแสดงผล	รายละเอียด
RESET MENU	ENTER MEU NO. 1 - 14	เริ่มต้นการแสดงหน้าจอ
5	MAIN MENU NUMBER 5	ใส่หมายเลขเมนู
ENTER	MENU 5 EVENT HISTORY	แสดงหมายเลขเมนู และชื่อรายการเมนู
MENU	(MESSAGE TEXT) ## - ## - ## ##:## AM/PM	แสดงข้อความเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่ผ่านมาพร้อมแสดงเวลา วันที่ - เดือน - ปี ค.ศ. ของแต่ละเหตุการณ์
MENU	(MESSAGE TEXT) ## - ## - ## ##:## AM/PM	แสดงข้อความเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นถัดไป พร้อมแสดงเวลา วันที่ - เดือน - ปี ค.ศ. ข้อความเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะถูกบันทึกไว้ 100 ข้อความล่าสุด
MENU	MENU 5 EVENT HISTORY	วนกลับมาที่จุดเริ่มต้น แสดงข้อมูลเหตุการณ์ที่ถูกบันทึกไว้ เมื่อครบข้อความสุดท้าย ถ้าต้องการยกเลิกการดูให้กดปุ่ม RESET MENU

2. เครื่องประจุแบตเตอรี่
(Battery Charger)

ในระบบของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยทั่วไปจะมีเครื่องประจุแบตเตอรี่ 2 ส่วน ดังนี้

1. Battery Charging Alternator : เป็นเครื่องประจุแบตเตอรี่ที่ใช้แรงขับจากเครื่องยนต์ มีลักษณะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็กและแรงดันขาออกได้ถูกแปลงเป็นไฟฟ้ากระแสตรงเพื่อใช้ประจุแบตเตอรี่ขณะเครื่องยนต์กำลังทำงานซึ่งสามารถวัดกระแสไฟฟ้าดีซี ที่เข้าประจุแบตเตอรี่ ได้ด้วยคลิปแอมป์มิเตอร์ดีซี
2. Automatic Battery Charger : เป็นเครื่องประจุแบตเตอรี่ที่ใช้ไฟฟ้าจากระบบปกติ (220 VAC) เพื่อประจุแบตเตอรี่ ในกรณีที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าไม่ได้ทำงานและตัดการประจุแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงาน ซึ่งมีอุปกรณ์แสดงผลดังนี้



Type 2

DC VOLT METER	: มิเตอร์วัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงของเครื่องประจุแบตเตอรี่ ซึ่งแรงดันที่แสดงต้องสูงกว่าแรงดันที่ใช้ในระบบควบคุม (12V หรือ 24V)
DC AMMETER	: มิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้ากระแสตรงที่ประจุเข้าแบตเตอรี่ ซึ่งกระแสไฟฟ้าที่แสดงต้องมากกว่าศูนย์ ที่แรงดันใช้งานของระบบควบคุม
CHARGER ON Pilot Lamp (Green)	: แสดงเมื่อมีไฟฟ้าจากระบบปกติเข้าเครื่องประจุ
BATT. FAIL Pilot Lamp (Red)	: แสดงเมื่อแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ต่ำกว่าที่กำหนดหรือเครื่องประจุไม่ได้เชื่อมต่อกับแบตเตอรี่

รูปที่ 2 - 1 Automatic Battery Charger

3. การดูแลและการบำรุงรักษา (Maintenance)

การซ่อมบำรุงหรือการดูแลและการบำรุงรักษา (Maintenance) คือ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะทำให้เครื่องจักร อุปกรณ์ สายงานการผลิต อาคารและสถานที่ อยู่ในสภาพที่ดีใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพและมีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

การบำรุงรักษาแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

1. **การบำรุงรักษาเมื่อไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ** เป็นการซ่อมแซมหลังจากที่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นมีการชำรุด เสียหายหรือมีความไม่สมบูรณ์เกิดขึ้น
2. **การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน** เป็นวิธีรักษาเพื่อป้องกันมิให้เครื่องจักรมีการเสียเร็วกว่าปกติมีความคงทนไม่เสียหายบ่อยหรือเกิด การหยุดชะงักของการใช้งาน
3. **การบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์** เป็นการบำรุงรักษาในลักษณะเชิงป้องกันและการคาดคะเนความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น เช่นการเปลี่ยนสีของจุดต่อทางไฟฟ้า อุณหภูมิของเครื่องจักรสูงผิดปกติ หากปล่อยทิ้งไว้ก็อาจจะนำไปสู่ความเสียหายแก่อุปกรณ์หลักได้ เป็นต้น

แนวทางการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและเชิงคาดการณ์

1. ออกแบบสถานที่ติดตั้งเครื่องจักรอย่างเหมาะสม เช่น ระบบระบายอากาศ พื้นที่รองรับน้ำหนัก ฯลฯ
2. ตรวจสอบเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อหาจุดที่อาจจะสร้างปัญหาหรือทำให้เครื่องจักรมีโอกาสเสีย จะได้ทำการแก้ไข ก่อนที่จะเกิดความเสียหายขึ้น
3. บำรุงรักษาเครื่องจักรตามตาราง และระยะเวลาที่กำหนดไว้
4. ดูแลสิ่งแวดล้อมบริเวณเครื่องจักรทำงาน ให้อยู่ในสภาพที่ดี เช่น ไม่มีละอองน้ำ ฝุ่นทราย เข้าไปในห้องเครื่องจักรหรือสิ่งกีดขวางทางเข้า-ออก ของอากาศ

ซึ่งสิ่งเหล่านี้ ถ้าได้รับการดูแล เอาใจใส่ ตั้งแต่เริ่มต้นจะทำให้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสียหาย มีอายุการใช้งานที่มากขึ้น

3.1 การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

3.1.1 การบำรุงรักษาประจำวันหรือประจำสัปดาห์ คือการจัดช่างเทคนิคให้มีการตรวจตราเป็นประจำหรือทุกครั้งหลังจากมีการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อเตรียมความพร้อมของระบบอยู่เสมอ มีรายการเบื้องต้นต่อไปนี้

1. บันทึกค่าต่างๆ บนเครื่องวัดที่ตู้ควบคุมขณะใช้งานเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบค่าที่เปลี่ยนหรือค่าที่ต่างไปจากที่กำหนด ตามช่วงเวลา ของการใช้งาน เช่น ขณะใช้งานที่มีการจ่ายกระแสไฟฟ้ามาก ขณะใช้งานที่มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าน้อย ควรใกล้เคียงกับข้อมูลที่กำหนดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแต่ละรุ่น และแปรค่าตามค่าตัวแปรต่าง ๆ ที่ถูกต้อง (ดูข้อมูลจาก เอกสารทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - Generator Set Test Report)
2. ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิงมีเพียงพอสำหรับการใช้งาน ตามชั่วโมงที่ต้องการ
3. ตรวจระดับน้ำมันหล่อลื่น ให้อยู่ในระดับที่ถูกต้อง (ควรอยู่ที่ประมาณระดับ F และไม่เกินระดับ F)
4. ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำ ให้เต็มอยู่เสมอและไม่มีคราบน้ำมันอยู่ในระบบ
5. ตรวจความสะอาดของกรองอากาศ
6. ตรวจสภาพสายพานขับต่าง ๆ ต้องไม่มีรอยฉีกขาดหรือหัก
7. ตรวจระดับน้ำกรดในแบตเตอรี่ ให้อยู่ในระดับที่ถูกต้อง
8. ตรวจการรั่วซึมตามจุดต่าง ๆ
9. ตรวจการสั่นของอุปกรณ์จับยึดต่าง ๆ ที่ผิดปกติ

- ทุกอาทิตย์ ตรวจสภาพทั่วไป (ภายนอก)
- เช็คน้ำมันเครื่อง 2 hr/วัน หรือ ทุกวัน
- เช็คน้ำกลั่น ทุก 4 สัปดาห์/ครั้ง
-

ทดสอบ Weekly Test

- ทุกวันอาทิตย์ ประมาณ 10-15 นาที

การบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งาน

ตารางการบำรุงรักษา

ที่	รายการบำรุงรักษา	การบำรุงรักษา	ทุกๆ ระยะเวลา
1	**ระบบเชื้อเพลิง** (Fuel System)		
	a. กรองน้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel Filters)	เปลี่ยน	200 ชม. / 1 ปี
	b. น้ำในระบบน้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจตรา	50 ชม. หรือ 1 เดือน
	c. ท่ออ่อนระบบน้ำมันเชื้อเพลิงและข้อต่อ	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
	d. ท่อทางเดินระบบน้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
	e. การอุดตันของท่อน้ำมันกลับหรือท่อระบายของถังเก็บน้ำมัน	ตรวจตรา	3 เดือน
2	**ระบบหล่อลื่น** (Lubrication System)		
	a. น้ำมันหล่อลื่น (Lube oil)	เปลี่ยน	200 ชม. / 1 ปี
	b. กรองน้ำมันหล่อลื่น (Oil Filters)	เปลี่ยน	200 ชม. / 1 ปี
3	**ระบบหล่อเย็น** (Cooling System)		
	a. ระดับน้ำหล่อเย็น	ตรวจสอบ/เติม	3 เดือน
	b. น้ำหล่อเย็น	เปลี่ยน	2 ปี
	c. ภายนอกหม้อน้ำ	ทำความสะอาด	3 เดือน
	d. พัดลมและสายพาน	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
	e. ปั๊มน้ำ (Water pump)	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
	f. ท่อยาง ข้อต่อ	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
	g. บานเกล็ด ช่องลมออก หน้าหม้อน้ำ	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
4	**ท่อไอเสีย** (Exhaust Line)		
	a. การรั่วของไอเสีย	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
	b. อุปกรณ์จับยึด	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
	c. ข้อต่อท่ออ่อน	ตรวจตรา	1 สัปดาห์
5	**ระบบแบตเตอรี่** (Battery System)		
	a. ระดับน้ำแบตเตอรี่ (น้ำกรด - Electrolyte)	ตรวจสอบ/เติม	1 เดือน
	b. ขั้วแบตเตอรี่และความแน่น	ตรวจสอบ	1 เดือน
	c. สภาพภายนอกแบตเตอรี่	ทำความสะอาด	1 สัปดาห์
	d. การทำงานเครื่องประจุแบตเตอรี่และกระแสประจุ	ตรวจสอบ	3 เดือน

ตารางการบำรุงรักษา (ต่อ)

ที่	รายการบำรุงรักษา	การบำรุงรักษา	ทุก ๆ ระยะเวลา
6	**ระบบไฟฟ้า** (Electrical System)		
	a. สภาพทั่วไปในกล่องต่อสายไฟ (Power Connection Box)	ตรวจ/ทำความสะอาด	3 เดือน
	b. ความแน่นจุดต่อ ของระบบควบคุมและระบบกำลัง	ตรวจสอบ	1 ปี
	c. การทำงานของระบบควบคุม	ทดสอบ	1 สัปดาห์
	d. การทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือน	ทดสอบ	3 เดือน
	e. เซอร์กิตเบรคเกอร์ (ถ้ามี)	ตรวจสอบ/ทำความสะอาด	3 เดือน
7	**เครื่องยนต์** (Engine)		
	a. สภาพภายนอกทั่วไป	ตรวจ/ทำความสะอาด	1 สัปดาห์
	b. สภาพกรองอากาศ (Air Cleaner)	ตรวจ/ทำความสะอาด	1 เดือน
	c. กรองอากาศ (Air Cleaner)	เปลี่ยน	700 ชม. หรือ 5 ปี
	d. การหล่อลื่นข้อต่อของอุปกรณ์ระบบควบคุมความเร็ว	ตรวจ/หล่อลื่น	3 เดือน
8	Alternator		
	a. สภาพภายนอกทั่วไป	ตรวจ/ทำความสะอาด	1 เดือน
	b. Rotor and Stator	ตรวจ/ทำความสะอาด	1 ปี

3.2 การวินิจฉัยข้อขัดข้องของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

การเกิดข้อขัดข้องต่าง ๆ ในระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นการยากสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่จะระบุได้ทันที ว่าอะไรทำให้เกิดข้อขัดข้อง แต่ก็มีความสำคัญมาก ที่ผู้ใช้งานจะต้องศึกษาให้เข้าใจในปัญหา เพื่อเป็นประโยชน์ในการแก้ไขขั้นต้น ในกรณีสถานการณ์เร่งด่วนหรือเป็นข้อมูลให้กับช่างเทคนิคที่มาบริการ

การแก้ไขปัญหาที่ดี ต้องหาสาเหตุที่ทำให้เกิดข้อขัดข้องโดยตลอดของระบบ ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นกรณีใด การแก้ไขสาเหตุของข้อขัดข้องที่แท้จริงเท่านั้น จึงจะทำให้ปัญหาหมดไปได้

ดังนั้น ในที่นี้ขอพิจารณาข้อขัดข้องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ของสาเหตุที่เป็นไปได้และการแก้ไข ซึ่งเป็นงานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำเมื่อมีข้อขัดข้องเกิดขึ้น ถ้าปฏิบัติโดยใช้เหตุผล สาเหตุที่ทำให้เกิดข้อขัดข้องจะหมดไปโดยรวดเร็ว การทำงานแบบเดาสุ่ม นอกจากจะเสียเวลาแล้วอาจจะทำให้อุปกรณ์เสียหายด้วย

