

สถานที่ (Project Name): Centara Grande Central World วันที่ (Date): 95/10/63 เวลา (Time): Start 11:30 Finish \_\_\_\_\_

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

1. Conductivity (uS/cm):  
เครื่อง (Machine) 1174 คลัง (Cooling) 1158 น้ำดื่ม (Make up) 297

2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):  
เครื่อง (Machine) 8.9 คลัง (Cooling) 8.4 น้ำดื่ม (Make up) 7.4

3. Free Cl (ppm) 0.15 ORP (mV) 93  
Copper (ppm) 0.05

4. pH Sensor: ☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)  
☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

5. ORP Sensor:  
☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) 0.14  
ถังกรอง (Filter Tank Pressure) \_\_\_\_\_

7. กล้องควบคุมคัลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) 102

8. Backwash/Bleed Off Control. Backwash Log :  
มิเตอร์น้ำ (Water Meter) 35279

9. Conductivity System  
Set Point (uS) 1200  
Conductivity Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☒ ทำความสะอาด (Clean up)  
☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน 100% (60-100%)  
☐ เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) 1.9  
สภาพห้องอิเล็กโทรด (Electrode Condition)  
☐ สะอาด (Clean) ☒ สกปรก (Dirty) 7% ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

11. Inhibitor 1  
Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เติมน้ำ (Refill) (L) \_\_\_\_\_  
Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

12. Inhibitor 2  
Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เติมน้ำ (Refill) (L) \_\_\_\_\_  
Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

13. Biocide  
Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 180 เติมน้ำ (Refill) (kg or L) 3.5 kg  
Ball Valve Control: Valve Old (%) \_\_\_\_\_ New (%) \_\_\_\_\_  
Feeder Control: Stroke (%) 100 Feeding (Time) 1: Start 8:00 Finish 9:00  
Feeding (Time) 2: Start 13:00 Finish 14:00  
Feeding (Time) 3: Start 17:00 Finish 18:00  
Shocking: เติมน้ำในแต่ละถัง 5 kg

14. Timer:  
☐ Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) \_\_\_\_\_ Time On \_\_\_\_\_ Time Off \_\_\_\_\_  
☐ ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) 720 min  
☐ ระยะเวลาแบวช (Backwash Timer) 5  
☐ หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) 30

15. ☒ ถ่ายรูป (Take pictures)

17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):  
ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) \_\_\_\_\_ ขวดแก้ว (Glass Bottle) \_\_\_\_\_

16. เบอร์คลังที่ทำงาน (Cooling run) 1, 4, CTK 2, 3

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ปิดเปิดตามระบบ  
- เติมน้ำ - บวกล้าง + จัดการ โดย กศน. Co. 1-  
- ทุกตัว \* 2: บวกล้างที่บวกล้าง

Signature: กศน. 1/10/63  
ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลัง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณาตอบ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Central Bank at Central World วันที่ (Date): 05/06/16 เวลา (Time): Start 10:00 Finish 12:00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>4</u>	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>95.3</u>	<u>94.7</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>84.3</u>	<u>85.9</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>95.6</u>	<u>97.4</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>1.2</u>	<u>2.3</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>43.9</u>	<u>44.0</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>51.4</u>	<u>52.0</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.6</u>	<u>0.7</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>82.7</u>	<u>96.7</u>				

### 1. Conductivity (uS/cm):

เครื่อง (Machine) 1078 คลัง (Cooling) 1000 น้ำเติม (Make up) 29.7

3. Free Cl (ppm) 0.15 ORP (mV) 32

Copper (ppm) 0.05

### 5. ORP Sensor:

☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) OK

### 9. Conductivity System

Set Point (uS) 1200

Conductivity Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

### 11. Inhibitor 1

Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เติมน้ำ (Refill) (L) \_\_\_\_\_

Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

### 13. Biocide:

Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 180 เติมน้ำ (Refill) (kg or L) 3.5 kg

Ball Valve Control: Valve: Old (%) \_\_\_\_\_ New (%) \_\_\_\_\_

Feeder Control: Stroke (%) 100 Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Shocking: เติมน้ำในแต่ละคลัง 5 kg

15. ถ่ายรูป (Take pictures)

16. เบอร์คลังที่ทำงาน (Cooling run) 3

### ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ลดค่าดอปเพลอร์ ลดเซ็นเซอร์ ✓  
- พบว่ามีวาล์ว + 80% ไตรโกลาน Cool ทน ✓  
- 2. พบคลังที่ทำงาน ✓

Signature: [Signature]  
ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

### ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลัง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณาตอบ ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

### ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



ลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Central Bldg at Central Tower วันที่ (Date): 17/10/55 เวลา (Time): Start 6.30 Finish \_\_\_\_\_

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>1</u>	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>50.0</u>	<u>50.0</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>50.0</u>	<u>50.0</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>50.0</u>	<u>40.0</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>1.9</u>	<u>1.9</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.3</u>	<u>44.0</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>51.2</u>	<u>51.2</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.6</u>	<u>0.9</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>100</u>	<u>100</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>436</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>412</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>315</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>10</u> ORP (mV) <u>100</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Dascaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>500</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เต็ม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>200</u> เต็ม (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>6.30</u> Finish <u>6.40</u> Feeding (Time) 2: Start <u>6.40</u> Finish <u>6.50</u> Feeding (Time) 3: Start <u>6.50</u> Finish <u>6.55</u> Shocking: เต็มในแต่ละคูลิ่ง <u>5.6g</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>2, 3</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>436</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>56</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>43</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.90</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>25.1</u></p> <p>10. ซีลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>24</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เต็ม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : _____ Time On _____ Time Off _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>4.50 Min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> " <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30 s</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

พบปัญหาการเดินเครื่อง No. 2, 3 พบ  
ปัญหาการเดินเครื่อง No. 2, 3 พบ  
ปัญหาการเดินเครื่อง No. 2, 3 พบ

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

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี
กรุณาตอบ ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

พบปัญหาการเดินเครื่อง No. 2, 3 พบ  
พบปัญหาการเดินเครื่อง No. 2, 3 พบ  
พบปัญหาการเดินเครื่อง No. 2, 3 พบ

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

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Removal of old central air conditioning unit วันที่ (Date): 7/11/25 เวลา (Time): Start 10:00 Finish 12:00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>540</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>560</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>292</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>0.943</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>✓ OK</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>-</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>0</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>5 kg</u> Ball Valve Control: Valve: Old (%) <u>-</u> New (%) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>1:00</u> Finish <u>9:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>12:00</u> Finish <u>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17:00</u> Finish <u>18:00</u> Shocking: เติมน้ำในถังคูลลิ่ง <u>5 kg</u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>วันที่ 10-14 16-21</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>6.0</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>7.5</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.8</u></p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.12</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>-</u></p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log <u>-</u> มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>752/18</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>RV</u> สภาพขั้วอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>-</u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>-</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) <u>-</u> Time On <u>-</u> Time Off <u>-</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>0:20</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> นาที</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>-</u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u>-</u></p>
--	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

สวัสดีครับ ทีมงานครับ  
ขอบคุณครับ

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

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณาเลือก: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name): \_\_\_\_\_



สถานที่ (Project Name): Centerlise Grand Center

วันที่ (Date): 7/11/15

เวลา (Time): Start

Finish

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>46.5</u>	<u>46.6</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>47.1</u>	<u>46.9</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>49.1</u>	<u>49.6</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>2.6</u>	<u>3.0</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.3</u>	<u>44.0</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>53.5</u>	<u>53.5</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.0</u>	<u>0.0</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>86%</u>	<u>84%</u>				

1. Conductivity (uS/cm):

เครื่อง (Machine) 505 คุลิ่ง (Cooling) 567 น้ำเติม (Make up) 2.92

2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):

เครื่อง (Machine) 46 คุลิ่ง (Cooling) 7.6 น้ำเติม (Make up) 7.2

3. Free Cl (ppm)

0.15

ORP (mV)

19.8

4. pH Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

5. ORP Sensor:

☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) 0.21

ถังกรอง (Filter-Tank Pressure)

7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz)

✓ OK

8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log

มิเตอร์น้ำ (Water Meter) 35423

9. Conductivity System

Set Point (uS)

1200

Conductivity Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

10. ชิลเลอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน 100 % (50-100%)

☐ ตรวจสอบการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) 12V

สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)

☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) % ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

11. Inhibitor 1

Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เติมน้ำ (Refill) (L) \_\_\_\_\_

Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

12. Inhibitor 2

Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เติมน้ำ (Refill) (L) \_\_\_\_\_

Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

13. Biocide

Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 180 เติมน้ำ (Refill) (kg or L) \_\_\_\_\_

Ball Valve Control: Valve: Old (%) \_\_\_\_\_ New (%) \_\_\_\_\_

Feeder Control: Stroke (%) 100 Feeding (Time) 1: Start 00 Finish 4.00

Feeding (Time) 2: Start 12.00 Finish 1.00

Feeding (Time) 3: Start 17.00 Finish 4.00

Shocking: เติมน้ำแต่ละคุลิ่ง 5kg

14. Timer

☐ Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) \_\_\_\_\_ Time On: \_\_\_\_\_ Time Off: \_\_\_\_\_

☐ ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) 920

☐ ระยะเวลาเบควอช (Backwash Timer) 5

☐ หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) 30

15. ☒ ถ่ายรูป (Take pictures)

17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):

ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) ☒ ขวดแก้ว (Glass Bottle) \_\_\_\_\_

16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run)

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

เครื่องวัดค่า pH สะอาดแล้ว

เช็กเส้นน้ำ โอโซน ใหม่ เพื่อความปลอดภัยไว้ก่อน

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คุลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
คุณภาพน้ำ:						
ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



สถานที่ (Project Name): Con Tara Granat (Central World) วันที่ (Date): 23/11/15 เวลา (Time): Start 10:30 Finish 12:00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอฟโพรชเทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอฟโพรชเทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1002</u> ดูดสิ่ง (Cooling) <u>1004</u> น้ำเติม (Make up) <u>289</u>	2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.1</u> ดูดสิ่ง (Cooling) <u>7.4</u> น้ำเติม (Make up) <u>7.2</u>
3. Free Cl (ppm): <u>0.1</u> ORP (mV) <u>326</u> Upper (ppm) <u>0.03</u>	4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)
5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)	6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.1</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____
7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Dascaling Device) (100-5000 Hz) <u>✓ OK</u>	8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35245</u>
9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)	10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12V</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)
11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____	12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____
13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>5kg</u> Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>10:00</u> Finish <u>11:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>11:00</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>12:00</u> Finish <u>13:00</u> Shocking: เติมน้ำในแต่ละจุด <u>2 kg</u>	14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On: _____ Time Off: _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720 min</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาเบควอช (Backwash Timer) <u>5 min</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30 min</u>
15. <input type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)	17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____
16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>OK</u> <u>2/6/2/6/3</u>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ภารกิจ: เปลี่ยนไส้กรองเครื่องกรองน้ำ  
- ภารกิจ: เปลี่ยนไส้กรองเครื่องกรองน้ำ

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

ดูสิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอฟโพรชเทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
การตรวจสอบ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

เปลี่ยนไส้กรองเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนไส้กรองน้ำ  
ตามปกติ

Signature

ชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Antara Grand at CentralWorld วันที่ (Date): 23/4/15 เวลา (Time): Start 4.30 Finish \_\_\_\_\_

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>9</u>	Chiller No. <u>4</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>98.0</u>	<u>98.2</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>82.1</u>	<u>85.6</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>109.8</u>	<u>99.2</u>				
ค่าแอฟโพรชเทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>4.8</u>	<u>1.0</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>46.5</u>	<u>44.8</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>59.6</u>	<u>53.8</u>				
ค่าแอฟโพรชเทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>0.9</u>	<u>1.6</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>95.1</u>	<u>90.1</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>952</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>419</u> น้ำเติม (Make up) <u>9.84</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.9</u> ORP (mV) <u>400</u> ppm (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>OK</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>0.7</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>5 kg</u> Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>8.00</u> Finish <u>4.00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>12.00</u> Finish <u>11.00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>18.00</u> Finish <u>16.00</u> Shocking: เติมน้ำในแต่ละคูลิ่ง <u>7 kg</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เพลอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>AI</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>4.6</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>7.6</u> น้ำเติม (Make up) <u>7.2</u></p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.16</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>254.54</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) _____ สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>7.30</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควาช (Backwash Timer) <u>5</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเดรนคอนดัคต (Wait Conductivity) <u>30</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ตรวจพบ น้ำยา สาร สีขาว ที่ถังน้ำยาเติม  
- พบสาร สีขาว ที่ถังน้ำยาเติม

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

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอฟโพรชเทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
คุณภาพการกรอง: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

น้ำยาเติมถังน้ำยาเติม สาร สีขาว ที่ถังน้ำยาเติม

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

ลงชื่อ: \_\_\_\_\_



สถานที่ (Project Name): Centara Grand Central World B วันที่ (Date): 16/9/65 เวลา (Time): Start 11.00 Finish 16.00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

1. Conductivity (uS/cm):  
เครื่อง (Machine) 1102 ทุลลิ่ง (Cooling) 1137 น้ำเต็ม (Make up) 366

2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):  
เครื่อง (Machine) 98 ทุลลิ่ง (Cooling) 9.4 น้ำเต็ม (Make up) 7.5

3. Free Cl (ppm) 0.1 ORP (mV) 0.2  
ppm (ppm) 0.05

4. pH Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)  
☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

5. ORP Sensor:  
☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) 0.2  
ถังกรอง (Filter Tank Pressure)

7. กล้องควบคุมคัลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz)

8. Backwash/Bleed Off Control, Backwash Log  
มิเตอร์น้ำ (Water Meter) 35930

9. Conductivity System  
Set Point (uS) 1200  
Conductivity Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)  
☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน 100 % (60-100%)  
☐ เช็คค่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) 1.2  
สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)  
☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) — % ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

11. Inhibitor 1  
Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เต็ม (Refill) (L) \_\_\_\_\_  
Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

12. Inhibitor 2  
Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เต็ม (Refill) (L) \_\_\_\_\_  
Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

13. Biocide:  
Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) — เต็ม (Refill) (kg or L) 10 kg  
Valve Control: Valve: Old (%) \_\_\_\_\_ New (%) \_\_\_\_\_  
Feeder Control: Stroke (%) 100 Feeding (Time) 1: Start 8.00 Finish 9.00  
Feeding (Time) 2: Start 12.00 Finish 14.00  
Feeding (Time) 3: Start 17.00 Finish 18.00

14. Timer:  
☐ Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) \_\_\_\_\_ Time On: \_\_\_\_\_ Time Off: \_\_\_\_\_  
☐ ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) 390 min  
☐ ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) 5 '  
☐ หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) 30 '

Shocking: เต็มในแต่ละทุลลิ่ง 3.5 kg

15. ☒ ถ่ายรูป (Take pictures)

17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):

16. เบอร์ทุลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) 1, 4, 10, 2, 3

ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) \_\_\_\_\_ ขวดแก้ว (Glass Bottle) \_\_\_\_\_

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- น้ำที่ออกมาจากตู้เย็น Cooling ที่ยังไม่ได้ออกมา Cooling  
- ไม่พบความผิดปกติใดๆ

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

ทุลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
การตรวจสอบ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

ขอไม่สะดวกที่จะลงชื่อได้ ขอฝากให้ช่างดูแล

Signature

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Centara Grande Central world A วันที่ (Date): 16/11/5 เวลา (Time): Start 11:00 Finish 16:00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>97.1</u>	<u>95.8</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>96.6</u>	<u>95.5</u>				
อุณหภูมิรีfrig (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>109.3</u>	<u>100.9</u>				
ค่าแอมไพร์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>5.9</u>	<u>4.4</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.1</u>	<u>44.3</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>53.3</u>	<u>53.3</u>				
ค่าแอมไพร์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>0.4</u>	<u>0.9</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>89%</u>	<u>84%</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1112</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>1096</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>366</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>84</u> ppm (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>10h</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>10</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>10kg</u> Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>8:00</u> Finish <u>8:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:00</u> Finish <u>16:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17:00</u> Finish <u>18:00</u> Shocking: เติมน้ำแต่ละคูลิ่ง <u>3 kg</u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>All</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>96</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>8.4</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.5</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.3</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35399</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On: _____ Time Off: _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>390 min</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> " <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนคิต (Wait Conductivity) <u>30</u> "</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

ฉีดทำ คอลลิค. อด ทด Cooling ที่อยู่ 10 รังตอน  
Cooling เติมน้ำลงถังไดคอลลี 38 ลิ

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เหมาะสม (Good Approach Temp)	บริการดี (Good Service)
การระบายน้ำ (Yes/No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

ตัวไม่ว่าง แต่ที่ คม คัดลอกมา เพื่อสะดวก

Signature

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Central Grand Central Hybrid B วันที่ (Date): 1/1/65 เวลา (Time): Start 10 Finish 15.30

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมป์คอมเพรสเซอร์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมป์คอมเพรสเซอร์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

1. Conductivity (uS/cm):  
เครื่อง (Machine) 1100 คูลิ่ง (Cooling) 1222 น้ำเต็ม (Make up) 308

2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):  
เครื่อง (Machine) 7.3 คูลิ่ง (Cooling) 8.3 น้ำเต็ม (Make up) 7.4

3. Free Cl (ppm) 0.1 ORP (mV) 0.2  
Copper (ppm) 0.25

4. pH Sensor: ☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)  
☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

5. ORP Sensor:  
☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) 0.12  
ถังกรอง (Filter Tank Pressure)

7. กล้องควบคุมคัลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) 10h

8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log 35230  
มิเตอร์น้ำ (Water Meter)

9. Conductivity System  
Set Point (uS) 1200  
Conductivity Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)  
☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

10. ชิลเลอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน 100 % (60-100%)  
☐ เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) 12  
สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)  
☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty)      % ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

11. Inhibitor 1  
Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L)      เติมน้ำ (Refill) (L)       
Feeder Control: Stroke (%)      Feeding (Time) 1: Start      Finish       
Feeding (Time) 2: Start      Finish       
Feeding (Time) 3: Start      Finish     

12. Inhibitor 2  
Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L)      เติมน้ำ (Refill) (L)       
Feeder Control: Stroke (%)      Feeding (Time) 1: Start      Finish       
Feeding (Time) 2: Start      Finish       
Feeding (Time) 3: Start      Finish     

13. Biocide  
Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 80 เติมน้ำ (Refill) (kg or L) 8 kg  
Valve Control: Valve: Old (%)      New (%)       
Feeder Control: Stroke (%) 100 Feeding (Time) 1: Start 8:00 Finish 9:00  
Feeding (Time) 2: Start 9:00 Finish 1:00  
Feeding (Time) 3: Start 1:00 Finish 3:00  
Shocking: เติมน้ำในถังคูลิ่ง     

14. Timer:  
☐ Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : Time On :      Time Off :       
☒ ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) 780 min  
☒ ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) 5  
☒ หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) 30

15. ☒ ถ่ายรูป (Take pictures)  
16. เมอร์คูรีที่ทำงาน (Cooling run) 1, 4, 7, 10, 3

17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):  
ขวดพลาสติก (Plastic Bottle)      ขวดแก้ว (Glass Bottle)     

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- เก็บตัวอย่างน้ำจากถังคัลเลอร์ + 6 เครื่องในวอร์คไลน์  
และ: ชุดฝึกเบต้า x 500 ไม่ได้อัดน้ำ: ปิดตอน 4  
แจ้งลูกค้าทราบ

Signature

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment): ระบบคัลเลอร์ทำงานปกติ

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมป์คอมเพรสเซอร์ (Compressor Amp)	การบริการดี
การตรวจสอบ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature:

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Centara Grande Central world A วันที่ (Date): 8/9/65 เวลา (Time): Start 13.10 Finish 15.30

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>97.0</u>	<u>95.1</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>85.8</u>	<u>86.8</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>101.8</u>	<u>99.2</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>4.8</u>	<u>4.1</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.1</u>	<u>44.3</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>53.5</u>	<u>53.5</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>0.5</u>	<u>1.2</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>98 /</u>	<u>81 /</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1035</u>    คูลิ่ง (Cooling) <u>1098</u>    น้ำเต็ม (Make up) <u>308</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u>    ORP (mV) <u>77</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean)    <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty)    <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>6m</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean)    <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty)    <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____    เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____    Feeding (Time) 1: Start _____    Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____    Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____    Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) _____    เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>8 kg</u> Valve Control: Valve: Old (%) _____    New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u>    Feeding (Time) 1: Start <u>8.00</u>    Finish <u>9.00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13.00</u>    Finish <u>14.00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17.00</u>    Finish <u>18.00</u> Shocking: เติมน้ำในถังคูลิ่ง _____</p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>All</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.8</u>    คูลิ่ง (Cooling) <u>8.3</u>    น้ำเต็ม (Make up) <u>7.4</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean)    <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty)    <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.3</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35343</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำาน <u>100%</u> (60-100%) <u>08/04/65</u> <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12</u> สภาพห้องอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean)    <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ %    <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____    เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____    Feeding (Time) 1: Start _____    Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____    Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____    Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____    Time On: _____    Time Off: _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720 นาที</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____    ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	--

ความคิดเห็นจาก Centerlisa (Comment):

1. เติมน้ำในถังไดออดไรซ์ + เติมน้ำในถังคาร์บอน: 60 ลิตร  
พีดน้ำยา + รอสส์ ไม่ได้อัดน้ำ: ปิดท่อน้ำยา  
จาก 4.4.4

Signature

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlisa)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณากรอก: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



### Finish

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Carora Verde at Central World B วันที่ (Date): 25/6/15 เวลา (Time): Start 11:00 Finish 12:00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1446</u> คลัง (Cooling) <u>1105</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>253</u>	2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.2</u> คลัง (Cooling) <u>8.8</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>9.8</u>
3. Free Cl (ppm) <u>0.5</u> ORP (mV) <u>89</u> Copper (ppm) <u>0.05</u>	4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)
5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)	6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.10</u> ถังกรอง (Filter-Tank Pressure) <u>0.08</u>
7. กล้องความถี่สเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u>	8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35213</u>
9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1800</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)	10. ชิลเลอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็กว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) _____ สภาพขั้วอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)
11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เต็ม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____	12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เต็ม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____
13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>0</u> เต็ม (Refill) (kg or L) <u>1.0</u> Ball Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>12:00</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>12:00</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>12:00</u> Finish <u>12:00</u> Shocking: เต็มในแต่ละคลัง _____	14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : Time On _____ Time Off _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>430 Min</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควาช (Backwash Timer) <u>13 "</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30 "</u>
15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)	17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____
16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>0.001 kg</u> <u>1.0</u>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