ตารางข้อขัดข้องโดยทั่วไปของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	การตรวจหรือแก้ไข
1. เครื่องยนต์ไม่หมุน	• แบตเตอรี่ไม่มีกระแสไฟฟ้าเพียงพอ • ขั้วแบตเตอรี่หลวมหรือสกปรก • ฟิวส์ในระบบควบคุมขาด • Emergency Stop Switch ถูกกด • หลอดไฟสว่างที่ตำแหน่งหยุดการทำงานของระบบ (System Shutdown)	• นำไปประจุใหม่หรือเปลี่ยนใหม่ในกรณีหมดอายุ • ตรวจสอบชุดประจุแบตเตอรี่ • ทำความสะอาดและขันให้แน่น • เปลี่ยนใหม่และหาสาเหตุ • ให้ทำการปลดการ Lock • ดูสาเหตุที่จอแสดงผลและ Reset ระบบควบคุม (ดูเรื่องการใช้งานตู้ควบคุม)
2. เครื่องยนต์หมุนด้วยความเร็วปกติ แต่ไม่ทำงานหรือทำงานได้ ชั่วขณะหนึ่ง แล้วหยุดทำงาน	• ไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงเข้าในระบบเครื่องยนต์ • มีอากาศในระบบน้ำมันเชื้อเพลิง	• ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง • ตรวจตำแหน่งเปิดของวาล์วระบบจ่ายน้ำมันจากถังเชื้อเพลิง • ไล่อากาศออกจากระบบ • ตรวจการรั่วซึมของท่อน้ำมัน
3. ไม่มีแรงดันขาออก (No AC Output)	• ฟิวส์ควบคุมใน AVR ขาด • ฟิวส์ควบคุมสำหรับมิเตอร์ขาด • Voltage Regulator มีปัญหา	• เปลี่ยนใหม่ • เปลี่ยนใหม่ • ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
4. แรงดันขาออกต่ำเกินไป (Low Output)	• Generator จ่ายกระแสมากเกินพิกัด • ความเร็วรอบเครื่องยนต์ต่ำกว่าที่กำหนด • Voltage Regulator ทำงานผิดพลาด	• ลดการจ่ายกระแสให้อยู่ในพิกัด • ปรับแต่งความเร็วรอบให้ได้ตามพิกัด • ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
5. ไม่สามารถจ่ายกำลังได้ตามพิกัด	• กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตันหรือหมดอายุ • กรองอากาศสกปรก อุดตันหรือหมดอายุ	• ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนใหม่ • ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนใหม่

7.6 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	AB	มีการรั่วซึม
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 10:46 Stop time : 10:56	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.23 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1,499 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	655 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	55 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.5 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1350 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		18.4 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2/26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	AB	มีการรั่วไหล ได้ทำการทำความสะอาด
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	และเปลี่ยนน้ำมันเครื่องเรียบร้อย
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 14:23 Stop time : 14:33	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.39 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1499 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	660 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	54 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	400 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	231 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2/26.5 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1345 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		18.6 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	AB	พบการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 16 : 25 Stop time : 16 : 35	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.26 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1501 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	655 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	55 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	401 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.4 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1340 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		18.7 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	AB	ฝีเกาะซีล
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 09 : 57 Stop time : 10 : 07	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.32 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1499 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	661 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	52 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2/26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1335 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		18.9 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	AB	มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 09 : 55 Stop time : 10 : 05	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.38 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1501 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	657 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	55 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	401 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3 / 26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1330 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		19.1 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	AB	มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 13:17 Stop time : 13:27	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.42 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1499 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	653 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	56 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	232 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.5 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1325 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		19.3 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3 / 26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	AB	มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 13.44 Stop time : 13.54	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	0.95 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1503 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	667 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	51 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3 / 26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1,320 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		19.4 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2/26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	AB	พบการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 09.23 Stop time : 09.33	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.35 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1497 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	663 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	53 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	401 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3/26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1315 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		19.6 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2/26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 9:53 Stop time : 10:03	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.43 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1497 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	659 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	52 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50.1 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2/26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1310 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		19.7 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2 / 26.6 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 9.45 น. Stop time : 9.55 น.	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.02 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1501 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	671 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	49 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	230 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2/26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1305 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		19.9 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3/26.6 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 11:43 น. Stop time : 11.53	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.04 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1503 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	675 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	47 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	230 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3/26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1,300 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		20.0 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3/26.6 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 9:52 Stop time : 10:02	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	9.42 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1499 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	662 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	53 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3/26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1295 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		20.2 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร PM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.0 / 26.1 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	HI	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	HI	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : _____ Stop time : _____	10 นาที	10 นที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.09 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1501 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	668 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	51 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	401 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3 / 26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1245 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		20.6 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.1/26.2 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 11.15 น. Stop time : 11.25 น.	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.13 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1499 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	657 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	54 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3/26.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1280 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		20.7 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูฆัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.2/26.4 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 10.40 น. Stop time : 10.50 น.	10 นาที	10 นาที	
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.04 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1501 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	655 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	54 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	401 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3/26.7 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		21.0 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

9:53 - 10:03

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Generator	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Generator		ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3/26.5 V	
3.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
4.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
5.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
6.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	H	
7.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
8.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	H	
9.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
ขณะทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
Start time : 9:53 Stop time : 10:03	10 นาที		
10.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ช่วงเริ่มสตาร์ท	0.5 A	1.06 A	
11.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1,490-1,600 RPM	1499 RPM	
12.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	620 - 670 KPA	675 KPA	
13.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	50-70 C°	47 C°	
- Line to Neutral Voitage Output	220 - 240 V	231 V	
- Line to Line Voitage Output	380 - 420 V	400 V	
14. ความถี่ทางไฟฟ้าด้านจ่าย	50 Hz	50 Hz	
15.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
16.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
17.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	
หลังทดสอบ	**Standard**	**Status**	**Remark**
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทซ์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.3 /26.7 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1400L)	75 % / (1,050 L)	1290 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		21.1 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)

7.7 แผนงานการซ่อมบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักรของโครงการ ประจำปี 2568

Muangthai Capital

Yearly Maintenance Plan of 2025

No.	NAME	Month	Jan				Feb				Mar					Apr				May				Jun					Jul				Aug					Sept				Oct				Nov					Dec			
		Week	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
1	Generator		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	1Y	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
2	Fire Pump		W	W	W	W	W	W	W	W	1Y	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
3	Fountain System		W	W	W	W	3M	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	3M	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	3M	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
4	Fire Hose , Fire Extionguisher					1M				1M					1M				1M				1M					1M				1M					1M				1M				1M					1M				1M
5	Emergency Light					1M				1M					1M				1M				1M					1M				1M					1M				1M				1M					1M				1M
6	Central Battery					1M				1M					1M				1M				1M					1M				1M					1M				1M				1M					1M				1M
7	Otis PM lift			1M				1M					1M				1M					1M																																
8	Water Pump				1M				1M					1M				1M								1M								1M								1M								1M			
9	Cooling Tower				1Y				1M			1M					3M				1M					1M				6M				1M					1M				3M				1M				1M		
10	Check Lighting				1M				1M						1M													1M				1M					1M				1M				1M				1M		
11	Speaker				1M			1M					1M				1M			1M				1M					1M				1M					1M				1M				1M				1M		
12	Check Sharft				1M			1M				1M						1M		1M				1M					1M				1M					1M				1M				1M				1M		
13	Check CCTV				1M			1M				1M						1M		1M				1M					1M				1M					1M				1M				1M				1M		
14	Check Access Control				1M				1M				1M					1M		1M				1M					1M				1M					1M				1M				1M				1M		
15	Sprinkler Plant Water tree			1M																										1M				1M					1M				1M				1M			
16	Sling Tree			1M					1M																					1M		1M		1M		1M			1M		1M		1M		1M			1M		1M		
17	Fire Alarm System									3M													3M										3M														3M						
18	Manual Pull Station												3M												3M													3M														
19	PM Chiller									3M												3M												3M														3M						
20	PM Smoke Curtain			3M														3M												3M											3M										
21	PM CWP-CHWP											3M													3M													3M												3M		
22	PM Clean Strainer Cwp											3M													3M													3M												3M		
23	PM Ozone																																																		
24	PM Exit Sign					3M													3M												3M											3M										
25	PM Spit Type Garbage Room																4M																4M																		4M	
26	PM Spit Type Control Room																4M																4M																		4M	
27	PM Spit Type Server Room																4M																4M																		4M	
28	PM Spit Type Command Room																4M																4M																		4M	
29	FCU - PAU RF			6M																										6M																						
30	FCU 15																				6M																																
31	FCU 14 FL 4 Way												6M																						6M																		
32	FCU-14																				6M																																
33	FCU 12																6M																									6M										
34	FCU-11	6M																										6M																								
35	FCU 10					6M																										6M																				
36	FCU 9					6M																										6M																				
37	FCU 8						6M																											6M																		
38	FCU 7											6M																								6M																
39	AHU 6						6M																											6M																		
40	AHU 5								6M																												6M															
41	FCU - PAU 4																										6M																								
42	FCU - PAU 2																						6M																												
43	FCU - PAU G																		6M																																
44	PM PRV FL6								6M																										6M																
45	PM Pressurzied Fan 6 Unit											6M																																							
46	Smoke Detector RF		1Y																																															
47	Smoke Detector 15							1Y																																										
48	Smoke Detector 14											1Y																																						
49	Smoke Detector 12																1Y																																
50	Smoke Detector 11																				1Y																												
51	Smoke Detector 10																								1Y																								
52	Smoke Detector 9																												1Y																					
53	Smoke Detector 8																													1Y																				
54	Smoke Detector 7																																		1Y															
55	Smoke Detector 6																																			1Y														
56	Smoke Detector 5																																																
57	Smoke Detector 4																																																
58	Smoke Detector 3																																																
59	Smoke Detector 2																																																
60	Smoke Detector 1																																																
61	Smoke Detector B																																																
62	PM MDB							1Y																																										
63	PM SDB							1Y																																										
64	PM Load Center							1Y													1Y	1Y			1Y	1Y	1Y			1Y	1Y			1Y	1Y			1Y	1Y			1Y					1Y						
65	PM C-Bus Control 15	1Y																																															
66	PM C-Bus Control 14	1Y																																															
67	PM C-Bus Control 12		1Y																																														
68	PM C-Bus Control 11		1Y																																														
69	PM C-Bus Control 10														1Y																																			
70	PM C-Bus Control 9														1Y																																			
71	PM C-Bus Control 8															1Y																																		
72	PM C-Bus Control 7															1Y																																		
73	PM C-Bus Control 6																											1Y																								
74	PM C-Bus Control 5																											1Y																								
75	PM C-Bus Control 4																												1Y																								
76	PM C-Bus Control 3																												1Y																								
77	PM C-Bus Control 2																																																	
78	PM C-Bus Control G																																																	
79	Lighting Protection					1Y																																											
80	PM EF																																																
81	PM Kitchen Waste Pipe																																																

Week	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	150
1Montly	0	3	6	3	0	4	5	3	0	3	2	2	4	0	2	4	3	4	2	0	3	4	0	1	1	3	5	2	0	4	5	2	1	2	3	5	3	0	4	5	2	1	4	5	2	1	0	3	5	3	1	3	133
3Montly	0	1	0	1	1	0	0	2	0	0	2	1	0	0	1	2	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	33
4Montly	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	12
6Montly	1	0	1	0	2	0	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	2	1	2	0	1	2	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	35
1Year	2	3	1	0	1	4	0	0	1	1	0	0	0	2	3	0	0	0	1	2	0	0	1	2	2	0	2	4	2	0	0	1	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	3	1	0	1	3	2	0	1	54
ALL	6	10	11	7	6	11	10	9	4	8	8	7	7	5	9	13	7	8	6	8	8	7	4	7	8	6	11	11	6	8	11	8	8	10	7	10	7	8	7	8	8	5	8	11	10	6	5	7	11	8	8	10	417

7.8 แผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหว

การเกิดแผ่นดินไหว

ช่วงก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบหากเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่มีแนวรอยเลื่อนแผ่นดินดังที่กล่าวไว้ใน **บทที่ 3** กรุงเทพมหานครอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว ที่ระดับ 5-7 เมอร์คัลลี เขต ก.2 (สีส้ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีจะปรากฏความเสียหาย ระดับน้อยถึงปานกลาง ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างอาคารเพื่อต้านแรงแผ่นดินไหว ข้อกำหนดของ มยผ. 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552 **(ภาคผนวกที่ 2)** และ เพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวขึ้น ดังนี้

1. **ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และเป็นไปตาม มยผ. 1302-50 ซึ่งเป็นมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารและต้านแรงแผ่นดินไหว**
2. **โครงสร้างอาคาร ได้ออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นนไหวตามวิธีเฉือนทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดินและในแนวราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่าง ๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ.2550**

3. ขั้นตอนการปฏิบัติและผู้รับผิดชอบในการอพยพแผ่นดินไหว

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1	- Staff และคนงานที่ได้ยินสัญญาณเตือนภัยหรือรับรู้การเกิดแผ่นดินไหวให้รีบออกจากอาคารเมื่อมีการสั่งการจากผู้ที่ควบคุมแผนป้องกันภัย - ไปรวมพล ณ จุดรวมพลบริวณหลังประตูโครงการ	- ผู้จัดการโครงการ หรือวิศวกรโครงการ - วิศวกร/ โฟร์แมนหรือผู้รับรู้การเกิดแผ่นดินไหวแจ้งผู้มีหน้าที่กดสัญญาณเตือนภัยหรือกดเอง
2	- ขณะเกิดแผ่นดินไหวให้ตั้งสอยู่ในที่ที่แข็งแรงปลอดภัยห่างจากประตูหน้าต่าง สายไฟฟ้า ปฏิบัติตามคำแนะนำข้อควรปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ไม่ตื่นตระหนกจนเกินไป ถ้าหากลงจากอาคารไม่ได้ ให้หาที่หมอบใต้โต๊ะแข็งแรง เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งปรักหักพังร่วงหล่นลงมาหรือให้หาที่ยืนอยู่ชิดเสาใหญ่ ใช้เสื้อปิดจมูกกันฝุ่นเข้าตา-จมูกส่งเสียงของความช่วยเหลือเป็นระยะตลอดเวลา - ทำการสำรวจรายชื่อว่าอยู่ครบหรือไม่ ถ้าหากขาดพนักงานคนใดให้หน่วยบรรเทาสาธารณะภัยทำการค้นหาทันที ถ้าเกิดบาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นทันทีรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยด่วนเพื่อให้แพทย์ได้ทำการรักษาต่อไป	- วิศวกร/โฟร์แมน หน้างานที่ควบคุมผู้รับเหมา - เลขานุการ/Checker ตรวจสอบคนงานตามรายชื่อ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพร้อมชุดปฐมพยาบาล - ผู้จัดการโครงการ/ศวกรโครงการ/วิศวกร/โฟร์แมน ดิดต่อหน่วยงานราชการตามเบอร์ติดต่อฉุกเฉิน
3	- ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่ได้รับความเสียหาย และผู้ไม่มีหน้าที่หรือไม่เกี่ยวข้องไม่ควรเข้าไป	- ผู้จัดการโครงการหรือวิศวกรโครงการ - วิศวกร/โฟร์แมน หน้างานที่ควบคุมผู้รับเหมา - หน่วยงานบรรเทาสาธารณะภัย