การบำรุงรักษาเครื่อง Chiller และถังกรอง  
พร้อมทั้งตรวจสอบค่าการเดินเครื่อง

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลัส (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
คุณภาพการกรอง (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature

ชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at Central World วันที่ (Date): 11/8/65 เวลา (Time): Start 10:30 Finish 19:40

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>4</u>	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>46.9</u>	<u>47.1</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>44.9</u>	<u>46.9</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>46.9</u>	<u>108.9</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>0.6</u>	<u>5.0</u>				
อุณหภูมิไอน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>43.9</u>	<u>44.0</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>52.5</u>	<u>52.9</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.5</u>	<u>0.5</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>82.1</u>	<u>90.1</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1112</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>100%</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>310</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>6.1</u> ORP (mV) <u>202</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>150</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>25kg</u> Valve Control: Valve Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>8:00</u> Finish <u>9:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:00</u> Finish <u>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17:00</u> Finish <u>18:00</u> Shocking: เติมน้ำแต่ละคูลิ่ง <u>3kg</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>All</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.8</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>90</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>80</u></p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input checked="" type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input checked="" type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.18</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35869</u></p> <p>10. ชิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12V</u> สถานะของอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720</u> นาที <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> นาที <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> วินาที</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ตรวจพบการอุดตันที่เครื่องกรองน้ำ
- ตรวจพบการอุดตันที่เครื่องกรองน้ำ
- ทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment): ขอบคุณ

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี	การบริการดี
คุณภาพการกรอง: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

0877472650

Signature

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Central Grand at Central World (P) วันที่ (Date): 11/8/65 เวลา (Time): Start 10.30 Finish 12.40

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1098</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>1136</u> น้ำเติม (Make up) <u>310</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>80</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมคัลลิ่ง (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>1/00</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>800</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>150</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>2.5 kg</u> Fill Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>9.00</u> Finish <u>9.00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13.00</u> Finish <u>16.00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>19.00</u> Finish <u>19.00</u> Shocking: เติมน้ำในถังคูลลิ่ง <u>3 kg</u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>chk 23, ct 12</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.8</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>7.0</u> น้ำเติม (Make up) <u>8.0</u></p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input checked="" type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.18</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>309.62</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>26</u> สภาพขั้วอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input checked="" type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>220</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเดรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> นาที</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
--	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- เติมน้ำสารชีวภัณฑ์ 150 กรัม  
- จัดทำใบกำกับยา  
- ทำความสะอาดถังคูลลิ่ง 3 kg

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณาตอบ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at Centra World วันที่ (Date): 9/8/65 เวลา (Time): Start 9.30 Finish 18.00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>94.0</u>	<u>94.0</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>85.3</u>	<u>86.3</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>98.0</u>	<u>97.5</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>4.0</u>	<u>3.5</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.0</u>	<u>44.2</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>52.2</u>	<u>52.4</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>0.7</u>	<u>1.2</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>74%</u>	<u>76%</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>187</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>788</u> น้ำเติม (Make up) <u>369</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>53</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>lot</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1800</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>50</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>4kg</u> Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>8:00</u> Finish <u>9:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:00</u> Finish <u>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>15:00</u> Finish <u>16:00</u> Shocking: เติมน้ำในแต่ละคูลิ่ง <u>3kg</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>2, 3</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.3</u> คูลิ่ง (Cooling) <u>8.0</u> น้ำเติม (Make up) <u>7.4</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.2</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35363</u></p> <p>10. ซิลเวอร์คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100%</u> (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12</u> สภาพหนังสืออิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input checked="" type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On: _____ Time Off: _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720 นาที</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
--	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- บำรุงรักษาระบบน้ำยา: ฟรีดคลอรีน จัดซื้อ  
ภาคเหนือ Coolig ทดสอบ CT3 ยังใช้งานได้ปกติ  
วันที่: 10/8/65 โดย: วิศวกรไฟฟ้า

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

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Small)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
การระบายน้ำ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at Centra World (B) วันที่ (Date): 8/18/15 เวลา (Time): Start 9:30 Finish 19:00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>663</u> คุลลิ่ง (Cooling) <u>697</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>369</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>0.7</u> Copper (ppm) <u>0.65</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>On</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) _____ เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>4 kg</u> Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>9:00</u> Finish <u>9:00</u> <u>60</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:00</u> Finish <u>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17:00</u> Finish <u>18:00</u> Shocking: เติมน้ำในถังคลอรีน <u>4 kg</u></p> <p>15. <input type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คุลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>All</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.3</u> คุลลิ่ง (Cooling) <u>8.0</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.4</u></p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____ ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>39962</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12</u> สภาพขั้วอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off): _____ Time On _____ Time Off _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720 min</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> " <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> "</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
--	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- เริ่มเช็คค่าคลอรีน. ฟรีคลอรีน  
- 80% ไดร์ทก่อน Cooling ทุกตัว  
- ทำความสะอาดหัวปรับสโตนใหม่ 100 หรือ 60

Sign

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คุลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Small)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	ค่าบริการดี (Good Service)
คุณภาพการกรอง: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



สถานที่ (Project Name): Cooling Tower at Central World 5 วันที่ (Date): 21/11/25 เวลา (Time): Start 13:00 Finish 15:00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	*Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): <u>104</u></p> <p>เครื่อง (Machine) <u>104</u> คุลลิ่ง (Cooling) <u>104</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>104</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): <u>8.7</u></p> <p>เครื่อง (Machine) <u>8.7</u> คุลลิ่ง (Cooling) <u>8.7</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>8.7</u></p>
<p>3. Free Cl (ppm) <u>0.10</u> ORP (mV) <u>31</u></p> <p>Copper (ppm) <u>0.05</u></p>	<p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>
<p>5. ORP Sensor:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>	<p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.90</u></p> <p>ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p>
<p>7. กล้องสแกนคิวติสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz): <u>ON</u></p>	<p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log <u>3/10/26</u></p> <p>มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>3/10/26</u></p>
<p>9. Conductivity System</p> <p>Set Point (uS) <u>500</u></p> <p>Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>	<p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>195</u></p> <p>สถานะขั้วอิเล็กโทรด (Electrode Condition)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>
<p>11. Inhibitor 1</p> <p>Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p>	<p>12. Inhibitor 2</p> <p>Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p>
<p>13. Biocide</p> <p>Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>0</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>500</u></p> <p>Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 2: Start <u>7:00</u> Finish <u>14:00</u></p> <p>Feeding (Time) 3: Start <u>14:00</u> Finish <u>15:00</u></p> <p>Shocking: เติมน้ำในถังคุลลิ่ง _____</p>	<p>14. Timer:</p> <p><input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>280 Min</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>3</u> "</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> "</p>
<p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p>	<p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):</p> <p>ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
<p>16. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>OK 2.3, 1.4</u></p>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

การซ่อมเครื่องกรองน้ำ No. 1, 4 และ OK 2.3, 1.4

การทำความสะอาดถัง

Signature \_\_\_\_\_

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คุลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์ได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
คุณภาพการบริการ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature \_\_\_\_\_

(Signature of Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Central Air Conditioning at Central World วันที่ (Date): 29/11/15 เวลา (Time): Start 13:00 Finish 15:00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>1</u>	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>96.8</u>	<u>96.5</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>84.6</u>	<u>86.3</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>99.3</u>	<u>101.0</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>0.5</u>	<u>1.5</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.6</u>	<u>45.4</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>54.2</u>	<u>54.4</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.9</u>	<u>1.5</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>96.7</u>	<u>99.1</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>108</u> สูลิ่ง (Cooling) <u>115</u> น้ำดื่ม (Make up) <u>101</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.10</u> ORP (mV) <u>134</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>10u</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1800</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>0</u> เติม (Refill) (kg or L) <u>500</u> Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>13:00</u> Finish <u>15:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:00</u> Finish <u>15:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>14:00</u> Finish <u>15:00</u> Shocking: เติมน้ำเกลือ <u>1</u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>13</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.3</u> สูลิ่ง (Cooling) <u>8.4</u> น้ำดื่ม (Make up) <u>8.9</u></p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.20</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>353218</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) _____ สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : Time On _____ Time Off _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>450 Min</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> <u>7</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):  
- ค่าการไหลของน้ำเย็น (Cooling No.)  
- มีอุณหภูมิของน้ำเย็น/น้ำร้อน/น้ำดื่มในท่อ  
- มีค่าการไหลของน้ำเย็น/น้ำร้อน/น้ำดื่มในท่อ

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

ลงนามแทน (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

สูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
การตรวจสอบ: ใต้ (Yes) / ไม่ใต้ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at CentralWorld วันที่ (Date): 20/3/65 เวลา (Time): Start 19.00 Finish 20.00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>96.6</u>	<u>97.5</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>99.2</u>	<u>98.9</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>98.6</u>	<u>100.9</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>2.0</u>	<u>2.2</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.5</u>	<u>44.1</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>52.1</u>	<u>59.0</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.4</u>	<u>0.5</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>99.1</u>	<u>98.1</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1311</u> คลัส (Cooling) <u>1540</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>430</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.15</u> ORP (mV) <u>85</u> ppm (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>61</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>300</u> Finish <u>400</u> Feeding (Time) 2: Start <u>1300</u> Finish <u>1400</u> Feeding (Time) 3: Start <u>1700</u> Finish <u>1800</u> Shocking: เติมน้ำในแต่ละคลัส _____</p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เมอร์คิวรีที่ทำงาน (Cooling run) <u>All</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.8</u> คลัส (Cooling) <u>9.1</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.6</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____ ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Blow Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35332</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100%</u> (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On: _____ Time Off: _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>320 min</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเดรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30'</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample) _____ ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____</p>
--	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):  
- เปลี่ยนปลั๊กไฟที่ตู้ควบคุม  
- เปิดเครื่องแล้ว  
- ส.น. ทิ้งไว้ 1 ชั่วโมงแล้ว 0.5V

Sign: \_\_\_\_\_

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise):

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลัส (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณาตอบ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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



สถานที่ (Project Name): Water Treatment Control Panel B วันที่ (Date): 11/11/2564 เวลา (Time): Start 13:30 Finish 15:10

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>179</u> คลัส (Cooling) <u>189</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>101</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.2</u> คลัส (Cooling) <u>8.6</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>9.9</u></p>
<p>3. Free Cl (ppm) <u>6.45</u> ORP (mV) <u>81</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p>	<p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>
<p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>	<p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.20</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure)</p>
<p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u></p>	<p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>34691</u></p>
<p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1900</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>	<p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>20V</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>2</u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>
<p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>100</u> เต็ม (Refill) (L) <u>100</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>13:00</u> Finish <u>13:30</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:30</u> Finish <u>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>14:00</u> Finish <u>14:30</u></p>	<p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>100</u> เต็ม (Refill) (L) <u>100</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>13:00</u> Finish <u>13:30</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:30</u> Finish <u>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>14:00</u> Finish <u>14:30</u></p>
<p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เต็ม (Refill) (kg or L) <u>100</u> Valve Control: Valve: Old (%) <u>100</u> New (%) <u>100</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>13:00</u> Finish <u>13:30</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:30</u> Finish <u>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>14:00</u> Finish <u>14:30</u> Shocking: เต็มในแต่ละคลัส <u>0.5</u></p>	<p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : Time On : <u>15:00 Min</u> Time Off : <u>15:30 Min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>15:00 Min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>3</u> min <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> min</p>
<p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p>	<p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>1</u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u>1</u></p>
<p>16. เบอร์คลัสที่ทำงาน (Cooling run) <u>198 2.3 1.1</u></p>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- การควบคุมการทำงานของเครื่อง No. 1 (เครื่องหลัก)  
- การควบคุมการทำงานของเครื่อง No. 2 (เครื่องสำรอง)

Signature

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลัส (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
ถูก/ผิด (Yes/No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Construction of a school building วันที่ (Date): 11/14/15 เวลา (Time): Start 15:30 Finish 16:30

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)		Chiller No. 1	Chiller No. 2	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp)	(°F)	91.1	91.3				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp)	(°F)	89.5	89.2				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp)	(°F)	94.6	94.3				
ค่าแอฟโพรชเทมพ์ (Cond. Approach Temp)	(°F)	0.5	2.0				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp)	(°F)	44.0	44.4				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp)	(°F)	50.9	52.1				
ค่าแอฟโพรชเทมพ์ (Evap. Approach Temp)	(°F)	1.5	0.3				
โหลดการทำงาน (Loading)	(%)	94.1	93.1				

1. Conductivity ( $\mu\text{S/cm}$ ):  
เครื่อง (Machine) 107.4 คุลิ่ง (Cooling) 107.4 น้ำเติม (Make up) 191

2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):  
เครื่อง (Machine) 10.2      คลลิ่ง (Cooling) 8.6      น้ำเติม (Make up) 4.9

3. Free Cl (ppm) 0.18 ORP (mV) 69  
Copper (ppm) 0.05

4. pH Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)  
☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

5. ORP Sensor:

☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) \_\_\_\_\_  
 7. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันถังกรอง (Filter Tank Pressure) \_\_\_\_\_

7. กล้องควบคุมคิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) on

8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log \_\_\_\_\_  
มิเตอร์น้ำ (Water Meter) 35262

9. Conductivity System  
Set Point (uS) 12000  
Conductivity Sensor: ☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ หมดอายุ (Clean up)  
☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

10. อิเล็กโทรด คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน 100 % (60-100%)  
☐ เช้ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) 1.2  
 สภาพของอิเล็กโทรด (Electrode Condition)  
☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) \_\_\_\_\_ % ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

11. Inhibitor 1

**Inhibitor Tank:** เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เติม (Refill) (L) \_\_\_\_\_

**Feeder Control:** Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

12. Inhibitor 2

**Inhibitor Tank:** เหลือ (Remaining) (L) \_\_\_\_\_ เติม (Refill) (L) \_\_\_\_\_

**Feeder Control:** Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 3: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

13. Biocide  
Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 60 เติม (Refill) (kg or L) 110  
I Valve Control: Valve: Old (%) \_\_\_\_\_ New (%) \_\_\_\_\_  
Feeder Control: Stroke (%) 100 Feeding (Time) 1: Start 05:00 Finish 05:30  
Feeding (Time) 2: Start 12:00 Finish 12:30  
Feeding (Time) 3: Start 18:00 Finish 18:30  
Shocking: เติมในแตละกุลลิ่ง 0.5

14. Timer:

☐ Timerเครื่อง (Machine) (On/Off) : \_\_\_\_\_ Time On \_\_\_\_\_ Time Off : \_\_\_\_\_

☐ ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) 490 Min

☒ ระยะเวลาบดออก (Backwash Timer) 5 min

☐ หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) 30 s

15 ☒ ถ่ายรูป (Take pictures)

17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):

16. เบลูคูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run)

ความคิดเห็นจาก Centerlist (Comment)

[illegible]

Signature \_\_\_\_\_

04901070 (Centerise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพิว (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณาตอบ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature :

59



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at CentralWorld A วันที่ (Date): 23/12/65 เวลา (Time): Start 9:20 Finish 13:30

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)		Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp)	(°F)	88.0					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp)	(°F)	79.5					
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp)	(°F)	90.5					
ค่าแอฟโพรชเมนท์ (Cond. Approach Temp)	(°F)	2.5					
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp)	(°F)	44.2					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp)	(°F)	51.3					
ค่าแอฟโพรชเมนท์ (Evap. Approach Temp)	(°F)	1.9					
โหลดการทำงาน (Loading)	(%)	89.1					

<p>1. Conductivity (uS/cm):          เครื่อง (Machine) 1430 คูลลิ่ง (Cooling) 1442 น้ำเต็ม (Make up) 396</p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):          เครื่อง (Machine) 98 คูลลิ่ง (Cooling) 84 น้ำเต็ม (Make up) 78</p>
<p>3. Free Cl (ppm) 0.1 ORP (mV) 187          Copper (ppm) 0.05</p>	<p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input checked="" type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)  <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>
<p>5. ORP Sensor:  <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>	<p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรตตันเครื่อง (System Pressure) 0.1          ถังกรอง (Filter Tank Pressure) 16</p>
<p>7. กล้องควบคุมขีลสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) OK</p>	<p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log: 25,800          มิเตอร์น้ำ (Water Meter)</p>
<p>9. Conductivity System          Set Point (uS) 1200          Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)  <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>	<p>10. ตัวลเวอร์คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน 100 % (60-100%)  <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) 12V          สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)  <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>
<p>11. Inhibitor 1          Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____          Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p>	<p>12. Inhibitor 2          Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____          Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p>
<p>13. Bleeder          Bleeder Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 100 เติม (Refill) (kg or L) 3kg          Valve Control: Valve Old (%) _____ New (%) _____          Feeder Control: Stroke (%) 100 Feeding (Time) 1: Start 8.00 Finish 9.00          Feeding (Time) 2: Start 13.00 Finish 14.00          Feeding (Time) 3: Start 17.00 Finish 18.00          Shocking: เติมน้ำในถังคูลลิ่ง 5kg</p>	<p>14. Timer:  <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) Time On: _____ Time Off: _____  <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) 1440 min  <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) 3 min  <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเซนคอนดัก (Wait Conductivity) 20 min</p>
<p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p>	<p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):          ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
<p>16. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) 1,2,4</p>	

ความเสียดเนินจาก Centerlise (Comment):

\* ทำการวัดต้นโพธิ์ใน cooling room ร้อยละ ๖๖ \* ทำการถอดใส่ยาเคลือบขี้ผึ้งหน้ายา + เทลอร์ - ขนั่มยบแล้ว  
 \* ทำการวัดค่าโคโรนาบน cooling room ร้อยละ ๖๖ \* ทำการเทลอร์ - ขนั่มโคโรนาตามปกติ Signature : ดร.พิรุณ / วัฒนา / เสงี่ยมกุล  
 \* ทำการวัดค่าแรงอัดบนเครื่องร้อยละ ๖๖ \* ทำการเปลี่ยนหลอดไฟในตู้เย็นแล้วเรียบร้อย ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

ตัวชี้วัด	น้ำใส	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้	ไม่มีกลิ่นเหม็น	ค่าแอมป์ไพไรเทนพื้	การบริการดี
(Cooling Tower)	(Clear Water)	(No Algae in Water)	(Accept Bubble)	(Good Smell)	(Good Approach Temp)	(Good Service)
กรุณาเลือก ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signatur



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at Central World B วันที่ (Date): 23/12/65 เวลา (Time): Start 9:20 Finish 12:30

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<b>1. Conductivity (uS/cm):</b> เครื่อง (Machine) <u>1086</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>1114</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>20%</u> <b>3. Free Cl (ppm)</b> <u>0.15</u> <b>ORP (mV)</b> <u>229</u> <b>Copper (ppm)</b> <u>0.05</u> <b>5. ORP Sensor</b> <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <b>7. กลองร่อนหินปูนคัลลิ่ง (Descaling Device) (100-5000 Hz)</b> <u>ok</u> <b>9. Conductivity System</b> Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input checked="" type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input checked="" type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate) <b>11. Inhibitor 1</b> Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____ <b>13. Biocide:</b> Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>35 kg</u> Ball Valve Control: Valve Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>8.00</u> Finish <u>9.00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13.00</u> Finish <u>14.00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17.00</u> Finish <u>18.00</u> Shocking: เติมน้ำเกลือคูลลิ่ง <u>3 kg</u> <b>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</b> <b>16. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run)</b> <u>CTK 1,2</u>	<b>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):</b> เครื่อง (Machine) <u>9.2</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>8.5</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7%</u> <b>4. pH Sensor:</b> <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input checked="" type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input checked="" type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate) <b>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure)</b> <u>0.1</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>14</u> <b>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log</b> <u>35730</u> มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35730</u> <b>10. ชิลเลอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน</b> <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12V</u> <b>สภาพขั้วอิเล็กโทรด (Electrode Condition)</b> <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <b>12. Inhibitor 2</b> Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____ <b>14. Timer:</b> <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On: _____ Time Off: _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720 min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5 min</u> <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30 min</u> <b>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):</b> ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____
---	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):  
 \* ทำการวัดค่า pH ใน คูลลิ่ง เรียงรอบแล้ว \* ทำการถอดไส้จากคูลลิ่งที่ใช้น้ำยา + ทดสอบที่เย็นแล้ว  
 \* ทำการถอดไส้จากคูลลิ่งที่ใช้น้ำยา \* ทำการถอดไส้จากคูลลิ่งที่ใช้น้ำยา \* ทำการถอดไส้จากคูลลิ่งที่ใช้น้ำยา  
 \* ทำการถอดไส้จากคูลลิ่งที่ใช้น้ำยา \* ทำการถอดไส้จากคูลลิ่งที่ใช้น้ำยา \* ทำการถอดไส้จากคูลลิ่งที่ใช้น้ำยา  
 Signature: สุวิทย์/สุวิชัย/สุวิชัย  
 ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในเกณฑ์ที่ดี (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
คุณภาพการบริการ (Yes/No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature: \_\_\_\_\_  
 ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



Finish 1500

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):					ตำแหน่งไฟรเทศพัติ	การบริการดี
จุดลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร้ในน้ำ (No Algae in Water)	พออยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)		
กรุณากดอีก: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (Not)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

---



---



---

Signature \_\_\_\_\_



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at CentralWorld A วันที่ (Date): 25/12/65 เวลา (Time): Start 13.30 Finish 15.00

ชื่อผลิตภัณฑ์ (Chiller)		Chiller No. 3	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp)	(°F)	45.9					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp)	(°F)	46.0					
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp)	(°F)	48.5					
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp)	(°F)	2.6					
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp)	(°F)	45.9					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp)	(°F)	52.3					
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp)	(°F)	2.1					
โหลดการทำงาน (Loading)	(%)	97.1					

1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) 135.4    คลื่น (Cooling) 134.6    น้ำเต็ม (Make up) 413	2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) 8.9    คลื่น (Cooling) 8.4    น้ำเต็ม (Make up) 7.5
---	--