4. แผนอพยพแผ่นดินไหว

แผนอพยพแผ่นดินไหว	
ก่อนเกิดแผ่นดินไหว	**ขณะเกิดแผ่นดินไหว**
1. เตรียมเครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็น เช่น ถ่านไฟฉาย ไฟฉาย อุปกรณ์ดับเพลิง น้ำดื่ม น้ำใช้อาหารแห้ง ไว้ใช้ในกรณีไฟฟ้าดับ หรือกรณีฉุกเฉินอื่นๆ 2. จัดหาเครื่องรับวิทยุ ที่ใช้ถ่ายไฟฉายหรือแบตเตอรี่สำหรับเปิดฟังข่าวสารค่าเดือนแนะนำและสถานการณ์ต่างๆ 3. เตรียมอุปกรณ์นิรภัย สำหรับการช่วยชีวิต 4. เตรียมยารักษาโรค และเวชภัณฑ์ให้พร้อมที่จะใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 5. จัดให้มีการศึกษาถึงการปฐมพยาบาล เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ หรืออันตรายให้ฟันดอันตรายก่อนที่จะถึงมือแพทย์ 6. จัดตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิดน้ำ ตำแหน่งของสะพานไฟฟ้าเพื่อตัดตอนการส่งน้ำและไฟฟ้า 7. ยึดเครื่องเรือน เครื่องใช้ไม้สอย ภายในสถานประกอบการให้ความมั่นคงแน่นหนา ไม่โยกเยกโคลงเคลงไปทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน 8. ไม่ควรวางสิ่งของที่มีน้ำหนักมากๆ ไว้ในที่สุง เพราะอาจร่วงหล่นมาทำความเสียหายหรือเป็นอันตรายได้ เตรียมการอพยพเคลื่อนย้าย หากถึงเวลาที่จะต้องอพยพและวางแผนป้องกันภัยสำหรับที่ทำงานมีการชี้แจงบทบาทที่สมาชิกแต่ลพบุคคลจะต้องปฏิบัติ มีการฝึกซ้อมแผนที่จัดทำไว้ เพื่อเพิ่มลักษณะและความคล่องตัวในการปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	1. ตั้งสติ อยู่ในที่ที่แข็งแรงปลอดภัย ห่างจากประดู หน้าต่าง สายไฟฟ้า เป็นต้น 2. ปฏิบัติตามคำแนะนำข้อควรปฏิบัติของทางราชการอย่างเคร่งครัด ไม่นตระหนกจนเกินไป 3. ไม่ควรทำให้เกิดประกายไฟ เพราะหากมีการรั่วซึมของแก๊ส หรือวัตถุไวไฟ อาจเกิดภัยพิบัติจากไหไหม ไฟลวกซ้ำซ้อนกับแผ่นดินไหวเพิ่มขึ้นอีก 4. เปิดวิทยุรับฟังสถานการณ์ คำแนะนำค่าเดือนต่างๆ จากทางราชการอย่างต่อเนื่อง 5. ไม่ควรใช้ลิฟต์ เพราะหากไฟฟ้าดับอาจมีอันตรายจากการติดอยู่ภายในลิฟต์ 6. มุดเข้าไปใต้เยงหรือดั่ง อย่าอยู่ใต้คานหรือที่ที่มีน้ำหนักมาก 7. อยู่ใต้โต๊ะที่แข็งแรง เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งปรักหักพังร่วงหล่นลงมา อยู่ห่างจากสิ่งไม่มั่นคงแข็งแรง 8. ใหรีบออกจากอาคาร เมื่อมีการสั่งการจากผู้ที่ควบคุมแผนป้องกันภัยหรือผู้รับผิดชอบในเรื่องนี้ 9. หากอยู่ในรถ ให้หยุดรถจนกว่าแผ่นดินจะหยุดไหว หรือสั่นสะเทือนหลังเกิดแผ่นดินไหว 10. ตรวจเช็คผู้ที่ได้รับคการบาดเจ็บ และการทำการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยด่วน เพื่อให้แพทย์ได้ทำการรักษาต่อไป 11. ตรวจเช็คระบบน้ำ ไฟฟ้า หากมีการรั่วซึม หรือชำรุดเสียหายให้ปิดวาล์ว เพื่อป้องกันน้ำท่วมเอ่อ ยกสะพานไฟฟ้า เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว

5. แผนหลังการเกิดแผ่นไหว

(1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน

(2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันทีเพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคาร หรือพังทลายได้

(3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ

(4) ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน

(5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาดและวัสดุสายไฟพาดถึง

(6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉินอย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ

(7) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วมและท่อน้ำทิ้งก่อนใช้

(8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง

7.9 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบฝาบ่อ ข้อต่อ และสภาพทั่วไป ของระบบบำบัดน้ำเสีย

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : WASTWATER TREATMENT (บ่อบำบัดน้ำเสีย)

LOCATION : ปั๊ม G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☑ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละช่องต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ทำการตรวจสอบบ่อบำบัด																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.ตรวจสอบสภาพน้ำบ่อ							/																								
2.ตรวจสอบข้อต่อต่างๆ							/																								
3.ตรวจสอบตัวบ่อ							/																								
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป							/																								
REMARK :																															
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร							[illegible]																								
หัวหน้าช่าง																															
ผู้จัดการอาคาร																															

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกลำดับในตาราง (ตรวจสอบทุกวันเสาร์สัปดาห์แรกของเดือน)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : WASTWATER TREATMENT (บ่อบำบัดน้ำเสีย)

LOCATION : ชั้น G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ April ☐ May ☐ Jun ☑ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน หากไม่ถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ทำการตรวจสอบบ่อบำบัด																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.ตรวจสอบสภาพน้ำบ่อ					/																										
2.ตรวจสอบข้อต่อท่อต่างๆ					/																										
3.ตรวจสอบหนังบ่อ					/																										
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป					/																										
REMARK :																															
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร					ชัยวัฒน์																										
หัวหน้าช่าง																															
ผู้จัดการอาคาร																															

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกลงในตาราง (ตรวจสอบทุกวันแรกสัปดาห์แรกของเดือน)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : WASTEWATER TREATMENT (บ่อบำบัดน้ำเสีย)

LOCATION : ชั้น G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☑ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ทำการตรวจสอบบ่อบำบัด																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.ตรวจสอบสภาพน้ำบ่อ		/																												
2.ตรวจสอบข้อต่อท่อต่างๆ		/																												
3.ตรวจสอบผนังบ่อ		/																												
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป		/																												
REMARK :																														
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร		ชัชวาล																												
หัวหน้าช่าง																														
ผู้จัดการอาคาร																														

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกค่าในตาราง (ตรวจสอบทุกวันเสาร์สัปดาห์แรกของเดือน)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : WASTWATER TREATMENT (บ่อบำบัดน้ำเสีย)

LOCATION : ชั้น G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☑ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน หากข้อใดจะเป็นปกติ	วันที่/ห่าการตรวจสอบบ่อบำบัด																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.ตรวจสอบสภาพฝาบ่อ						/																									
2.ตรวจสอบข้อลอหอต่างๆ						/																									
3.ตรวจสอบผนังบ่อ						/																									
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป						/																									
REMARK :																															
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร						ตรวจ																									
หัวหน้าช่าง																															
ผู้จัดการอาคาร																															

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกลำในตาราง (ตรวจสอบทุกวันเสาร์สัปดาห์แรกของเดือน)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : WASTWATER TREATMENT (บ่อบำบัดน้ำเสีย)

LOCATION : ชั้น G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☑ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน หากข้อใดจะเป็นปกติ	วันที่/ทำการตรวจสอบบ่อบำบัด																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.ตรวจสอบสภาพฝาบ่อ				/																										
2.ตรวจสอบช่องเจดาง				/																										
3.ตรวจสอบผนังบ่อ				/																										
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป				/																										
REMARK :																														
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร				[illegible]																										
หัวหน้าช่าง																														
ผู้จัดการอาคาร																														

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และยังพิจารณาในตาราง (ตรวจสอบทุกวันเสาร์สัปดาห์แรกของเดือน)

7.10 ตัวอย่างเอกสารบันทึกผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (แบบ ทส. 1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส. 2)

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารสำนักงานใหญ่ บริษัทเมืองไทย แคปปิตอล จำกัด(มหาชน)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 332/1 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล : บางพลัด เขต/ตำบล : เขตบางพลัด

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 024838800 โทรสาร : 024838800

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารทีทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 12900

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 27.46 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,588.600 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,030.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 824.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารสำนักงานใหญ่ บริษัทเมืองไทย แคปปิตอล จำกัด(มหาชน)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 332/1 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล : บางพลัด เขต/ตำบล : เขตบางพลัด

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 024838800 โทรสาร : 024838800

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารทีทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 12900

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 19.81 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,256.600 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 768.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 614.400 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารสำนักงานใหญ่ บริษัทเมืองไทย แคปปิตอล จำกัด(มหาชน)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 332/1 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล : บางพลัด เขต/ตำบล : เขตบางพลัด

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 024838800 โทรสาร : 024838800

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารทีทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 12900

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 21.03 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,167.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 815.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 652.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารสำนักงานใหญ่ บริษัทเมืองไทย แคปปิตอล จำกัด(มหาชน)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 332/1 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล : บางพลัด เขต/ตำบล : เขตบางพลัด

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 024838800 โทรสาร : 024838800

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารทีทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 12900

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 18.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,070.600 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 675.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 540.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารสำนักงานใหญ่ บริษัทเมืองไทย แคปปิตอล จำกัด(มหาชน)

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 332/1 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล : บางพลัด เขต/ตำบล : เขตบางพลัด

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 024838800 โทรสาร : 024838800

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารทีทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 12900

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 17.26 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,230.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 669.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 535.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 332/1 หมู่ที่ - ซอย -

ถนน จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล บางพลัด เขต/อำเภอ บางพลัด จังหวัด กรุงเทพมหานคร

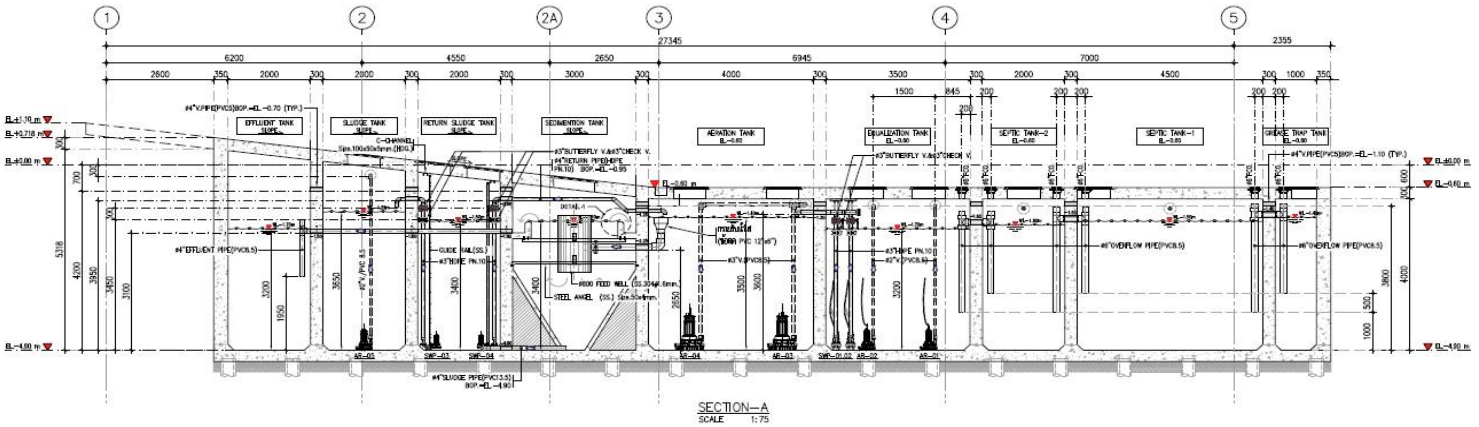
โทรศัพท์ 02 - 8801033 โทรสาร 02 - 8801173

มี นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท อาคารที่ทำการของรัฐและเอกชน ประเภท ก ตั้งแต่55,000 ตารางเมตรขึ้นไป

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
1/6/68	121.3	19	15.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
2/6/68	125.9	5	4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
3/6/68	126.6	18	14.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
4/6/68	127.3	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
5/6/68	134.6	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
6/6/68	123.2	29	23.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
7/6/68	125.1	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
8/6/68	128.3	28	22.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
9/6/68	125.5	24	19.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
10/6/68	134.4	57	45.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
11/6/68	126.1	47	37.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
12/6/68	203.1	32	25.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
13/6/68	123.7	23	18.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
14/6/68	130	21	16.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
15/6/68	119.7	24	19.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
16/6/68	125.9	23	18.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
17/6/68	117.2	51	40.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
18/6/68	100.8	51	40.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
19/6/68	108.6	44	35.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
20/6/68	105.5	31	24.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
21/6/68	103.7	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
22/6/68	108	79	63.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
23/6/68	99.3	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
24/6/68	106.6	31	24.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
25/6/68	100.6	22	17.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
26/6/68	109.9	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
27/6/68	101.9	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
28/6/68	107.7	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
29/6/68	106.8	94	75.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
30/6/68	111.3	202	161.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 332/1 หมู่ที่ - ซอย -

ถนน จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล บางพลัด เขต/อำเภอ บางพลัด จังหวัด กรุงเทพมหานคร