3. Free Cl (ppm) 0.15 ORP (mV) 78 4. pH Sensor ☒ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)  
Copper (ppm) 0.05 ☐ ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)

5. ORP Sensor: ☐ สะอาด (Clean) ☐ สกปรก (Dirty) ☐ ทำความสะอาด (Clean up)

<p>9. Conductivity System.</p> <p>Set Point (µS) <u>1200</u></p> <p>Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>	<p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช้ความถี่การทำงาน (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12</u></p> <p>สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>   </u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>
---	---

11. Inhibitor 1	12. Inhibitor 2
Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____	Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____
เติม (Refill) (L) _____	เติม (Refill) (L) _____

Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_ Feeder Control: Stroke (%) \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 1: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_  
Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_ Feeding (Time) 2: Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____	Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____
14. Time _____	14. Time _____

13. Burette:   
 Acid Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 1990 ลิตร (Refill) (kg or L) 2 kg   
 Valve Control: Valve Old (%) \_\_\_\_\_ New (%) \_\_\_\_\_   
☐ Timer (таймер/Машинет) (On/Off) \_\_\_\_\_ Time On \_\_\_\_\_ Time Off \_\_\_\_\_   
☒ \_\_\_\_\_ (Filling Time) 720 min

Feeder Control: Stroke (%)	Feeding (Time) 1: Start	Finish	<input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาล้างคาว (Backwash Timer)	
	Feeding (Time) 2: Start	Finish	<input checked="" type="checkbox"/> รอการนำเกลือกลับคืน (Wait Conductivity)	
	Feeding (Time) 3: Start	Finish		

Shocking: เต็มในแต่ละทูลลี: 5 kg

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

Signature \_\_\_\_\_

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คุณสมบัติ	น้ำใส	ไม่มีตะไคร่น้ำ	พองน้อย	ไม่มีกลิ่นเหม็น	สีและฟองน้อย	รสชาติดี
(Cooling Tower)	(Clear Water)	(No Algae in Water)	(Accept Bubble)	(Good Smell)	(Good Appearance)	(Good Taste)

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at CentralWorld A วันที่ (Date): 9/12/65 เวลา (Time): Start 9.40 Finish 12.00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>96.9</u>	<u>96.2</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>85.9</u>	<u>86.9</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>100.9</u>	<u>99.9</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>4.0</u>	<u>3.7</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.1</u>	<u>44.2</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>53.1</u>	<u>53.2</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>0.9</u>	<u>1.4</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>94%</u>	<u>87%</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1463</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>1428</u> น้ำเติม (Make up) <u>368</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.15</u> ORP (mV) <u>80</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>✓ OK</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>2.00</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>8:00</u> Finish <u>9:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13:00</u> Finish <u>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>18:00</u> Finish <u>19:00</u> Shocking: เติมน้ำเกลือคลอรีน <u>5 kg</u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบลูคูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>24</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.9</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>8.4</u> น้ำเติม (Make up) <u>7.2</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.2</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>46</u></p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35173</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ ครูปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟเข้า (Output Voltage) <u>220</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>18:00</u> min <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาเบควอช (Backwash Timer) <u>3</u> min <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>20</u> min</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <input checked="" type="checkbox"/> ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
--	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- \* ทดสอบเครื่องวัดค่าคลอรีนที่เครื่อง
- \* ค่าการไหลของน้ำที่เครื่อง
- \* ทดสอบเครื่องวัดค่าคลอรีน

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)
คุณภาพของน้ำ (Yes/No)				

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer)



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at Central World B

วันที่ (Date): 25/1/67

เวลา (Time): Start 4.30 Finish 5.30

ข้อมูลซีลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมป์คอมเพรสเซอร์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมป์คอมเพรสเซอร์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm) เครื่อง (Machine) <u>1100</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>10.4</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>3.4</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>43</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสคาลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>120</u></p> <p>Conductivity Sensor <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>0</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>3.8</u></p> <p>Valve Control: Valve Old (kg) _____ New (kg) _____</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>8.00</u> Finish <u>4.00</u></p> <p>Feeding (Time) 2: Start <u>13.00</u> Finish <u>14.00</u></p> <p>Feeding (Time) 3: Start <u>17.00</u> Finish <u>18.00</u></p> <p>Shocking: เติมน้ำในถังคูลลิ่ง <u>9.4</u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>2.4</u> <u>1, 2</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.4</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>8.6</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.4</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.12</u></p> <p>ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log <u>35470</u></p> <p>มิเตอร์น้ำ (Water Meter) _____</p> <p>10. ซีลเลอร์ คอนโทรลเลอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>10</u> % (50-100%)</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้เวลาในการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>120</u></p> <p>สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____</p> <p>Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : Time On _____ Time Off _____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>7.00</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาบวช (Backwash Timer) <u>5</u></p> <p><input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>10</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
--	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- บดบดไล่ ลอดน หัว
- ทด ท. ตาม วออดน เวลล์ ลอดน หัว
- ทด ท. ลอดน หัว

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

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในถังเก็บน้ำ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)
การทดสอบ: 1 ปี (Yes) / ไม่ (No)				

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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



สถานที่ (Project Name):

Centara Grand at Central World A

วันที่ (Date):

เวลา (Time): Start

Finish

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. 3	Chiller No. 1	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	94.8	94.7				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	86.6	86.2				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	97.6	101.2				
ค่าแอมป์ไทรเทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	2.8	2.5				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	47.0	45.4				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	55.1	54.2				
ค่าแอมป์ไทรเทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	1.7	0.4				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	97.0	98.0				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) 1094, คูลลิ่ง (Cooling) 107, น้ำเต็ม (Make up) 341</p> <p>3. Free Cl (ppm): 0.1, ORP (mV): 140</p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมคลิงเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz): 109</p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS): 1200</p> <p>Conductivity Sensor <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) —, เติมน้ำ (Refill) (L) —</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) —, Feeding (Time) 1: Start —, Finish —</p> <p>Feeding (Time) 2: Start —, Finish —</p> <p>Feeding (Time) 3: Start —, Finish —</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 100, เติมน้ำ (Refill) (kg or L) 3.5 kg</p> <p>Valve Control: Valve Old (%) 10, New (%) 400</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) 10, Feeding (Time) 1: Start 1300, Finish 1400</p> <p>Feeding (Time) 2: Start 1300, Finish 1400</p> <p>Feeding (Time) 3: Start 1300, Finish 1400</p> <p>Shocking: เติมน้ำในถังคูลลิ่ง 3 kg</p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run): 1.4</p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) 9.6, คูลลิ่ง (Cooling) 8.4, น้ำเต็ม (Make up) 7.4</p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure): แรงดันเครื่อง (System Pressure) 0.14</p> <p>กรอง (Filter Tank Pressure) 1.8</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log</p> <p>มิเตอร์น้ำ (Water Meter) 335.27</p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน 100 % (60-100%)</p> <p><input type="checkbox"/> เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) 12V</p> <p>สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) — % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) —, เติมน้ำ (Refill) (L) —</p> <p>Feeder Control: Stroke (%) —, Feeding (Time) 1: Start —, Finish —</p> <p>Feeding (Time) 2: Start —, Finish —</p> <p>Feeding (Time) 3: Start —, Finish —</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) —, Time On: —, Time Off: —</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) 1440</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) 3</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาตรวจคลิงเกลเลอร์ (Wait Conductivity) 2.5</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) —, ขวดแก้ว (Glass Bottle) —</p>
--	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- 09.07.2564 ทดสอบแล้ว  
- 1200 ทดสอบแล้ว  
- ตรวจดูอุปกรณ์แล้ว

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในถังรับน้ำ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่น (Good Smell)
คุณภาพน้ำ (Yes/No)				

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at centraworld A วันที่ (Date): 29/1/65 เวลา (Time): Start 11.00 Finish 16.00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>1</u>	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>100.4</u>	<u>96.7</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>87.0</u>	<u>87.1</u>				
อุณหภูมิสารทำความเย็น (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>102.5</u>	<u>99.2</u>				
ค่าแอมไพร์เทมเพอ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>2.1</u>	<u>1.8</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>48.5</u>	<u>47.5</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>54.5</u>	<u>55.4</u>				
ค่าแอมไพร์เทมเพอ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>0.6</u>	<u>1.1</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>97/-</u>	<u>97/-</u>				

1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1488</u> ฟิลลิ่ง (Cooling) <u>1400</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>374</u>	2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.9</u> ฟิลลิ่ง (Cooling) <u>9.0</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.9</u>
3. Free Cl (ppm) <u>0.15</u> ORP (mV) <u>72</u> Copper (ppm) <u>0.05</u>	4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input checked="" type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input checked="" type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)
5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)	6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.2</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>1.4</u>
7. อุปกรณ์ทำความสะอาด (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>ok</u>	8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35517</u>
9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)	10. ซีลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12V</u> สถานะแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)
11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เต็ม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____	12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เต็ม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____
13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>150</u> เต็ม (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>8.00</u> Finish <u>9.00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>13.00</u> Finish <u>14.00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17.00</u> Finish <u>18.00</u> Shocking: เต็มในแต่ละถังลิ้ง <u>5kg</u>	14. Timer <input checked="" type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720</u> min <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> min <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเดินคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> min
15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)	17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample) ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____
16. เบอร์ฟิลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>4</u>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

\* ทำการวัดค่าใน cooling tower เร็วขึ้นแล้ว \* ทำการเปลี่ยนไส้กรองเบอร์ 1, 2, 3, 4 เร็วขึ้นแล้ว  
\* ทำการเปลี่ยนไส้กรองเบอร์ 1 เร็วขึ้นแล้ว  
\* ตรวจสอบระบบ

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

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

ฟิลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีสาหร่ายในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมเพอดี (Good Ampere Temp)	✓ การบริการดี
การพิจารณา: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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

ลงชื่อ



สถานที่ (Project Name): Central Grand A วันที่ (Date): 19/11/63 เวลา (Time): Start 9:10 Finish 16:45

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>555</u> คลัง (Cooling) <u>521</u> น้ำดื่ม (Make up) <u>947</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.10</u> ORP (mV) <u>64</u> opper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมอุณหภูมิซิลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>10k</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (US) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>160</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____ Shocking: เติมน้ำในถังคลอรีน <u>3 kg</u></p> <p>15. <input type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คลอรีนที่ทำงาน (Cooling run) <u>1, 2, 3</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>7.3</u> คลัง (Cooling) <u>7.9</u> น้ำดื่ม (Make up) <u>7.2</u></p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>0.1</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure)</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control Backwash Log มิเตอร์น้ำ (Water Meter)</p> <p>10. ซิลเวอร์ คอนโทรล (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คการทำงานไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12V</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720</u> min <input type="checkbox"/> ระยะเวลาบวช (Backwash Timer) <u>5</u> min <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> min</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
--	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

Signature:

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลอรีน (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Good Approach Temp)	การบริการ (Good Service)
คุณภาพน้ำ (Yes/No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature:

ชื่อลูกค้า (Customer Name):



สถานที่ (Project Name):

วันที่ (Date):