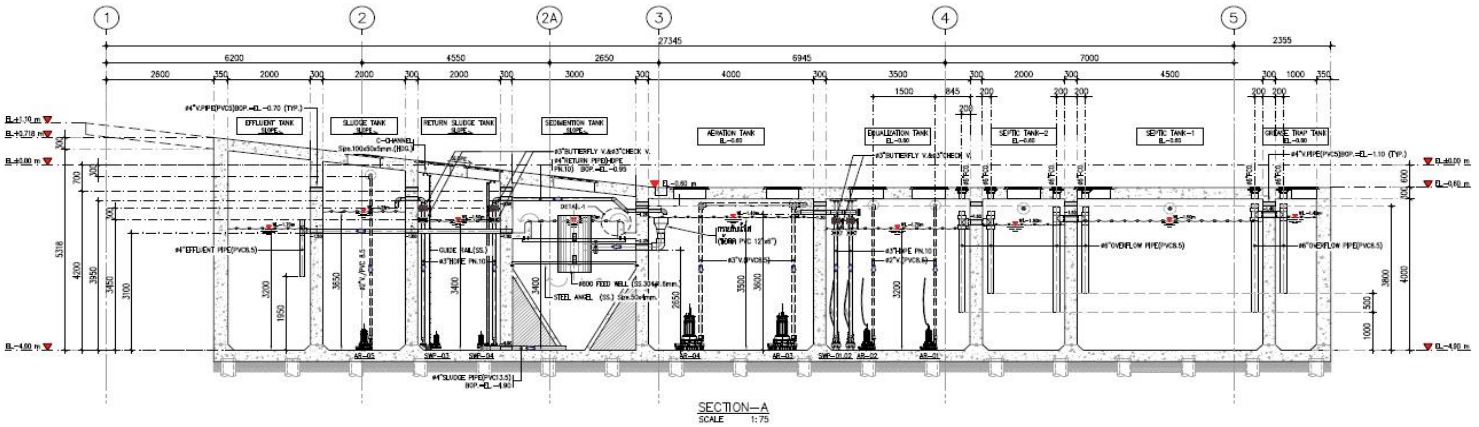
โทรศัพท์ 02 - 8801033 โทรสาร 02 - 8801173

มี นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท อาคารที่ทำการของรัฐและเอกชน ประเภท ก ตั้งแต่55,000 ตารางเมตรขึ้นไป

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
1/7/68	105	26	20.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
2/7/68	104	24	19.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
3/7/68	113	38	30.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
4/7/68	102	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
5/7/68	104	49	39.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
6/7/68	107	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
7/7/68	108	14	11.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
8/7/68	102	42	33.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
9/7/68	110	36	28.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
10/7/68	102	9	7.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
11/7/68	102	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
12/7/68	102	22	17.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
13/7/68	107	64	51.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
14/7/68	101	34	27.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
15/7/68	109	46	36.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
16/7/68	102	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
17/7/68	110	38	30.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
18/7/68	102	24	19.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
19/7/68	102	6	4.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
20/7/68	102	2	2.5	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
21/7/68	102	38	30.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
22/7/68	108	23	18.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
23/7/68	102	20	16	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
24/7/68	106	18	14.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
25/7/68	101	10	8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
26/7/68	108	57	45.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
27/7/68	102	1	0.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
28/7/68	102	1	0.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
29/7/68	105	40	32	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
30/7/68	112	29	23.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต
31/7/68	102	24	19.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	ธนกฤต

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 332/1 หมู่ที่ - ซอย -

ถนน จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล บางพลัด เขต/อำเภอ บางพลัด จังหวัด กรุงเทพมหานคร

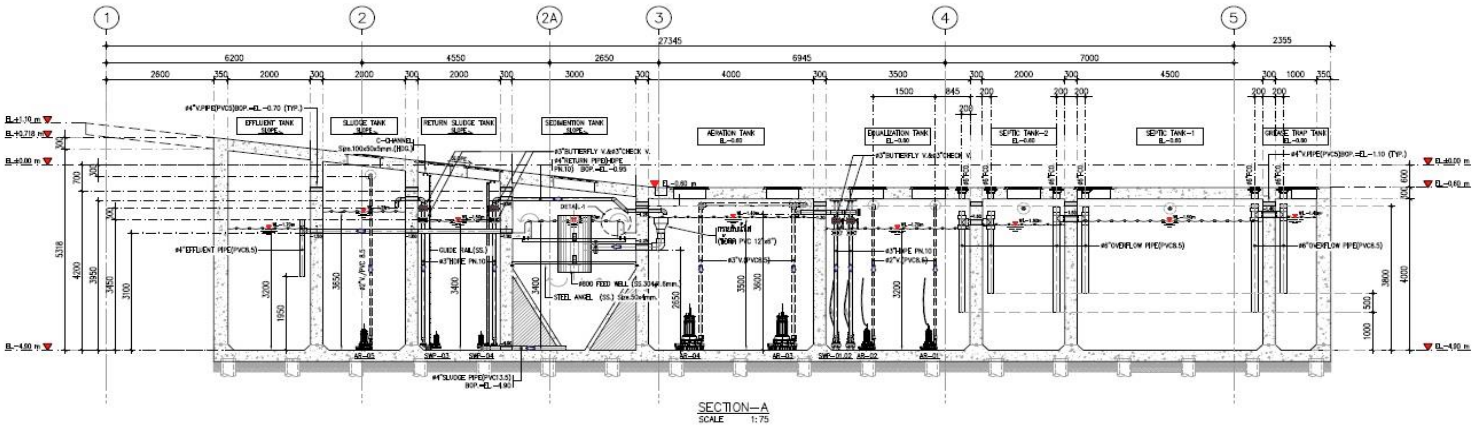
โทรศัพท์ 02 - 8801033 โทรสาร 02 - 8801173

มี นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท อาคารที่ทำการของรัฐและเอกชน ประเภท ก ตั้งแต่55,000 ตารางเมตรขึ้นไป

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
1/7/68	105	26	20.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
2/7/68	104	24	19.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
3/7/68	113	38	30.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
4/7/68	102	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
5/7/68	104	49	39.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
6/7/68	107	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
7/7/68	108	14	11.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
8/7/68	102	42	33.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
9/7/68	110	36	28.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
10/7/68	102	9	7.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
11/7/68	102	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
12/7/68	102	22	17.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
13/7/68	107	64	51.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
14/7/68	101	34	27.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
15/7/68	109	46	36.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
16/7/68	102	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
17/7/68	110	38	30.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
18/7/68	102	24	19.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
19/7/68	102	6	4.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
20/7/68	102	2	2.5	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
21/7/68	102	38	30.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
22/7/68	108	23	18.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
23/7/68	102	20	16	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
24/7/68	106	18	14.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
25/7/68	101	10	8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
26/7/68	108	57	45.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
27/7/68	102	1	0.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
28/7/68	102	1	0.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
29/7/68	105	40	32	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
30/7/68	112	29	23.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
31/7/68	102	24	19.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 332/1 หมู่ที่ - ซอย -

ถนน จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล บางพลัด เขต/อำเภอ บางพลัด จังหวัด กรุงเทพมหานคร

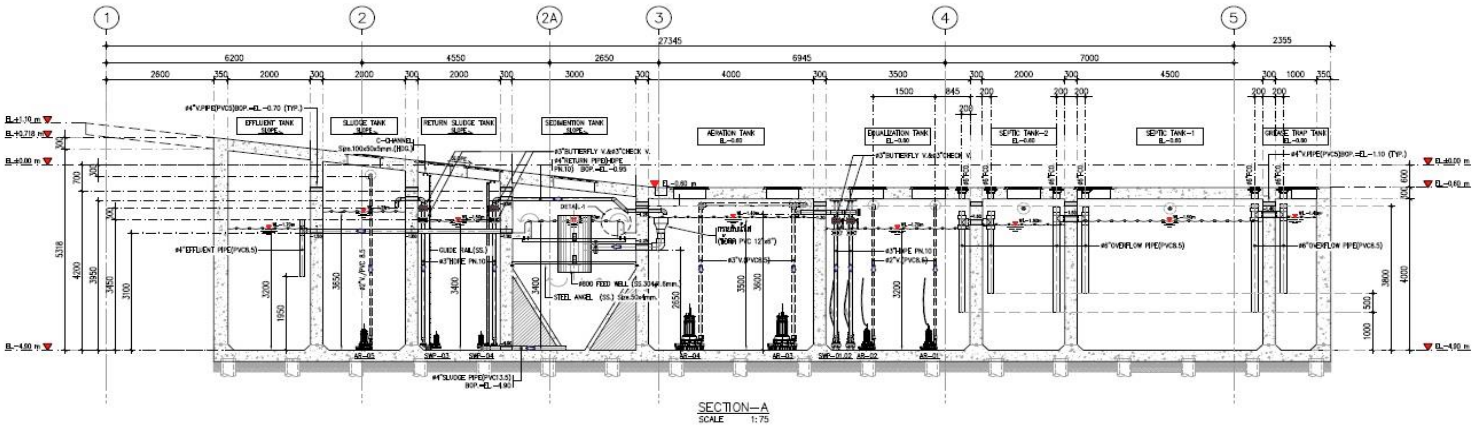
โทรศัพท์ 02 - 8801033 โทรสาร 02 - 8801173

มี นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท อาคารที่ทำการของรัฐและเอกชน ประเภท ก ตั้งแต่55,000 ตารางเมตรขึ้นไป

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
1/9/68	107.9	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
2/9/68	98.3	39	31.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
3/9/68	107.1	41	32.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
4/9/68	100.6	23	18.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
5/9/68	99.8	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
6/9/68	99.7	22	17.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
7/9/68	102.4	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
8/9/68	101.6	42	33.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
9/9/68	109.3	20	16	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
10/9/68	99.9	41	32.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
11/9/68	106.3	22	17.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
12/9/68	99.5	2	1.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
13/9/68	97	21	16.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
14/9/68	98.9	16	12.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
15/9/68	107.9	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
16/9/68	100.5	21	16.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
17/9/68	106.1	15	12	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
18/9/68	101.3	27	21.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
19/9/68	101	20	16	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
20/9/68	97.2	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
21/9/68	100.9	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
22/9/68	109.5	37	29.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
23/9/68	101.1	23	18.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
24/9/68	103.5	38	30.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
25/9/68	100.3	27	21.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
26/9/68	103.1	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
27/9/68	100.8	37	29.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
28/9/68	101	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
29/9/68	105.9	56	44.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
30/9/68	102.2	35	28	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
				-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 332/1 หมู่ที่ - ซอย -

ถนน จรัญสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล บางพลัด เขต/อำเภอ บางพลัด จังหวัด กรุงเทพมหานคร

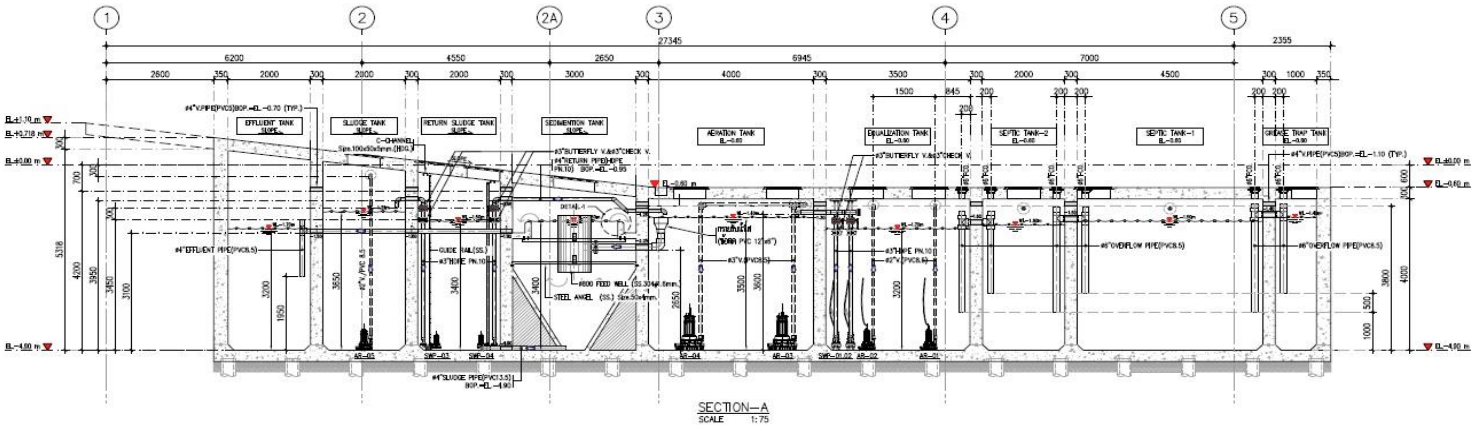
โทรศัพท์ 02 - 8801033 โทรสาร 02 - 8801173

มี นายธนกฤต โชติเจริญพงษ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท อาคารที่ทำการของรัฐและเอกชน ประเภท ก ตั้งแต่55,000 ตารางเมตรขึ้นไป

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)		
1/10/68	107	26	20.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
2/10/68	109	22	17.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
3/10/68	109	22	17.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
4/10/68	106	3	2.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
5/10/68	100	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
6/10/68	108	58	46.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
7/10/68	107	54	43.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
8/10/68	104	46	36.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
9/10/68	108	12	9.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
10/10/68	105	37	29.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
11/10/68	101	9	7.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
12/10/68	102	7	5.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
13/10/68	101	10	8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
14/10/68	106	23	18.4	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
15/10/68	102	17	13.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
16/10/68	103	29	23.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ)(ปกติ/ผิดปกติ)			
17/10/68	106	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
18/10/68	101	30	24	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
19/10/68	100	15	12	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
20/10/68	108	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
21/10/68	105	22	17.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
22/10/68	105	19	15.2	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
23/10/68	99	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
24/10/68	102	0	0	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
25/10/68	105	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
26/10/68	103	36	28.8	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
27/10/68	105	35	28	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
28/10/68	104	20	16	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
29/10/68	102	15	12	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
30/10/68	104	27	21.6	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	
31/10/68	103	25	20	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

7.11 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ (ปั๊มน้ำ) และระบบเส้นท่อประปา

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : TRANSFER PUMP (1,2) ระบบจ่ายน้ำดี

LOCATION : ชั้น ROOF

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☑ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องทำ ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : TRANSFER PUMP (1,2) ระบบจ่ายน้ำดี

LOCATION : ปั๊ม B

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☑ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องทำงานทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : TRANSFER PUMP (1,2) ระบบจ่ายน้ำดี

LOCATION : ชั้น B

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☑ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/คาบที่ตรวจสอบ																																	
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ปั๊มตัวที่ทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7. ตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. ตรวจเปิดระดับน้ำ H/M/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.ความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																				
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																				
หัวหน้าช่าง																																				
ผู้จัดการอาคาร																																				

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/คาบที่ตรวจสอบ																																	
	13			14			15			16			17			18			19			20			21			22			23			24		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ปั๊มตัวที่ทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7. ตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. ตรวจเปิดระดับน้ำ H/M/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.ความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																				
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																				
หัวหน้าช่าง																																				
ผู้จัดการอาคาร																																				

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/คาบที่ตรวจสอบ																																	
	25			26			27			28			29			30			31																
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก														
1.ปั๊มตัวที่ทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
7. ตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
9. ตรวจเปิดระดับน้ำ H/M/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
10.ความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกค่าในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. บ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00- 23.00 น.)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : TRANSFER PUMP (1,2) ระบบจ่ายน้ำดี

LOCATION : ชั้น ROOF

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☑ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/คาบที่ตรวจสอบ																																		
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ปั๊มสำหรับทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7. ตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. ตรวจชีตระดับน้ำ H/M/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.ความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/คาบที่ตรวจสอบ																																		
	13			14			15			16			17			18			19			20			21			22			23			24		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ปั๊มสำหรับทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7. ตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. ตรวจชีตระดับน้ำ H/M/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.ความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/คาบที่ตรวจสอบ																																		
	25			26			27			28			29			30			31																	
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก															
1.ปั๊มสำหรับทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
7. ตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
9. ตรวจชีตระดับน้ำ H/M/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
10.ความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกค่าในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. บ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00- 23.00 น.)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : TRANSFER PUMP (1,2) ระบบจ่ายน้ำดี

LOCATION : ชั้น ROOF

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☑ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ตารีลตรวจสอบ																																		
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ปั๊มตัวที่ทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
7. ตรวจสอบรอยร้าวบนของท่อ	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
9. ตรวจเช็คระดับน้ำ H/M/L	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
10.ความสะอาด	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

วันที่/ตารีลตรวจสอบ																																			
	13			14			15			16			17			18			19			20			21			22			23			24		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ปั๊มตัวที่ทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
7. ตรวจสอบรอยร้าวบนของท่อ	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
9. ตรวจเช็คระดับน้ำ H/M/L	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
10.ความสะอาด	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

วันที่/ตารีลตรวจสอบ																																			
	25			26			27			28			29			30			31																	
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก															
1.ปั๊มตัวที่ทำงาน (ปั๊ม1)/(ปั๊ม2)	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
2.ตรวจสอบ Pilot Lamp ที่หน้าตู้	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
3.ตรวจสอบตำแหน่ง Valve (On)	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
4.Selector Switch อยู่ AUTO	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
5.ตรวจสอบแรงดันไฟครบ 3 เฟส	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
6. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์โดยการสัมผัส	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
7. ตรวจสอบรอยร้าวบนของท่อ	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
8. ฟังเสียงการทำงานของปั๊มน้ำ	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
9. ตรวจเช็คระดับน้ำ H/M/L	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
10.ความสะอาด	/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/															
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

REMARK : /= ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกค่าในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. บ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00- 23.00 น.)

7.12 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : ROOF TANK

LOCATION : ปั๊น ROOF

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ April ☐ May ☑ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : ROOF TANK

LOCATION : ชั้น ROOF

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☑ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : ROOF TANK

LOCATION : ชั้น ROOF

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☒ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ / ในแต่ละครั้งต้องผ่าน / ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ																																	
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ตรวจสอบระดับน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบชุดควบคุมการจ่ายน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบสี กลิ่น ของน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																				
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																				
หัวหน้าช่าง																																				
ผู้จัดการอาคาร																																				

รายการตรวจสอบ / ในแต่ละครั้งต้องผ่าน / ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ																																	
	13			14			15			16			17			18			19			20			21			22			23			24		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ตรวจสอบระดับน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบชุดควบคุมการจ่ายน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบสี กลิ่น ของน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																				
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																				
หัวหน้าช่าง																																				
ผู้จัดการอาคาร																																				

รายการตรวจสอบ / ในแต่ละครั้งต้องผ่าน / ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ																																	
	25			26			27			28			29			30			31																
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก														
1.ตรวจสอบระดับน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
2.ตรวจสอบชุดควบคุมการจ่ายน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
3.ตรวจสอบสี กลิ่น ของน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

REMARK : /= ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกต่อในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. บ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00- 23.00 น.)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : ROOF TANK

LOCATION : ชั้น ROOF

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☑ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : ROOF TANK

LOCATION : ชั้น ROOF

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☑ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละเครื่องมาน / ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : UNDER GROUND TANK

LOCATION : ปั๊ม G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☑ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องทำ ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : UNDER GROUND TANK

LOCATION : ชั้น G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☑ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ																																		
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ตรวจสอบระดับน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบชุดควบคุมการจ่ายน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบสี กลิ่น ของน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ																																		
	13			14			15			16			17			18			19			20			21			22			23			24		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ตรวจสอบระดับน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบชุดควบคุมการจ่ายน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบสี กลิ่น ของน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ																																		
	25			26			27			28			29			30			31																	
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก															
1.ตรวจสอบระดับน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
2.ตรวจสอบชุดควบคุมการจ่ายน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
3.ตรวจสอบสี กลิ่น ของน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/														
REMARK :																																			
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																			
หัวหน้าช่าง																																			
ผู้จัดการอาคาร																																			

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกค่าในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. บ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00- 23.00 น.)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : UNDER GROUND TANK

LOCATION : ชั้น G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☑ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน บุทข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : UNDER GROUND TANK

LOCATION : ชั้น G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☑ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : SANITARY

EQUIPMENT : UNDER GROUND TANK

LOCATION : ชั้น G

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☑ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ / ในแต่ละครั้งต้องทำ / ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

7.13 คู่มือการประหยัดพลังงาน

คู่มือประหยัดพลังงาน

โดย

บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)

คำนำ

เนื่องด้วย บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) มีการส่งเสริมและสนับสนุนการประหยัดพลังงานภายในหน่วยงานและเห็นถึงความสำคัญของการประหยัดพลังงาน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัท บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) จึงได้จัดทำคู่มือประหยัดพลังงานฉบับนี้ขึ้นมา เพื่อให้บุคลากรภายในบริษัทได้ศึกษาและเห็นถึงความสำคัญของการประหยัดพลังงานภายในหน่วยงาน และช่วยให้ประหยัดพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) จึงร่วมรณรงค์การประหยัดพลังงานภายในสำนักงานด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้ ให้ปิดไฟ ปิดเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. เปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเริ่มงาน และควรปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเลิกใช้งานเล็กน้อย ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง หรือ 30 นาที เป็นต้น

บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)

ความสำคัญของการประหยัดพลังงาน

เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาว่าพลังงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีจำนวนลดลง เนื่องจากประชากรเพิ่มมากขึ้นและมีเทคโนโลยีมากขึ้น ทำให้ความต้องการในการใช้พลังงานมีมากขึ้น ส่งผลถึงปัญหาการขาดแคลนพลังงาน พลังงานต่างๆ ที่ใช้กันอยู่ต้องนำทรัพยากรต่างๆ มาผลิต จึงเป็นเหตุให้ทรัพยากรเหล่านี้ลงน้อยลง เพราะในการผลิตพลังงานแต่ละครั้ง ทรัพยากรที่ใช้ผลิตเมื่อใช้แล้วจะหมดไป ถึงแม้ทรัพยากรบางตัวก็สามารถสร้างขึ้นมากทดแทนได้ แต่ก็ถือว่าเป็นส่วนน้อย ประกอบกับสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศที่ตกต่ำ ประเทศไทยยังต้องเสียเงินจำนวนมากในการนำเข้าพลังงาน อาทิเช่น น้ำมันจากต่างประเทศ ซึ่งน้ำมันเป็นหนึ่งในทรัพยากรที่มีความจำเป็นต่อมนุษย์และการพัฒนาประเทศ

อาคารหรือสถานที่ทำงาน มีการใช้พลังงานหลายรูปแบบ เช่น ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง และ การใช้อุปกรณ์ต่างๆ แต่จะใช้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะงาน และผู้ใช้อาคารทุกคนควรจะร่วมมือกันประหยัดพลังงาน และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางการประหยัดพลังงาน

สถานที่ทำงานต่างๆ โดยมากจะตั้งอยู่ในอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งจะติดตั้งระบบพลังงานต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการทำงาน เช่น ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ดังนั้นผู้บริหาร ผู้ดูแลอาคาร ผู้ปฏิบัติงานในอาคาร ตลอดจนผู้มาติดต่อกับอาคารจึงควรมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในระบบดังต่อไปนี้

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1.) ปิดไฟในเวลาพักเที่ยง หรือเมื่อเลิกการใช้งาน หรือหมดความจำเป็นที่จะต้องใช้งาน การปิดสวิตช์ไฟบ่อยๆ ไม่ทำให้เปลืองไฟฟ้าแต่อย่างใด
2.) เปิดม่านหรือหน้าต่างเพื่อรับแสงสว่างจากธรรมชาติแทนการใช้แสงสว่างจากหลอดไฟ
3.) กำหนดช่วงเวลาการเปิดปิดไฟให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน
4.) จัดระบบสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างให้เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น ปรับเป็นสวิตช์เปิดปิดแบบแยกแถว หรือแยกดวง เป็นต้น
5.) ติดสติ๊กเกอร์บอกตำแหน่งไว้ที่สวิตช์เปิดปิดหลอดไฟเพื่อเปิดใช้งานได้อย่างถูกต้อง
6.) ใช้อุปกรณ์และหลอดไฟชนิดประหยัดพลังงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ (หลอดนีออน) แบบผอมแทนหลอดแบบธรรมดา

7.) ใช้หลอดคอมแพ็กฟลูออเรสเซนต์ (หลอดตะเกียบ) แทนหลอดไส้ ใช้โคมสะท้อนแสงแบบประสิทธิภาพสูง และใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์แทนบัลลาสต์แบบธรรมดา

8.) ทำความสะอาดหลอดไฟอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพราะฝุ่นละอองที่เกาะอยู่จะทำให้แสงสว่างน้อยลงและอาจทำให้ต้องเปิดไฟหลายดวงเพื่อให้ได้แสงสว่างเท่าเดิม

9.) เมื่อพบว่าหลอดไฟ สายไฟ ชำรุด หรือขาหลอดเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลหรือดำ ควรเปลี่ยนทันทีเพื่อป้องกัน อัคคีภัยเนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร

10.) รณรงค์สร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและแสงสว่างอย่างจริงจังและต่อเนื่องด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ติดสติ๊กเกอร์ประชาสัมพันธ์ จัดบอร์ดนิทรรศการ เสียงตามสาย หรือให้ความรู้โดยการจัดอบรม เป็นต้น



ระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ

1.) ปิดเครื่องปรับอากาศทันทีเมื่อไม่ต้องการใช้งาน และเมื่อต้องการปิดเครื่องใหม่อีกครั้งควรรออย่างน้อย 15 นาที

2.) ปิดเครื่องปรับอากาศทันทีหากไม่อยู่ในห้องนานกว่า 1 ชั่วโมง และปิดก่อนเวลาเลิกงานเนื่องจากยังคงมีความเย็นอยู่จนถึงเวลาเลิกงาน

3.) ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส เนื่องจากหากตั้งอุณหภูมิให้สูงขึ้นทุก 1 องศา จะประหยัดไฟเพิ่มขึ้นได้ถึงร้อยละ 10

4.) แยกสวิตช์ปิดเปิดเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศออกจากกัน เนื่องจากไม่จำเป็นต้องเปิด พัดลมระบายอากาศไว้ตลอดเวลาที่ใช้เครื่องปรับอากาศ

5.) เปิดหน้าต่างให้ลมพัดเข้ามาในห้องช่วงที่อากาศไม่ร้อนแทนการเปิดเครื่องปรับอากาศ นอกจากจะช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าแล้ว ยังช่วยถ่ายเทอากาศอีกด้วย

6.) ตรวจวัดประสิทธิภาพการไหลเวียนหรือการถ่ายเทของอากาศในห้องปรับอากาศ หากมีการไหลเวียนของอากาศไม่เพียงพอให้แก้ไขโดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ โดยขนาดของพัดลมระบายอากาศต้องมีความเหมาะสมกับขนาดของห้อง

7.) ไม่นำต้นไม้มาปลูกในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพราะต้นไม้จะคายไอน้ำ ทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานมากขึ้น

8.) ย้ายเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ปล่อยความร้อน เช่น กาต้มน้ำร้อนไฟฟ้า เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น ออกไปไว้นอกห้องปรับอากาศ โดยเฉพาะเครื่องถ่ายเอกสารซึ่งนอกจากจะปล่อยความร้อนออกสู่ห้องปรับอากาศทำให้

สิ้นเปลืองไฟฟ้าแล้ว ผงหมึกจากเครื่องที่ฟุ้งกระจายอยู่ในห้องก็เป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงานบริเวณนั้นด้วย

9.) ตรวจสอบและอุดรอยรั่วที่ผนัง ฝ้าเพดาน ประตูและช่องแสง เพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหลจากห้องปรับอากาศ

10.) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง จะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้ถึงร้อยละ 5

11.) กำหนดตารางการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและมีคู่มือปฏิบัติงาน

12.) รณรงค์สร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากการใช้เครื่องปรับอากาศอย่างจริงจังและต่อเนื่องด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ติดสติ๊กเกอร์ประชาสัมพันธ์ จัดบอร์ด นิทรรศการ เสียงตามสาย หรือให้ความรู้โดยการจัดอบรม เป็นต้น



อุปกรณ์สำนักงานและอุปกรณ์อื่นๆ

1.) ปิดจอภาพคอมพิวเตอร์เมื่อไม่มีการใช้งานนานเกินกว่า 15 นาที หรือตั้งโปรแกรมพักหน้าจอ

2.) ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์เมื่อไม่มีการใช้งานติดต่อกันนานกว่า 1 ชั่วโมง และปิดเครื่องทุกครั้งหลังเลิกการใช้งานพร้อมทั้งถอดปลั๊กออก