เวลา (Time): Start

## Finish

16. 45

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)		Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp)	(°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp)	(°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp)	(°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp)	(°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp)	(°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp)	(°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp)	(°F)						
โหลดการทำงาน (Loading)	(%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): <u>557</u> เครื่อง (Machine) <u>557</u> คลัง (Cooling) <u>521</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>547</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>64</u></p> <p>Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor:  <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมคัลสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u></p> <p>9. Conductivity System  Set Point (uS) <u>1200</u>  Conductivity Sensor <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)  <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1  Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____  Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start <input checked="" type="checkbox"/> Finish <input checked="" type="checkbox"/>  Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____  Feeding (Time) 3: Start <input checked="" type="checkbox"/> Finish <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>13. Biocide  Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100L</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____  Ball Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____  Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____  Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____  Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>Shocking: เติมน้ำในถังคลอรีน <u>5kg</u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เซอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>144</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) <u>7.9</u> เครื่อง (Machine) <u>7.9</u> คลัง (Cooling) <u>7.9</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.9</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)  <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____  ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>0.10</u></p> <p>8. Backwash/Back Off Control: Backwash Log _____  มิเตอร์น้ำ (Water Meter) _____</p> <p>10. สิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>low</u> % (60-100%)  <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>14V</u>  สภาพหน้าอิเล็กโทรด (Electrode Condition)  <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2  Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____  Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start <input checked="" type="checkbox"/> Finish <input checked="" type="checkbox"/>  Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____  Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer:  <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____  <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>300 min</u>  <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาบวช (Backwash Timer) <u>5 min</u>  <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาตรวจคลอรีน (Wait Conductivity) <u>100</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample)  ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
--	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment)

Signature \_\_\_\_\_

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

หุ้ดล้ดง (Cooling Tower)	น้ดล้ด (Clear Water)	น้ดล้ดล้ดในน้ด (No Algae in Water)	น้ดล้ดในน้ดล้ดล้ด (Accept Bubble)	น้ดล้ดล้ดล้ด (Good Smell)
น้ดล้ดล้ด น้ด (Yes) / น้ด (No)				

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer)

Signa

[illegible]



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at Central World (C) วันที่ (Date): 16/11/65 เวลา (Time): Start 7:10 Finish 16:30

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>130</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>130</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>958</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>01</u> ORP (mV) <u>0</u> Copper (ppm) <u>005</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องความถี่อัลตราโซนิก (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1000</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>-</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>-</u> Valve Control: Valve: Old (%) <u>-</u> New (%) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Shocking: เติมน้ำในถังคลอรีน <u>-</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์ลิ่งคูลลิ่ง (Cooling run) <u>1, 2</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.8</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>8.8</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>9.8</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>16</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>-</u></p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log <u>-</u> มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>-</u></p> <p>10. ซีลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ที่งาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> ใช้เวลาการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>10V</u></p> <p>สถานะของอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>-</u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>-</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>14. Timer: <input checked="" type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) <u>-</u> Time On <u>-</u> Time Off <u>-</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>120 min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาเบควอช (Backwash Timer) <u>5 min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาเตือนคอนดัก (Warn Conductivity) <u>90 min</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>-</u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u>-</u></p>
--	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ทำการทำความสะอาด CT 4 เติมน้ำ  
เก็บตัวอย่างน้ำ ทดสอบ (ส่งห้องแล็บ)

Signature

ลายเซ็นเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)
การบำรุงรักษา (Maintenance)	ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)			

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



สถานที่ (Project Name): Central Grand at Central World (A) วันที่ (Date): 16/11/66 เวลา (Time): Start 9:10 Finish 16:30

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมป์โปรเซสเซอร์ (Comp. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมป์โปรเซสเซอร์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (US/cm) <u>1301</u> <u>1058</u></p> <p>เครื่อง (Machine) <u>คูลลิ่ง (Cooling)</u> <u>น้ำดื่ม (Make up)</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>01</u> ORP (mV) <u>9658</u></p> <p>Copper (ppm) <u>100%</u></p> <p>5. ORP Sensor:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องสลายหินปูนดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>10X</u></p> <p>9. Conductivity System</p> <p>Set Point (uS) <u>1000</u></p> <p>Conductivity Sensor <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1</p> <p>Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>          </u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>          </u></p> <p>Feeder Control: Stroke (%) <u>          </u> Feeding (Time) 1: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>Feeding (Time) 2: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>Feeding (Time) 3: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>13. Biocide</p> <p>Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>          </u></p> <p>Fill Valve Control: Valve: Old (%) <u>          </u> New (%) <u>          </u></p> <p>Feeder Control: Stroke (%) <u>          </u> Feeding (Time) 1: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>Feeding (Time) 2: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>Feeding (Time) 3: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>Shocking: เติมน้ำในถังคูลลิ่ง <u>          </u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures) <u>          </u></p> <p>16. เมอร์คิวรีที่ทำงาน (Cooling run) <u>1,3</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):</p> <p>เครื่อง (Machine) <u>คูลลิ่ง (Cooling)</u> <u>น้ำดื่ม (Make up)</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>          </u></p> <p>ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>          </u></p> <p>6. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log <u>          </u></p> <p>มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>          </u></p> <p>10. อัลตราโซนิกคอนโทรล (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <u>100</u></p> <p><input type="checkbox"/> ตรวจสอบการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>          </u></p> <p>สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)</p> <p><input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>          </u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2</p> <p>Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>          </u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>          </u></p> <p>Feeder Control: Stroke (%) <u>          </u> Feeding (Time) 1: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>Feeding (Time) 2: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>Feeding (Time) 3: Start <u>          </u> Finish <u>          </u></p> <p>14. Timer:</p> <p><input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) <u>          </u> Time On <u>          </u> Time Off <u>          </u></p> <p><input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>1440 min</u></p> <p><input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควาช (Backwash Timer) <u>5 min</u></p> <p><input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>15 min</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample)</p> <p>ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>          </u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u>          </u></p>
---	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- อุปกรณ์คูลลิ่ง CT 4 เสริม 68

- (100% เติมน้ำในถังคูลลิ่ง)

Signature

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมป์โปรเซสเซอร์	การบริการดี
ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



(ครึ่งปี)

ชุดอุปกรณ์พื้นฐาน (1)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	ไม่ผ่าน	รอผล
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบความปลอดภัยพื้นฐาน						
2	ตรวจสอบสภาพ ระยะห่างและแรงดันเบรก						
3	ตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกและจุดติดตั้งน้ำหนักบรรทุก						
4	ตรวจสอบแรงดันเบรก (Braking Profile) และทำความสะอาด						
5	ตรวจสอบสภาพและตำแหน่งของหัวค้อนเบรก						
6	ตรวจสอบการสึกหรอ และแนวการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์						
7	ตรวจสอบการสึกหรอ ระยะห่างและการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์						
8	ตรวจสอบสภาพและแรงดันของลิ้นชักเบรก						
9	ตรวจสอบสภาพของลิ้นชักเบรก						
10	ตรวจสอบการทำงานของลิ้นชักเบรก						
11	ตรวจสอบประตูลิ้นชักเบรก						
12	ตรวจสอบประตูลิ้นชักเบรก (Landing Door Lock Rollers)						
13	ตรวจสอบแรงดันและน้ำหนักของหัวค้อนเบรก กดประมาณ 3 mm						
14	ตรวจสอบสภาพและการทำงานของลิ้นชักเบรก						
15	ตรวจสอบสภาพของหัวค้อนเบรก ลิ้นชักเบรก						
16	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก (Slide) เข้ากับเบรก						
17	ตรวจสอบสภาพ การประกอบ การยึดของลิ้นชัก						
18	ตรวจสอบแรงดันของลิ้นชักเบรก						
ชุดอุปกรณ์ทำงานของประตู (D)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	ไม่ผ่าน	รอผล
1	ตรวจสอบสภาพ ระยะห่างและแรงดันเบรก						
2	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
3	ตรวจสอบสภาพลิ้นชักเบรก การยึดของลิ้นชัก						
4	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
5	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
6	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
7	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
8	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
9	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
10	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
11	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
12	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
13	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
14	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
15	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
16	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
ชุดเครื่องจักรไฟฟ้า (M) หรือ มอเตอร์ (X)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	ไม่ผ่าน	รอผล
1	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
2	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
3	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
4	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
5	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
6	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
7	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
8	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
9	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
10	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
11	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
ชุดคู่มือโทร (C)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	ไม่ผ่าน	รอผล
1	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
2	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
3	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
4	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
5	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
6	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
7	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
8	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
9	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
10	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
11	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
ชุดอุปกรณ์และสัญญาณไฟ (2)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	ไม่ผ่าน	รอผล
1	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						
2	ตรวจสอบการสึกหรอของลิ้นชักเบรก						

- $\frac{1}{2} \times 10 \times 10 = 50$  cm
- $\frac{1}{2} \times 10 \times 10 = 50$  cm

สำหรับลูกค้า  
สมัคร

ประจักษ์ตาทา (ถ้ำมี)



เล่มที่ 1136

Central World Hotel

เลขที่ 56778

Centara - Rio

### ผลงานบริการ

230 CPD 20

หมายเลขงาน

.....

วันเริ่มสัญญา ..... ถึงที่สุด

..... หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.)

วันเข้าพรรษา

(สิ่งที่ ..... / .....)

[illegible]

ชุดประตูหน้าขึ้น (L)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	รอแก้ไข	รอปิด
1	ตรวจสอบการทาสีของระบบกลไกประตูหน้าขึ้น						
2	ตรวจสอบสภาพ ระยะห่างและแนวของบานประตู						
3	ตรวจสอบบานประตูว่าติดตั้งในทิศทางที่ถูกต้อง						
4	ตรวจสอบแนวร่องบานประตู (Railing Profile) และทาสีแนวระนาบ						
5	ตรวจสอบสภาพและตำแหน่งของหน้าคอนเทรนเนอร์						
6	ตรวจสอบการล็อกและแนวการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์						
7	ตรวจสอบการล็อก ระยะห่างและการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์						
8	ตรวจสอบสภาพและแนวการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์						
9	ตรวจสอบสภาพของชุดล็อก						
10	ตรวจสอบการทาสีของบานประตู						
11	ทดสอบประตูด้วยมือ						
12	ตรวจสอบโรลเลอร์ของประตู (Landing Door Lock Rollers)						
13	ตรวจสอบแนวและน้ำหนักของประตู						
14	ตรวจสอบสภาพและแนวการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์						
15	ตรวจสอบสภาพของชุดล็อก						
16	ตรวจสอบการล็อกของประตู (Gate) ว่าล็อกประตู						
17	ตรวจสอบสภาพ การประกอบ การติดตั้งประตู						
18	ตรวจสอบประตูและประตูเปิดประตู						
ชุดควบคุมการทาสีของประตู (D)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	รอแก้ไข	รอปิด
1	ตรวจสอบสภาพ ระยะห่างและแนวของบานประตู						
2	ตรวจสอบการล็อกของประตูในทิศทางประตู						
3	ตรวจสอบการล็อกประตู การล็อกประตู						
4	ตรวจสอบการล็อกประตูในทิศทาง						
5	ตรวจสอบการทาสีของบานประตู						
6	ตรวจสอบประตู						
7	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
8	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
9	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
10	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
11	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
12	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
13	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
14	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
15	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
16	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
ชุดเครื่องจักร (M) หรือ มอเตอร์ (X)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	รอแก้ไข	รอปิด
1	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
2	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
3	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
4	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
5	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
6	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
7	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
8	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
9	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
10	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
11	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
ชุดเครื่องจักร (C)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	รอแก้ไข	รอปิด
1	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
2	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
3	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
4	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
5	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
6	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
7	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
8	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
9	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
10	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
11	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
ชุดเครื่องจักรและสัญญาณไฟหน้าขึ้น (Z)		OK	Not OK	N/A	ผ่าน	รอแก้ไข	รอปิด
1	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
2	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
3	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
4	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
5	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
6	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
7	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
8	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
9	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
10	ตรวจสอบการล็อกของประตู						
11	ตรวจสอบการล็อกของประตู						