3.) เลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่มีระบบประหยัดพลังงานเพราะใช้กำลังไฟฟ้าลดลงถึงร้อยละ 55 ในขณะที่รอทำงาน และควรใช้จอภาพขนาดที่ไม่ใหญ่เกินไป เช่น จอภาพขนาด 14 นิ้ว จะใช้พลังงานน้อยกว่าจอภาพขนาด 17 นิ้ว ถึงร้อยละ 25

4.) ตรวจแก้ไขเอกสารบนจอภาพแทนการตรวจแก้ไขบนเอกสารที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ จะช่วยลดการสิ้นเปลืองพลังงาน กระดาษ หมึกพิมพ์ และการสึกหรอของเครื่องพิมพ์ได้มาก

5.) ติดตั้งเครือข่ายเชื่อมโยงการทำงานของเครื่องพิมพ์เพื่อใช้เครื่องพิมพ์ร่วมกัน จะช่วยลดความสิ้นเปลืองทั้งด้านพลังงานและการซ่อมบำรุง

6.) ถ่ายเอกสารแบบสองหน้าเพื่อลดปริมาณการใช้กระดาษ

7.) ปิดเครื่องถ่ายเอกสารทุกครั้งหลังเลิกงานพร้อมถอดปลั๊กออก

8.) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดในสำนักงานเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อไม่มีความต้องการใช้งานนานกว่า 1 ชั่วโมง

9.) ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้อย่างเคร่งครัดเพื่อประหยัดพลังงานและยืดอายุการใช้งานอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ

10.) มีแผนการตรวจเช็คและทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

11.) ใช้บันไดกรณีขึ้นลงชั้นเดียว

12.) ควรติดตั้งโปรแกรมให้ลิฟต์หยุดเฉพาะชั้นคี่หรือชั้นคู่ เนื่องจากลิฟต์ใช้ไฟฟ้ามากในขณะออกตัว

13.) ก่อนปิดประตูลิฟต์ให้เหลียวดูชักนิดหาเพื่อนร่วมทางเพื่อช่วยกันประหยัดไฟฟ้า

14.) รณรงค์การประหยัดพลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์สำนักงานอย่างจริงจังและต่อเนื่องด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ติดสติ๊กเกอร์ประชาสัมพันธ์ จัดบอร์ดนิทรรศการ เสียงตามสาย หรือให้ความรู้โดยการจัดอบรม เป็นต้น



ขอบคุณข้อมูลจาก

กระทรวงพลังงาน www.energy.go.th

คู่มือประหยัดพลังงานภายในสำนักงาน โดย คุณกนกอร สีแสง

7.14 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : ELECTRICAL

EQUIPMENT : TRANSFORMER

LOCATION : MDB ROOM ชั้น 5

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☒ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
1/6/68	10.00น	F/51	F/53	F/56	Auto	F1	Tr1. Fault
	14.00น	F/52	F/53	F/56	Auto	F1	Tr1, Fault
	18.00น	F/52	F/54	F/56	Auto	F1	Tr1, Fault
	24.00น	F/52	F/54	F/56	Auto	F1	Tr1, Fault
2/6/68	10.00น	F/51	F/53	F/55	Auto	F1	Tr1, Fault
	14.00น	F/51	F/53	F/55	Auto	F1	Tr1, Fault
	18.00น	F/51	F/53	F/56	Auto	F1	Tr1, Fault
	24.00น	F/51	F/53	F/56	Auto	F1	Tr1, Fault
3/6/68	10.00น	F/51	F/53	F/56	Auto	F1	Tr1, Fault
	14.00น	F/51	F/53	F/56	Auto	F1	Tr1, Fault
	18.00น	F/52	F/54	F/56	Auto	F1	Tr1, fault
	24.00น	F/52	F/54	F/56	Auto	F1	Tr1, Fault
4/6/68	10.00น	F/54	F/56	F/59	Auto	F1	Tr1, Fault
	14.00น	F/55	F/57	F/60	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2 ch36
	18.00น	F/56	F/58	F/61	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2 ch36
	24.00น	F/53	F/55	F/58	Auto	F1	Tr1, Fault
5/6/68	10.00น	F/52	F/54	F/57	Auto	F1	Tr1, Fault
	14.00น	F/52	F/54	F/58	Auto	F1	Tr1, Fault
	18.00น	F/53	F/55	F/59	Auto	F1	Tr1, Fault
	24.00น	F/53	F/54	F/59	Auto	F1	
6/6/68	10.00น	F/53	F/55	F/59	Auto	F1	Tr1, Fault
	14.00น	F/53	F/54	F/59	Auto	F1	Tr1, Fault
	18.00น	F/53	F/54	F/59	Auto	F1	Tr1, Fault
	24.00น	F/53	F/55	F/60	Auto	F1	
7/6/68	10.00น	F/53	F/55	F/61	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2
	14.00น	F/53	F/55	F/60	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2
	18.00น	F/53	F/55	F/60	Auto	F1	Tr1 Fault, Tr2
	24.00น	F/53	F/55	F/60	Auto	F1	
8/6/68	10.00น	F/53	F/55	F/61	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2
	14.00น	F/53	F/55	F/57	Auto	F1	Tr1, Fault
	18.00น	F/53	F/55	F/56	Auto	F1	Tr1 Fault
	24.00น	F/52	F/54	F/56	Auto	F1	

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control		Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)		
09/6/68	10.00น	F/56	F/58	F/60	Auto	F1		Tr1, Fan ff, Tr2 60
	14.00น	F/57	F/59	F/60	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 60
	18.00น	F/57	F/59	F/62	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 62
	24.00น	F/54	F/56	F/60	Auto	F1		
10/6/68	10.00น	F/55	F/57	F/60	Auto	F1		Tr1 Fault Tr2 60
	14.00น	F/56	F/58	F/62	Auto	F1		Tr1 Fault, Tr2 62
	18.00น	F/55	F/57	F/61	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 61
	24.00น	F/54	F/56	F/59	Auto	F1		
11/6/68	10.00น	F/53	F/55	F/58	Auto	F1		Tr1, Fault
	14.00น	F/59	F/55	F/59	Auto	F1		Tr1 Fault
	18.00น	F/53	F/55	F/59	Auto	F1		Tr1, Fault
	24.00น	F/53	F/55	F/59	Auto	F1		
12/6/68	10.00น	F/53	F/55	F/60	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 60
	14.00น	F/53	F/55	F/60	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 60
	18.00น	F/53	F/55	F/60	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 60
	24.00น	F/53	F/55	F/58	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 58
13/6/68	10.00น	F/52	F/54	F/67	Auto	F1		Tr1 Fault Tr2 67
	14.00น	F/51	F/52	F/65	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 65
	18.00น	F/50	F/51	F/60	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 60
	24.00น	F/50	F/52	F/60	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 60
14/6/68	10.00น	F/51	F/53	F/62	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2, 62
	14.00น	F/51	F/53	F/62	Auto	F1		Tr1 fault, Tr2 62
	18.00น	F/51	F/53	F/62	Auto	F1		Tr1 fault, Tr2 62
	24.00น	F/51	F/53	F/62	Auto	F1		Tr1 Fault, Tr2 62
15/6/68	10.00น	F/50	F/52	F/61	Auto	F1		Tr1 Fault, Tr2 61
	14.00น	F/50	F/53	F/61	Auto	F1		Tr1, Fault, Tr2 61
	18.00น	F/50	F/53	F/61	Auto	F1		Tr1 fault, Tr2 61
	24.00น	F/50	F/53	F/61	Auto	F1		Tr1 Fault, Tr2 61
16/6/68	10.00น	F/52	F/55	F/63	Auto	F1		Tr1 Fault, Tr2 63
	14.00น	F/53	F/55	F/65	Auto	F1		Tr1 Fault, Tr2 65
	18.00น	F/54	F/56	F/65	Auto	F1		Tr1 Fault, Tr2 65
	24.00น	F/53	F/54	F/64	Auto	F1		Tr1 Fault, Tr2 64

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
17/6/68	10.00น	F/53	F/55	F/64	Auto	F1	Tr1. Fault, Tr2. 64
	14.00น	F/54	F/56	F/65	Auto	F1	Tr2. Fault, Tr2 65
	18.00น	F/55	F/57	F/66	Auto	F1	Tr1 Fault, Tr2 66
	24.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr.1 Fault, Tr.2 63
18/6/68	10.00น	F/52	F/53	F/63	Auto	F1	Tr1 Fault, Tr2 63
	14.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1 Fault, Tr2 63
	18.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1. Fault, Tr2 63
	24.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1. Fault, Tr2 63
19/6/68	10.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1 Fault, Tr 63
	14.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2 63
	18.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2 63
	24.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2 63
20/6/68	10.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2 63
	14.00น	F/52	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1. Fault, Tr2 63
	18.00น	F/53	F/55	F/64	Auto	F1	Tr1, Fault, Tr2. 64
	24.00น	F/53	F/54	F/63	Auto	F1	Tr1 Fault, Tr2 63
21/6/68	10.00น	F/53	F/54	F/64	Auto	F1	Tr1. Fault, Tr2. 64
	14.00น	53/52	56/54	52/52	Auto	N	
	18.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
22/6/68	10.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
	14.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
	18.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
	24.00น	53/53	56/55	53/52	Auto	N	
23/6/68	10.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	14.00น	53/55	55/57	53/54	Auto	N	
	18.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	24.00น	53/53	55/55	52/52	Auto	N	
24/6/68	10.00น	53/54	55/56	52/53	Auto	N	
	14.00น	53/55	55/57	53/54	Auto	N	
	18.00น	54/55	56/56	53/54	Auto	N	
	24.00น	53/53	55/55	52/52	Auto	N	

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	(	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	(T	
25/06/68.	10.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N		
	14.00น	56/53	56/55	55/53	Auto	N		
	18.00น	56/54	58/55	55/53	Auto	N		
	24.00น	55/54	57/55	54/53	Auto	N		
26/6/68	10.00น	56/53	58/55	55/53	Auto	N		
	14.00น	57/53	59/55	56/53	Auto	N		
	18.00น	57/54	59/55	56/53	Auto	N		
	24.00น	55/54	57/55	54/53	Auto	N		
27/6/68	10.00น	55/54	58/55	54/53	Auto	N		
	14.00น	57/54	56/56	55/53	Auto	N		
	18.00น	56/54	56/55	55/53	Auto	N		
	24.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N		
28/6/68	10.00น	55/53	57/55	53/53	Auto	N		
	14.00น	55/53	57/55	54/52	Auto	N		
	18.00น	55/53	57/55	54/52	Auto	N		
	24.00น	53/53	55/55	53/52	Auto	N		
29/6/68	10.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N		
	14.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	18.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	24.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N		
30/6/68	10.00น	52/53	54/56	51/53	Auto	N		
	14.00น	52/55	54/56	52/54	Auto	N		
	18.00น	52/53	54/55	51/53	Auto	N		
	24.00น	52/52	54/54	51/51	Auto	N		
	10.00น							
	14.00น							
	18.00น							
	24.00น							
	10.00น							
	14.00น							
	18.00น							
	24.00น							

Remark :

(Building Manager)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : ELECTRICAL

EQUIPMENT : TRANSFORMER

LOCATION : MDB ROOM ชั้น 5

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☑ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ / ในแต่ละครั้งต้องงาน / บุกข้อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control		Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	(	
1/7/68	10.00น	54/51	56/53	52/51	Auto	N		
	14.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N		
	18.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N		
	24.00น	52/52	54/53	51/51	Auto	N		
2/7/68	10.00น	53/51	56/53	52/50	Auto	N		
	14.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N		
	18.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N		
	24.00น	52/51	55/53	52/51	Auto	N		
3/7/68	10.00น	52/51	56/53	52/50	Auto	N		
	14.00น	54/51	56/53	53/50	Auto	N		
	18.00น	54/51	56/53	53/50	Auto	N		
	24.00น	51/50	53/52	51/50	Auto	N		
4/7/68	10.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N		
	14.00น	54/51	55/53	53/51	Auto	N		
	18.00น	54/51	55/53	53/51	Auto	N		
	24.00น	52/52	55/53	52/51	Auto	N		
5/7/68	10.00น	52/52	55/54	51/51	Auto	N		
	14.00น	53/51	55/54	52/51	Auto	N		
	18.00น	52/52	55/53	52/51	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
6/7/68	10.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	14.00น	53/53	55/54	52/52	Auto	N		
	18.00น	53/53	55/54	53/52	Auto	N		
	24.00น	53/55	55/54	52/52	Auto	N		
7/7/68	10.00น	52/54	55/56	52/54	Auto	N		
	14.00น	51/55	55/57	53/55	Auto	N		
	18.00น	53/56	52/57	55/55	Auto	N		
	24.00น	53/53	55/55	52/53	Auto	N		
8/7/68	10.00น	52/54	55/56	52/54	Auto	N		
	14.00น	52/55	55/57	52/55	Auto	N		
	18.00น	52/55	55/57	52/54	Auto	N		
	24.00น	52/52	55/54	52/52	Auto	N		

Remark :

A

D

(Building Manager)

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
9/7/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N	
	14.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N	
	18.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	
10/7/68	10.00น	52/52	55/54	53/51	Auto	N	
	14.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	18.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
11/7/68	10.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	18.00น	56/52	57/54	54/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	53/52	Auto	N	
12/7/68	10.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	14.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	18.00น	53/53	56/54	52/51	Auto	N	
	24.00น	53/53	55/54	52/52	Auto	N	
13/7/68	10.00น	53/53	56/55	53/52	Auto	N	
	14.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
	18.00น	53/53	56/55	53/52	Auto	N	
	24.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
14/7/68	10.00น	53/55	55/57	53/55	Auto	N	
	14.00น	54/56	56/58	53/55	Auto	N	
	18.00น	54/56	56/58	53/56	Auto	N	
	24.00น	53/53	56/55	53/53	Auto	N	
15/7/68	10.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	14.00น	53/56	55/58	53/56	Auto	N	
	18.00น	52/55	55/57	52/54	Auto	N	
	24.00น	53/53	55/55	52/52	Auto	N	
16/7/68	10.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control		Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	(	
17/7/68	10.00น	54/51	56/54	53/51	Auto	N		
	14.00น	52/54	54/56	51/53	Auto	N		
	18.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N		
18/7/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N		
	14.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N		
	18.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N		
19/7/68	10.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	14.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	18.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
20/7/68	10.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	14.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	18.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
21/7/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N		
	14.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N		
	18.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
22/7/68	10.00น	52/54	54/55	51/53	Auto	N		
	14.00น	52/54	54/56	51/53	Auto	N		
	18.00น	52/54	54/56	51/53	Auto	N		
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N		
23/7/68	10.00น	54/51	55/53	52/51	Auto	N		
	14.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N		
	18.00น	54/52	57/53	53/51	Auto	N		
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N		
24/7/68	10.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N		
	14.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N		
	18.00น	53/52	55/53	52/51	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N		