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

тыканын тынчтыгына

ส่วนรับลูกค้า

8170

๑-พนักงานให้บริการ

ປະຊາທິປະໄຕ (ຖ້າມີ)

เบญจสิริ



สถานที่ (Project Name):

Centoro Grand at Central World (A)

วันที่ (Date):

15/11/65

เวลา (Time): Start

10:00

Finish

16:00

ข้อมูลซีลเลอร์ (Chiller)	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm) เครื่อง (Machine) 1118 คูลลิ่ง (Cooling) 1098 น้ำเติม (Make up) 918</p> <p>3. Free Cl (ppm) 0.1 ORP (mV) 98.58 Copper (ppm) 005</p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) OK</p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) 1900 Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) - - - - - เติมน้ำ (Refill) (L) - - - - - Feeder Control: Stroke (%) - - - - - Feeding (Time) 1: Start - - - - - Finish - - - - - Feeding (Time) 2: Start - - - - - Finish - - - - - Feeding (Time) 3: Start - - - - - Finish - - - - -</p> <p>13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) 100 เติมน้ำ (Refill) (kg or L) - - - - - Valve Control: Valve: Old (%) - - - - - New (%) - - - - - Feeder Control: Stroke (%) - - - - - Feeding (Time) 1: Start - - - - - Finish - - - - - Feeding (Time) 2: Start - - - - - Finish - - - - - Feeding (Time) 3: Start - - - - - Finish - - - - - Shocking: เติมน้ำในแต่ละคูลลิ่ง - - - - -</p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เมอร์คิวรีลิ่งทำงาน (Cooling run)</p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) 9.4 คูลลิ่ง (Cooling) 8.0 น้ำเติม (Make up) 7.7</p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) - - - - - ถังกรอง (Filter Tank Pressure) 12</p> <p>8. Backwash/Backwash Control: Backwash Log มีเตอร์น้ำ (Water Meter) 05461</p> <p>10. ซิลเวอร์ คอมเพอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน 100 % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) 12V สภาพหนังสือเล็กโครม (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) - - - - - % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) - - - - - เติมน้ำ (Refill) (L) - - - - - Feeder Control: Stroke (%) - - - - - Feeding (Time) 1: Start - - - - - Finish - - - - - Feeding (Time) 2: Start - - - - - Finish - - - - - Feeding (Time) 3: Start - - - - - Finish - - - - -</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) - - - - - Time On - - - - - Time Off - - - - - <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) 11:40 <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) 9 <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) 25</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) - - - - - ขวดแก้ว (Glass Bottle) - - - - -</p>
--	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

ช่างช่าง Calling NO 2 65/11/65

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในถังรับน้ำ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
ถูก/ไม่ถูก (Yes/No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



สถานที่ (Project Name): Central at Central World (ค) วันที่ (Date): 13/11/65 เวลา (Time): Start 10:00 Finish 16:00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm) <u>1100</u></p> <p>เครื่อง (Machine) <u>1100</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>1100</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>1100</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) <u>9.4</u></p> <p>เครื่อง (Machine) <u>9.4</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>9.4</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>9.4</u></p>
<p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>0</u></p> <p>Copper (ppm) <u>0.05</u></p>	<p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>
<p>5. ORP Sensor:</p> <p><input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>	<p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>16</u></p> <p>ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>16</u></p>
<p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u></p>	<p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Leg</p> <p>มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>1551386</u></p>
<p>9. Conductivity System</p> <p>Set Point (uS) <u>1200</u></p> <p>Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>	<p>10. อิเล็กโทรด คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เช็ควงการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12V</u></p> <p>สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>-</u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>
<p>11. Inhibitor 1</p> <p>Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>-</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>-</u></p> <p>Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p>	<p>12. Inhibitor 2</p> <p>Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>-</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>-</u></p> <p>Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p>
<p>13. Biocide</p> <p>Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>-</u></p> <p>Valve Control: Valve Old (%) <u>-</u> New (%) <u>-</u></p> <p>Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>Shocking: เติมน้ำในถังคูลลิ่ง <u>-</u></p>	<p>14. Timer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) <u>-</u> Time On: <u>-</u> Time Off: <u>-</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>450 นาที</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาเบควอช (Backwash Timer) <u>5 นาที</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30 นาที</u></p>
<p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p>	<p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample)</p> <p>ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>-</u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u>-</u></p>
<p>16. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run)</p>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

หม้อต้ม Cooling NO 2 เริ่มผิดปกติ

Signature

[Redacted Signature]

ตำแหน่ง (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ (Yes) / <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature

[Redacted Signature]



สถานที่ (Project Name): Chillero Grand at Central World วันที่ (Date): 10/11/66 เวลา (Time): Start 10:30 Finish 12:00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>1</u>	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. <u>4</u>	Chiller No. <u>5</u>	Chiller No. <u>6</u>
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>60.4</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>61.8</u>					
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>65.0</u>					
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>55</u>					
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>46.3</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>50.4</u>					
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>28</u>					
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>100</u>					

<p>1. Conductivity (uS/cm) เครื่อง (Machine) <u>1000</u> คุลลิ่ง (Cooling) <u>1000</u> น้ำเติม (Make up) <u>1000</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>1100</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>100</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u></p> <p>13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>100</u> Valve Control: Valve Old (%) <u>100</u> New (%) <u>100</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u> Shocking: เติมน้ำในถัง <u>6 kg</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คุลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>10</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) เครื่อง (Machine) <u>10.4</u> คุลลิ่ง (Cooling) <u>10.4</u> น้ำเติม (Make up) <u>10.4</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>42</u> ดังกรอง (Filter Tank Pressure)</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log มีเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>105450</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>160V</u> สภาพขั้วอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>0</u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>100</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>10:30</u> Finish <u>12:00</u></p> <p>14. Timer <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) <u>10:30</u> Time On <u>10:30</u> Time Off <u>12:00</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>10:30</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>10:30</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>10:30</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample) ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>1</u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u>1</u></p>
---	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

เครื่องทำงานปกติ

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คุลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ไม่เยอะ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
ครบถ้วน (Yes) / ไม่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



สถานที่ (Project Name): Central Grand Central Water วันที่ (Date): 10/11/65 เวลา (Time): Start 11.00 Finish 12.00

ข้อมูลซีลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>0.55</u> คุลลิ่ง (Cooling) <u>4.40</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>0.40</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>01</u> ORP (mV) <u>0</u> Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสคาลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>10K</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1100</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เต็ม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เต็ม (Refill) (kg or L) <u>35 kg</u> Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____ Shocking: เต็มในแต่ละคุลลิ่ง <u>6 kg</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เมอร์คูรีลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>0.10</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>0.1</u> คุลลิ่ง (Cooling) <u>4.4</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>4.2</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____ ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>46</u></p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>55.000</u></p> <p>10. ซีลเลอร์ คอมเบอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (80-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>10V</u> สถานะแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition): <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เต็ม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>120</u> นาที <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>90</u> นาที</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample) ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
--	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ไม่พบการรั่วซึมของสารเคมีจากตู้ควบคุม  
- ระบบการทำงานปกติ

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คุลลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ปกติ	อุปกรณ์การวัด
การตรวจสอบ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at Central World (B2) วันที่ (Date): 14/11/65 เวลา (Time): Start 10:00 Finish 14:00

ข้อมูลซีลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. ____	Chiller No. ____	Chiller No. ____	Chiller No. ____	Chiller No. ____	Chiller No. ____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>118</u>    쿨링 (Cooling) <u>8.48</u>    น้ำเต็ม (Make up) <u>749</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.0</u>    쿨링 (Cooling) <u>8.0</u>    น้ำเต็ม (Make up) <u>47</u></p>
<p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u>    ORP (mV) <u>005</u> Copper (ppm) <u>005</u></p>	<p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>
<p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>	<p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>1.6</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure)</p>
<p>7. เครื่องควบคุมคลื่นเสียง (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>104</u></p>	<p>8. Backwash/Backlog Off Control: Backwash Log มิเตอร์น้ำ (Water Meter)</p>
<p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>	<p>10. อัตราส่วน คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่าการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12V</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>  </u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>
<p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>  </u>    เติมน้ำ (Refill) (L) <u>  </u> Feeder Control: Stroke (%) <u>  </u>    Feeding (Time) 1: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u> Feeding (Time) 2: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u> Feeding (Time) 3: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u></p>	<p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>  </u>    เติมน้ำ (Refill) (L) <u>  </u> Feeder Control: Stroke (%) <u>  </u>    Feeding (Time) 1: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u> Feeding (Time) 2: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u> Feeding (Time) 3: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u></p>
<p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u>    เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>  </u> Valve Control: Valve: Old (%) <u>  </u>    New (%) <u>  </u> Feeder Control: Stroke (%) <u>  </u>    Feeding (Time) 1: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u> Feeding (Time) 2: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u> Feeding (Time) 3: Start <u>  </u>    Finish <u>  </u> Shocking: เติมน้ำในแต่ละถัง <u>  </u></p>	<p>14. Timer: <input checked="" type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) <u>  </u>    Time On <u>  </u>    Time Off <u>  </u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>420</u> min <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> min <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> min</p>
<p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p>	<p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>  </u>    ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u>  </u></p>
<p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling Unit) <u>K12</u></p>	

ความหมายของ Centerise (Connyant)

การทดสอบทาง Centerase Command:

Signature \_\_\_\_\_

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

ตู้ลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ใตแกนรับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เหมาะสม (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
อุณหภูมิ: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer)

Si



สถานที่ (Project Name):

Centoro Grand at Central World

วันที่ (Date):

14/11/65

เวลา (Time): Start

10:00

Finish

17:00

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1945</u> คลัง (Cooling) <u>1000K</u> น้ำเติม (Make up) <u>MAC</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>01</u> ORP (mV) <u>505</u> Copper (ppm) <u>005</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องสแกนคัลคูลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>10K</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>-</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>-</u> Valve Control: Valve Off (%) <u>-</u> New (%) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Shocking: เติมน้ำในถังคลอรีน <u>-</u></p> <p>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คลอรีนที่ทำงาน (Cooling number) <u>0012</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>940</u> คลัง (Cooling) <u>80</u> น้ำเติม (Make up) <u>11</u></p> <p>4. pH Sensor <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u>10</u> ถังกรอง (Filter Tank Pressure)</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log <u>-</u> มิเตอร์น้ำ (Water Meter)</p> <p>10. เซลล์เวอร์คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (50-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>RV</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <u>-</u> % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>-</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>-</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>-</u> Feeding (Time) 1: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 2: Start <u>-</u> Finish <u>-</u> Feeding (Time) 3: Start <u>-</u> Finish <u>-</u></p> <p>14. Timer: <input checked="" type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) On/Off <u>10</u> Time On <u>1440</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Time) <u>5</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>95</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity)</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>-</u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u>-</u></p>
--	--