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control		Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	(	
25/7/68	10.00น	55/52	56/54	53/51	Auto	N		
	14.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N		
	18.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
26/7/68	10.00น	53/52	57/54	54/52	Auto	N		
	14.00น	55/52	57/54	53/51	Auto	N		
	18.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N		
	24.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N		
27/7/68	10.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	14.00น	53/53	55/54	52/52	Auto	N		
	18.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
28/7/68	10.00น	52/52	54/53	52/51	Auto	N		
	14.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	18.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N		
29/7/68	10.00น	52/54	54/56	51/54	Auto	N		
	14.00น	53/55	55/57	52/55	Auto	N		
	18.00น	53/55	55/57	52/54	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N		
30/7/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N		
	14.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N		
	18.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N		
	24.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N		
31/7/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N		
	14.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N		
	18.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N		
	24.00น	53/53	55/54	52/52	Auto	N		
	10.00น							
	14.00น							
	18.00น							
	24.00น							

Remark :

Approved By: _____

Date: 2/08/68

(Building Manager)

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : ELECTRICAL

EQUIPMENT : TRANSFORMER

LOCATION : MDB ROOM ชั้น 5

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☑ Aug ☐ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน ทุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/ลายที่ตรวจสอบ																																	
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ตรวจสอบค่าอุณหภูมิขดลวด (°C)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ตรวจสอบPilot Lamp (R-S-T)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.ตรวจสอบ Selector Switch ห้องแล (Aoto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.ความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
REMARK :																																		
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																		

[redacted]

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control		Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	(	
1/8/68	10.00น	56/53	57/54	54/52	Auto	N		
	14.00น	56/53	58/55	55/52	Auto	N		
	18.00น	56/53	58/54	54/52	Auto	N		
	24.00น	54/53	56/55	53/53	auto	N		
2/8/68	10.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N		
	14.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N		
	18.00น	54/53	56/55	53/53	auto	N		
	24.00น	54/53	56/55	53/53	auto	N		
3/8/68	10.00น	54/54	56/55	53/53	Auto	N		
	14.00น	54/54	56/56	53/53	Auto	N		
	18.00น	54/53	56/55	53/53	auto	N		
	24.00น	54/53	56/55	53/53	auto	N		
4/8/68	10.00น	54/55	57/57	54/55	Auto	N		
	14.00น	54/55	56/57	54/55	Auto	N		
	18.00น	54/55	57/56	53/54	Auto	N		
	24.00น	54/54	56/55	53/53	Auto	N		
5/8/68	10.00น	54/55	56/58	54/55	Auto	N		
	14.00น	54/56	56/59	54/56	Auto	N		
	18.00น	54/56	56/58	53/56	Auto	N		
	24.00น	54/54	56/56	54/53	Auto	N		
6/8/68	10.00น	56/54	58/56	55/53	Auto	N		
	14.00น	58/54	60/56	56/53	Auto	AB		Tr.1.Ch 2. 60°
	18.00น	58/54	60/56	56/53	Auto	AB		Tr1. Ch2. 60°
	24.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N		
7/8/68	10.00น	55/53	58/55	55/52	Auto	N		
	14.00น	57/53	59/52	55/53	Auto	N		
	18.00น	57/53	59/52	56/53	Auto	N		
	24.00น	54/53	56/55	53/52	auto	N		
8/8/68	10.00น	56/53	58/55	55/52	Auto	N		
	14.00น	57/53	59/55	55/52	Auto	N		
	18.00น	57/53	59/55	55/53	Auto	N		
	24.00น	54/53	56/55	53/53	auto	N		

Remark :

Ap

Da

(Building Manager)

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
9/8/68	10.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
	14.00น	54/54	57/56	54/53	Auto	N	
	18.00น	55/54	57/56	54/53	Auto	N	
	24.00น	55/54	57/56	54/54	Auto	N	
10/8/68	10.00น	54/54	57/56	53/53	Auto	N	
	14.00น	55/54	57/56	54/53	Auto	N	
	18.00น	55/54	57/56	54/54	Auto	N	
	24.00น	55/54	57/56	54/54	Auto	N	
11/8/68	10.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
	14.00น	54/54	57/56	54/53	Auto	N	
	18.00น	55/54	57/56	54/54	Auto	N	
	24.00น	55/54	57/56	54/54	Auto	N	
12/8/68	10.00น	54/53	56/55	53/52	Auto	N	
	14.00น	54/54	56/55	53/53	Auto	N	
	18.00น	55/54	57/56	54/53	Auto	N	
	24.00น	55/54	57/56	54/54	Auto	N	
13/8/68	10.00น	57/54	59/55	56/53	Auto	N	
	14.00น	57/54	59/55	56/53	Auto	N	
	18.00น	57/54	59/55	56/53	Auto	N	
	24.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
14/8/68	10.00น	56/53	58/55	55/52	Auto	N	
	14.00น	56/53	58/55	55/52	Auto	N	
	18.00น	57/53	59/55	56/53	Auto	N	
	24.00น	54/54	57/55	54/53	Auto	N	
15/8/68	10.00น	56/53	58/55	55/53	Auto	N	
	14.00น	57/54	59/55	55/53	Auto	N	
	18.00น	57/54	59/55	56/53	Auto	N	
	24.00น	54/54	57/55	54/53	Auto	N	
16/8/68	10.00น	54/54	56/55	53/53	Auto	N	
	14.00น	54/54	56/55	53/53	Auto	N	
	18.00น	54/53	56/55	53/53	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/55	53/52	Auto	N	

Remark :

(Building Manager)

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
17/8/68	10.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	14.00น	54/53	56/55	53/52.	Auto	N	
	18.00น	53/53	55/54	53/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
18/8/68	10.00น	53/54	56/56	52/53	Auto	N	
	14.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	18.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
19/8/68	10.00น	52/53	54/54	52/54	Auto	N	
	14.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	18.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	24.00น	53/53	55/54	52/52	Auto	N	
20/8/68	10.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	24.00น	53/53	56/55	53/53	Auto	N	
21/8/68	10.00น	55/53	57/55	54/52	Auto	N	
	14.00น	56/53	58/54	55/52	Auto	N	
	18.00น	56/53	58/54	55/52	Auto	N	
	24.00น	51/53	56/54	53/52	Auto	N	
22/8/68	10.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	14.00น	55/53	57/54	54/52	Auto	N	
	18.00น	55/53	57/54	54/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
23/8/68	10.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	14.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	18.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/54	51/51	Auto	N	
24/8/68	10.00น	52/51	54/53	51/50	Auto	N	
	14.00น	53/52	55/54	52/50	Auto	N	
	18.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
25/8/68	10.00น	52/53	54/55	51/52	Auto	N	
	14.00น	52/54	55/53	52/56	Auto	N	
	18.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
26/8/68	10.00น	52/53	54/55	51/52.	Auto	N	
	14.00น	52/53	55/56	52/53	Auto	N	
	18.00น	53/54	55/56	52/53	Auto	N	
	24.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	
27/8/68	10.00น	55/52	56/54	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	
28/8/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	24.00น	53/53	56/54	53/52	Auto	N	
29/8/68	10.00น	53/53	55/56	52/52	Auto	N	
	14.00น	53/53	55/55	52/53	Auto	N	
	18.00น	53/53	55/55	52/53	Auto	N	
	24.00น	53/53	55/55	53/52	Auto	N	
30/8/68	10.00น	55/53	57/54	54/52	Auto	N	
	14.00น	56/53	58/54	54/52	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
31/8/68	10.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	
	14.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	18.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
	10.00น						
	14.00น						
	18.00น						
	24.00น						

Remark :

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : ELECTRICAL

EQUIPMENT : TRANSFORMER

LOCATION : MDB ROOM ชั้น 5

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☑ Sep ☐ Oct ☐ Nov ☐ Dec

| รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องผ่าน บุกข่อถึงจะเป็นปกติ | วันที่/ค่าที่ตรวจสอบ | | |

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control		Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	(	
1/9/68	10.00น	52/54	54/56	51/53	Auto	N		
	14.00น	52/55	54/57	51/54	Auto	N	1	
	18.00น	52/55	55/57	52/55	Auto	N	1	
	24.00น	52/52	55/54	52/52	Auto	N	/	
2/9/68	10.00น	52/53	54/56	51/53	Auto	N		
	14.00น	52/55	54/57	51/54	Auto	N	1	
	18.00น	52/55	55/57	51/55	Auto	N		
	24.00น	52/52	54/54	52/52	Auto	N	/	
3/9/68	10.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N		
	14.00น	55/52	56/53	53/53	Auto	N		
	18.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N		
	24.00น	52/51	54/54	52/51	Auto	N	/	
4/9/68	10.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N		
	14.00น	55/51	57/53	54/51	Auto	N		
	18.00น	55/54	57/54	54/51	Auto	N		
	24.00น	53/51	54/53	52/51	Auto	N		
5/9/68	10.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N		
	14.00น	55/52	57/53	54/51	Auto	N		
	18.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N		
	24.00น	52/52	54/53	52/51	Auto	N		
6/9/68	10.00น	53/51	54/53	51/51	Auto	N		
	14.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N		
	18.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N		
	24.00น	51/51	53/53	51/50	Auto	N		
7/9/68	10.00น	52/51	54/53	51/50	Auto	N	/	
	14.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N		
	18.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N		
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N		
8/9/68	10.00น	52/53	54/55	51/52	Auto	N		
	14.00น	52/53	54/55	51/53	Auto	N		
	18.00น	52/53	54/54	51/52	Auto	N	1	
	24.00น	51/50	53/52	50/50	Auto	N	/	

Remark : _____

A

D

(Building Manager)

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
9/9/68	10.00น	51/53	53/55	50/52	Auto	N	
	14.00น	51/53	53/55	50/53	Auto	N	
	18.00น	51/53	54/55	51/53	Auto	N	
	24.00น	51/50	53/52	50/50	Auto	N	
10/9/68	10.00น	52/50	54/52	51/49	Auto	N	
	14.00น	53/50	55/52	52/49	Auto	N	
	18.00น	53/50	55/52	52/49	Auto	N	
	24.00น	51/50	52/52	50/49	Auto	N	
11/9/68	10.00น	52/50	54/52	51/49	Auto	N	
	14.00น	53/50	55/52	52/49	Auto	N	
	18.00น	53/50	55/52	52/49	Auto	N	
	24.00น	51/50	53/52	51/50	Auto	N	
12/9/68	10.00น	53/51	55/52	52/50	Auto	N	
	14.00น	54/50	55/52	53/50	Auto	N	
	18.00น	53/51	55/52	52/50	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
13/9/68	10.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
	14.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
	18.00น	52/51	54/53	51/50	Auto	N	
	24.00น	50/50	53/52	50/50	Auto	N	
14/9/68	10.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
	14.00น	52/52	54/53	51/51	Auto	N	
	18.00น	52/52	54/53	51/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
15/9/68	10.00น	51/52	53/54	50/52	Auto	N	
	14.00น	51/53	53/55	50/53	Auto	N	
	18.00น	51/52	53/54	50/52	Auto	N	
	24.00น	50/50	53/52	50/50	Auto	N	
16/9/68	10.00น	50/52	53/54	50/51	Auto	N	
	14.00น	50/52	53/54	50/52	Auto	N	
	18.00น	51/52	53/54	50/52	Auto	N	
	24.00น	51/51	53/53	50/50	Auto	N	

Remark : _____

(Building Manager)

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
17/9/68	10.00น	52/50	54/52	52/50	Auto	N	
	14.00น	53/51	55/53	53/50	Auto	N	
	18.00น	53/51	56/52	53/50	Auto	N	
	24.00น	51/50	53/53	51/50	Auto	N	
18/9/68	10.00น	53/50	55/52	52/50	Auto	N	
	14.00น	54/51	56/53	53/50	Auto	N	
	18.00น	54/51	55/52	52/50	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/52	Auto	N	
19/9/68	10.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N	
	14.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N	
	18.00น	54/51	55/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/53	51/51	auto	N	
20/9/68	10.00น	52/51	54/55	51/51	Auto	N	
	14.00น	51/51	54/55	51/50	Auto	N	
	18.00น	51/51	53/53	50/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/53	51/51	auto	N	
21/9/68	10.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	
	14.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
	18.00น	52/52	54/55	51/51	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	auto	N	
22/9/68	10.00น	53/53	55/55	52/52	Auto	N	
	14.00น	53/53	55/55	52/53	Auto	N	
	18.00น	53/53	55/55	52/53	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
23/9/68	10.00น	52/54	54/56	51/53	Auto	N	
	14.00น	52/55	55/56	52/54	Auto	N	
	18.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
24/9/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	18.00น	56/53	57/54	54/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
25/9/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	18.00น	56/53	57/54	54/52	Auto	N	
	24.00น	53/53	56/55	53/52	Auto	N	
26/9/68	10.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	18.00น	56/53	57/55	54/52	Auto	N	
	24.00น	53/53	55/54	52/52	Auto	N	
27/9/68	10.00น	55/52	57/54	54/52	Auto	N	
	14.00น	54/52	57/54	54/51	Auto	N	
	18.00น	54/52	56/54	53/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
28/9/68	10.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	14.00น	53/52	55/54	52/52.	Auto	N	
	18.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
29/9/68	10.00น	53/54	55/55	52/53	Auto	N	
	14.00น	53/54	55/56	52/53	Auto	N	
	18.00น	53/54	55/56	52/53.	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	
30/9/68	10.00น	52/54	54/56	51/54	Auto	N	
	14.00น	52/55	55/57	52/54	Auto	N	
	18.00น	53/55	55/57	52/55	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
	10.00น						
	14.00น						
	18.00น						
	24.00น						
	10.00น						
	14.00น						
	18.00น						
	24.00น						

Remark :