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

การตรวจวัดค่า Cling CTK วันที่ 1, 2, 3

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลัง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีคริในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี	การบริการดี
ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature



สถานที่ (Project Name): Centerlise Building

วันที่ (Date): 20/10/2561

เวลา (Time): Start 08:00

Finish 12:00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.	Chiller No.
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm) เครื่อง (Machine) _____ คลัง (Cooling) _____ น้ำเติม (Make up) _____</p> <p>3. Free Cl (ppm) _____ ORP (mV) _____ Copper (ppm) _____</p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดิสเคิลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) _____</p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) _____ Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) _____ เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____ Shocking: เติมน้ำในถังคลอรีน</p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์ลิ่งที่ทำงาน (Cooling run)</p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) _____ คลัง (Cooling) _____ น้ำเติม (Make up) _____</p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____ ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) _____</p> <p>10. ซิลเลอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน _____ % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) _____ สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาเบควอช (Backwash Timer) _____ <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) _____</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample) ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

เครื่องคลอรีนทำงานปกติ ไม่มีปัญหา  
น้ำยาคลอรีนมีเพียงพอ

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลอรีน (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)
คุณภาพน้ำ (Yes/No)				

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)



สถานที่ (Project Name):

วันที่ (Date):

เวลา (Time): Start

### Finish

ข้อมูลซีลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm):          เครื่อง (Machine) _____ คูณด้วย (Cooling) _____ น้ำเต็ม (Make up) _____</p>	<p>2 ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):          เครื่อง (Machine) _____ คูณด้วย (Cooling) _____ น้ำเต็ม (Make up) _____</p>
<p>3 Free Cl (ppm) _____ ORP (mV) _____          Copper (ppm) _____</p>	<p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)  <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>
<p>5. ORP Sensor:  <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>	<p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____          ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p>
<p>7. กล้องควบคุมคิสเคลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) _____</p>	<p>8. Backwash/Bleed Off Control Backwash Log          มิเตอร์น้ำ (Water Meter) _____</p>
<p>9. Conductivity System          Set Point (uS) _____          Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)  <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p>	<p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน _____ % (60-100%)  <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) _____          สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)  <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>
<p>11. Inhibitor 1  <b>Inhibitor Tank:</b> เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____  <b>Feeder Control:</b> Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p>	<p>12. Inhibitor 2  <b>Inhibitor Tank:</b> เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____  <b>Feeder Control:</b> Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p>
<p>13. Biocide  <b>Biocide Tank:</b> เหลือ (Remaining) (kg or L) _____ เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____  <b>Valve Control:</b> Valve Old (%) _____ New (%) _____  <b>Feeder Control:</b> Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____          Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____  <b>Shocking:</b> เติมน้ำในแต่ละคูณด้วย _____</p>	<p>14. Timer  <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____  <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) _____  <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) _____  <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) _____</p>
<p>15 <input type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p>	<p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):          ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
<p>16. เวนอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) _____</p>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

Signature \_\_\_\_\_

Copyright © 2009 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คำสั่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมป์ไพรเทมพอดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณาตรวจสอบ ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Si



สถานที่ (Project Name): Conductivity Control and Compensation วันที่ (Date): 4/1/16 เวลา (Time): Start 14.00 Finish 16.20

ข้อมูลชื่อเครื่อง (Chiller)	Chiller No. <u>3</u>	Chiller No. <u>1</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>67.2</u>	<u>41.2</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>72.6</u>	<u>50.0</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>41.0</u>	<u>31.3</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>1.9</u>	<u>2.6</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>44.5</u>	<u>42.1</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>50.4</u>	<u>49.4</u>				
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.3</u>	<u>-0.4</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>74%</u>	<u>79%</u>				

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) _____ คลัง (Cooling) <u>2180</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>292</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) _____ Copper (ppm) <u>0.05</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดีสคาลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) _____</p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) _____ Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>200</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____ Shocking: เติมน้ำในถังคลอรีน <u>5kg</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ผ่าน (Cooling run) <u>3</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) _____ คลัง (Cooling) <u>7.9</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.2</u></p> <p>4. pH Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____ ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____</p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35, 1200</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน _____ % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) _____ สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input checked="" type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off): _____ Time On: _____ Time Off: _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาบดวาช (Backwash Timer) _____ <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) _____</p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- มีการปรับค่า ORP ให้ตรงกับเครื่องวัดค่าคลอรีน  
- ตรวจสอบค่าของ Cooling Water ที่เครื่องวัดค่าคลอรีน  
- ทำการปรับค่า Reading Sensor ให้เป็น 0.1

Signature

Signature (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลัง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	พองอยู่ในถังรับน้ำ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
การบริการดี (Yes/No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

- มีการปรับค่าของ ORP ให้ตรงกับเครื่องวัดค่าคลอรีน  
- ตรวจสอบค่าของ Cooling Water ที่เครื่องวัดค่าคลอรีน  
- ทำการปรับค่า Reading Sensor ให้เป็น 0.1

Signature



สถานที่ (Project Name): Centralise Control Unit B วันที่ (Date): 8/6/15 เวลา (Time): Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1642</u> ถูกล้าง (Cooling) <u>1227</u> น้ำเติม (Make up) <u>549</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.02 / 0.0</u> ORP (mV) <u>164</u> Copper (ppm) <u>0.03</u></p> <p>5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>✓ ON</u></p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>13. Biocide: Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>400</u> เติม (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>0.0</u> Finish <u>0.0</u> Feeding (Time) 2: Start <u>0.0</u> Finish <u>14.0</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17.0</u> Finish <u>18.0</u> Shocking: เติมน้ำแต่ละถัง <u>5 ลิ</u></p> <p>15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>4 CTR 2, 3</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.9</u> ถูกล้าง (Cooling) <u>8.4</u> น้ำเติม (Make up) <u>7.4</u></p> <p>4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)</p> <p>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____ ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>140</u></p> <p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35285</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน _____ % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) _____ สภาพขั้วอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p> <p>12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p> <p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off): _____ Time On: _____ Time Off: _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>3</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- 10 ลิตร ถังเก็บน้ำ (Water Tank) No. 4, 7K 2, 3, 4  
- เปลี่ยนไส้กรองน้ำ  
- เก็บตัวอย่างน้ำในห้องปฏิบัติการ

Signature

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

ตู้ลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่น้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมไพร์เทมพ์ดี (Good Approach Temp)	การบริการดี (Good Service)
กรุณากรอก: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):



สถานที่ (Project Name): Centara Grand at Centraworld วันที่ (Date): 31/10/65 เวลา (Time): Start \_\_\_\_\_ Finish \_\_\_\_\_

ข้อมูลชิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. <u>4</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>96.7</u>	<u>97.7</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>86.4</u>	<u>88.7</u>				
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>99.7</u>	<u>98.1</u>				
ค่าออฟไพรเซนต์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>3.0</u>	<u>0.4</u>				
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>49.7</u>	<u>49.5</u>				
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>53.1</u>	<u>52.8</u>				
ค่าออฟไพรเซนต์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.8</u>	<u>1.9</u>				
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>95%</u>	<u>93%</u>				

1. Conductivity (uS/cm): <u>208</u> เครื่อง (Machine) _____ คลัง (Cooling) <u>1527</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>343</u>	2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) _____ คลัง (Cooling) <u>8.4</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.4</u>
3. Free Cl (ppm) <u>0.15/1.0</u> ORP (mV) _____ Copper (ppm) <u>0.05</u>	4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)
5. ORP Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)	6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____ ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>10</u>
7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>10k</u>	8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35844</u>
9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1900</u> Conductivity Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)	10. ซีลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12V</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)
11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____	12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____
13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>300</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____ Fill Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start <u>19.0</u> Finish <u>07.0</u> Feeding (Time) 2: Start <u>19.0</u> Finish <u>14.0</u> Feeding (Time) 3: Start <u>14.0</u> Finish <u>18.0</u> Shocking: เติมน้ำในถังคลอรีน <u>5 kg</u>	14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On: _____ Time Off: _____ <input type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>720 Min</u> <input type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>3 Min</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเดรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30 Min</u>
15. <input type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)	17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):  
 - พบว่าเครื่องกรองน้ำ No. 3 เครื่องนี้ยังไม่พร้อม  
 - เครื่องนี้ยังไม่พร้อมที่จะใช้งานได้ ต้องเปลี่ยน Adapter PR/ORP  
 - เครื่องนี้ยังไม่พร้อมที่จะใช้งานได้ ต้องเปลี่ยน Adapter

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

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คลอรีน (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)
กรุณากรอก: ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)				

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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



สถานที่ (Project Name): ศูนย์ฯ งามสง่า + ศูนย์ฯ วัฒนา วันที่ (Date): 20/11/64 เวลา (Time): Start 16.00 Finish 17.30

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)						
ค่าน็อพรอชเทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)						
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)						
ค่าน็อพรอชเทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)						
โหลดการทำงาน (Loading) (%)						

1. Conductivity (uS/cm) _____ เครื่อง (Machine) _____ คลื่น (Cooling) <u>22/0</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>292</u>	2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) _____ เครื่อง (Machine) <u>9.3</u> คลื่น (Cooling) <u>2.9</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>2.2</u>
3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>53</u> Copper (ppm) <u>0.05</u>	4. pH Sensor: <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)
5. ORP Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)	6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____ ถังกรอง (Filter Tank Pressure) <u>0.12</u>
7. กล้องควบคุมดีสคาลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) <u>100</u>	8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>35288</u>
9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1200</u> Conductivity Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)	10. อิลเวอร์คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน <u>100</u> % (60-100%) <input checked="" type="checkbox"/> เช็กว่ามีกระแสไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) <u>12v</u> สภาพแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition) <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)
11. Inhibitor 1 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____	12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____
13. Biocide Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>200</u> เติม (Refill) (kg or L) _____ Valve Control: Valve Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____ Shocking: เติม โนแตสคลอรีน <u>0kg</u>	14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) _____ Time On _____ Time Off _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>220</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>5</u> " <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> "
15. <input checked="" type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)	17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample) ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____
16. เบอร์คลื่นที่ทำงาน (Cooling run) <u>1, 2, 3</u>	

ความคิดเห็นจาก CenterUse (Comment):

- อัตราดอกเบี้ย 26.000% / ปี
- เงินต้น 120,000 บาท
- ดอกเบี้ย 31,200 บาท

Signature \_\_\_\_\_

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

คูลิ่ง (Cooling Tower)	น้ำใส (Clear Water)	ไม่มีตะไคร่ในน้ำ (No Algae in Water)	ฟองอยู่ในเกณฑ์รับได้ (Accept Bubble)	ไม่มีกลิ่นเหม็น (Good Smell)	ค่าแอมโฟรซเทมพิต	การบริการดี
กรุณาตรวจสอบ ใช่ (Yes) / ไม่ใช่ (No)						

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer)

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer)

Sign.