PROJECT : MUANGTHAI CAPITAL

SYSTEM : ELECTRICAL

EQUIPMENT : TRANSFORMER

LOCATION : MDB ROOM ชั้น 5

YEAR : 2025

MONTH : ☐ Jan ☐ Feb ☐ Mar ☐ Apil ☐ May ☐ Jun ☐ Jul ☐ Aug ☐ Sep ☑ Oct ☐ Nov ☐ Dec

รายการตรวจสอบ ในแต่ละครั้งต้องอ่าน บุกข้อถึงจะเป็นปกติ	วันที่/เดือนที่ตรวจสอบ																																		
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
1.ตรวจสอบค่าอุณหภูมิขดลวด (°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.ตรวจสอบPilot Lamp (R-S-T)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.ตรวจสอบ Selector Switch ต้องอยู่ (Auto)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.ความสะอาด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
REMARK :																																							
ตรวจสอบโดย : ช่างประจำอาคาร																																							
ทีมหน้าเจ้าง																																							
ผู้จัดการอาคาร																																							

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
1/10/68	10.00น	54/51	57/54	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	59/54	54/51	Auto	N	
	18.00น	55/52	56/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
2/10/68	10.00น	53/51	56/53	52/50	Auto	N	
	14.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N	
	18.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
3/10/68	10.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N	
	14.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/54	53/51	Auto	N	
	24.00น	51/51	53/53	51/50	Auto	N	
4/10/68	10.00น	51/50	53/53	50/50	Auto	N	
	14.00น	51/50	53/52	50/50	Auto	N	
	18.00น	51/50	53/52	50/50	Auto	N	
	24.00น	51/51	54/53	51/50	Auto	N	
5/10/68	10.00น	52/51	54/53	51/50	Auto	N	
	14.00น	52/52	54/53	51/51	Auto	N	
	18.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
	24.00น	51/~~53~~50	~~54~~53/53	51/50	Auto	N	
6/10/68	10.00น	52/53	54/55	51/52	Auto	N	
	14.00น	52/54	54/56	51/53	Auto	N	
	18.00น	52/54	55/56	52/54	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
7/10/68	10.00น	52/53	54/55	51/53	Auto	N	
	14.00น	52/55	54/56	51/54	Auto	N	
	18.00น	53/55	55/57	52/54	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
8/10/68	10.00น	53/51	56/53	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/53	54/51	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
9/10/68	10.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	56/55	53/51	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/53	54/51	Manual	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
10/10/68	10.00น	54/51	56/53	52/51	Auto	N	
	14.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N	
	18.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
11/10/68	10.00น	52/52	54/53	51/51	Auto	N	
	14.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	
	18.00น	52/52	55/56	52/51	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	
12/10/68	10.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	
	14.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	
	18.00น	52/52	54/53	51/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
13/10/68	10.00น	51/51	54/53	51/50	Auto	N	
	14.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
	18.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
	24.00น	51/51	54/53	51/50	Auto	N	
14/10/68	10.00น	51/52	53/54	50/52	Auto	N	
	14.00น	51/53	53/55	51/52	Auto	N	
	18.00น	51/53	53/54	51/52	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
15/10/68	10.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N	
	14.00น	54/51	55/53	52/50	Auto	N	
	18.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
16/10/68	10.00น	51/51	55/53	52/50	Auto	N	
	14.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N	
	18.00น	54/51	56/53	53/50	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Contro	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
17/10/68	10.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	18.00น	55/51	56/53	54/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	
18/10/68	10.00น	53/52	55/54	52/51	Auto	N	
	14.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	
	18.00น	52/51	54/53	51/50	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
19/10/68	10.00น	51/52	55/54	52/52	Auto	N	
	14.00น	53/52	55/54	52/52.	Auto	N	
	18.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/53	52/51	Auto	N	
20/10/68	10.00น	52/53	54/55	51/53	Auto	N	
	14.00น	52/53	54/55	51/53	Auto	N	
	18.00น	52/53	54/55	51/53	Auto	N	
	24.00น	52/52	55/54	52/51	Auto	N	
21/10/68	10.00น	52/54	54/56	51/53	Auto	N	
	14.00น	52/54	55/56	52/54	Auto	N	
	18.00น	53/54	55/56	52/54	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
22/10/68	10.00น	53/51	55/53	52/51	Auto	N	
	14.00น	56/52	56/54	54/51	Auto	N	
	18.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
23/10/68	10.00น	51/51	54/53	51/50	Auto	N	
	14.00น	51/51	54/53	51/51	Auto	N	
	18.00น	51/51	54/53	51/51.	Auto	N	
	24.00น	52/52	54/54	52/51	Auto	N	
24/10/68	10.00น	54/52	56/54	53/51	Auto	N	
	14.00น	55/52	57/54	54/51	Auto	N	
	18.00น	51/52	57/54	54/51	Auto	N	
	24.00น	53/52	55/54	52/52	Auto	N	

Remark :

LOG SHEET TRANSFORMER

BUILDING : MUANGTHAI CAPITAL

Date/Month/Year	Time	Coil Temp (C)			Fan Status	Temp Control	Remark
		R	S	T	(Auto / Manual)	(N / AB / F)	
25/10/68	10.00น	51/52	56/53	53/51	Auto	N	
	14.00น	54/51	56/53	53/50	Auto	N	
	18.00น	55/51	56/53	53/51.	Auto	N	
	24.00น	51/50	54/53	51/50	Auto	N	
26/10/68	10.00น	51/51	54/53	51/50	Auto	N	
	14.00น	51/51	53/53	51/50	Auto	N	
	18.00น	51/51	53/53	50/50	Auto	N	
	24.00น	50/50	53/52	50/50	Auto	N	
27/10/68	10.00น	51/52	53/54	50/52	Auto	N	
	14.00น	51/53	53/55	50/52	Auto	N	
	18.00น	52/53	54/55	51/52	Auto	N	
	24.00น	51/50	53/53	50/50	Auto	N	
28/10/68	10.00น	51/52	53/54	50/51	Auto	N	
	14.00น	51/52	53/54	51/52	Auto	N	
	18.00น	51/52	54/55	51/52	Auto	N	
	24.00น	51/51	53/53	50/50	Auto	N	
29/10/68	10.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N	
	14.00น	54/53	56/50	53/51	Auto	N	
	18.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
30/10/68	10.00น	53/51	55/53	52/50	Auto	N	
	14.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N	
	18.00น	54/52	56/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/50	Auto	N	
31/10/68	10.00น	54/51	56/53	53/50	Auto	N	
	14.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N	
	18.00น	54/51	56/53	53/51	Auto	N	
	24.00น	52/51	54/53	51/51	Auto	N	
	10.00น	51/51	53/52	50/50	Auto	N	
	14.00น						
	18.00น						
	24.00น						

Remark :

(Building Manager)

7.15 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำของโครงการ

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูฉัง Date :	Date :	Date :	

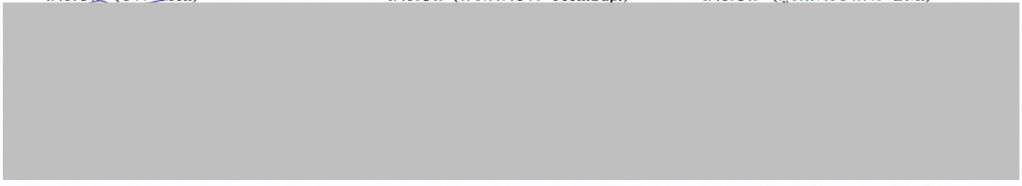
ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9 / 12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.50 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	165 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 10 : 15 Stop time : 10 : 25	10 นาที	10นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2,400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	67 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	82 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	186 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.5 / 13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	950 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		44.2 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech.Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)



แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร	เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูฉัง Date :	Date : Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9/12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.52 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	169 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 15:12 Stop time : 13:22	10 นาที	10นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	68 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	82 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	185 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.6/13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	945 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		44.4 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร PM.)

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูผัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9/ 12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.50 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	168 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 16.52 Stop time : 17.02	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	68 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	83 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	185 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.5/13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	940 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		441.6 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by	ตรวจสอบโดย Checked by	ทวนสอบโดย Verified by
ลายเซ็น (ช่าง Tech)	ลายเซ็น (หัวหน้าช่าง Tech Sup.)	ลายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร BM.)



แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูฆัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9 / 12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.50 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	168 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 9:30 Stop time : 9:40	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2,400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	69 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	83 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	176 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.4 / 13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	935 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		44.8 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by | ตรวจสอบโดย Checked by | ทวนสอบโดย Verified by

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9 / 12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.53 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	168 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 09:06 Stop time : 09:16	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2,400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	66 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	83 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	185 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.7 / 13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	930 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		45.1 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by ตรวจสอบโดย Checked by ทวนสอบโดย Verified by

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูฆัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-		
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9 / 12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.51 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	HI	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	169 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 11.41 Stop time : 11.51	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	40 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	82 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	175 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.5 / 13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	925 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		45.2 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by

ตรวจสอบโดย Checked by

ทวนสอบโดย Verified by

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9 / 12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.52 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	169 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 13.11 Stop time : 13.21	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	70 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	83 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	145 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.5 / 13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	920 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		45.4 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by ตรวจสอบโดย Checked by ทวนสอบโดย Verified by

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9/12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.53 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	169 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 08:53 Stop time : 09:03	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	67 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	83 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	179 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.5/13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	915 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		45.7 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by | ตรวจสอบโดย Checked by | ทวนสอบโดย Verified by

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9/12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.53 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	166 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 8:44 Stop time : 9:54	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	65 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	83 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	180 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.8/13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	910 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		45.9 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by [redacted] ตรวจสอบโดย Checked by ทวนสอบโดย Verified by

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร	เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date : Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9/13.0 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.66 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	173 psi	ข้อต่อ Air Vent ร้า
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	[illegible] AB	[illegible]
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 10.02 น. Stop time : 10.12 น.	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	70 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	75 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	175 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.6 / 13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	905 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		46.2 hr	

หมายเหตุ Remark :

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูชัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	13.0/13.0 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.64 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั่วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	143 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	AB	ข้อต่อ Air Vent รั่ว
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 7.59 น. Stop time : 8.09 น.	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	69 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	83 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	176 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.6/13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	900 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		46.3 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by | ตรวจสอบโดย Checked by | ทวนสอบโดย Verified by

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	13.0 / 12.7 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.50 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	173 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 10:43 Stop time : 10:53	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	68 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	84 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	180 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.9/13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	895 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		46.5 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by | ตรวจสอบโดย Checked by | ทวนสอบโดย Verified by



แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร	เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.9/12.9 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.53 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	173 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : _____ Stop time : _____	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	68 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	62 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	180 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.5/13.6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	665 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		46.9 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by | ตรวจสอบโดย Checked by | ทวนสอบโดย Verified by

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร	เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date : Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	13.0 / 13.0 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.52 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	173 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 10.50 Stop time : 11.00	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2,400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	67 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	83 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	180 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.6 / 13.7 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	880 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		47.2 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by | ตรวจสอบโดย Checked by | ทวนสอบโดย Verified by

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment :	Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง	Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	12.2 / 13.3 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0.66 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	Hi	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	Hi	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	Hi	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	171 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 11.27 น. Stop time : 11.37 น.	10 นาที	10 นาที	
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2A00 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	70 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	82 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	180 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	On	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	12.1 / 13.9 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	645 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		47.6 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by

ตรวจสอบโดย Checked by

ทวนสอบโดย Verified by

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

Preventive Maintenance Checklist

บริษัท เมืองไทยแคปปิตอล สำนักงานใหญ่

ระบบ System	Fire Pump	Week

อุปกรณ์ / Equipment : Fire Pump	ดำเนินการโดย / Done By : ช่างอาคาร		เวลาที่ใช้ / Time taken
มอบหมายโดย / Assigned By : นายอมรเทพ ภูมัง Date :	Date :	Date :	

ก่อนทดสอบ	Standard	Status	Remark
1.ไฟแสดงสถานะที่ตู้ควบคุมปกติ	-	N	
2.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	12 VDC / 24 VDC	13.2 /13,0 V	
3.กระแสชาร์จแบตเตอรี่ชุดที่1และชุดที่2	0.5 A	0,4 A	
4.ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่	-	N	
5.ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	Low/Hi	H	
6.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น	-	N	
7.ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low/Hi	H	
8.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	-	N	
9.ระดับน้ำระบายความร้อน	Low/Hi	H	
10.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน	-	N	
11.ไม่มีการรั่วไหลของน้ำภายในห้องเครื่อง	-	N	
12.วาล์วด้านดูด-ด้านจ่ายและวาล์วระบายเปิด	-	N	
13.แรงดันน้ำด้านดูดมีค่าปกติ	0 psi	0 psi	
13.แรงดันน้ำในระบบมีค่าปกติ	175 psi	175 psi	
15.มีน้ำหยดที่ซีลประมาณ 1หยดต่อ 1วินาที	-	N	
16.ระดับน้ำมันชุดเฟืองขับปกติ	-	N	

ขณะทดสอบ	Standard	Status	Remark
Start time : 10: 22 Stop time : 10: 32	10 นาที		
17.ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	2,400 RPM	2400 RPM	
18.แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-75 psi	70 psi	
19.อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน	70-90 C°	80 C°	
20.แรงดันน้ำด้านดูดของปั๊ม	psi	0 psi	
21.แรงดันน้ำที่ออกจากปั๊ม	175 psi	175 psi	
22.ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ที่ผิดปกติ	-	N	
23.ตรวจสอบเสียงที่ผิดปกติจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	-	N	
24.ไม่มีการรั่วหรืออุดตันของท่อไอเสีย	-	N	

หลังทดสอบ	Standard	Status	Remark
18.ไม่มีสัญญาณAlarmที่ตู้ควบคุม	-	N	
19..สวิทช์เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่ง	Auto	Auto	
20.ชุดชาร์จเจอร์อยู่ในตำแหน่ง	On	ON	
21.แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	12 VDC / 24 VDC	13.8/13,6 V	
22.ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถังไม่น้อยกว่า 75% (1000 L)	75 % / (750 L)	870 L	
23.จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ		47.9 hr	

หมายเหตุ Remark :

จดบันทึกโดย Recorded by ตรวจสอบโดย Checked by ทวนสอบโดย Verified by

[redacted]