

ภาคผนวก ค-4

---

---

## การดูแลรักษา **Cooling Tower**



บริษัท แอพโพรช เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

APPROACH ENGINEERING CO., LTD.

508/132 Sukontasawat Road, Ladphrao, Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. : 02- 553 - 2641 Fax. : 02 - 553 - 2642 E-Mail : sales@nscooling.com

สำนักงานใหญ่

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545092381

## MARLEY COOLING TOWER MAINTENANCE SERVICE CONTRACT

This contract is done at Approach Engineering Co., Ltd. on 1 January 2023 between

A. Mr. Anuroj Roekwichanun, aged 58 years old, an authorized director of Approach Engineering Co., Ltd., living at the office No. 508/132 Sukhonthasawat Road Ladphrao Sub-district Ladphrao District Bangkok 10230, Identification No. 3 1006 02392 34 2 issued by Laksi District, hereinafter referred to as "Service Provider" as a party, and

B. Luxury Hotels & Resorts (Thailand) Co., Ltd. ("Manager") as manager for K.S. & Sons Co., Ltd. (Head Office) ("Owner") d/b/a Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok ("Hotel") by Ms. Sabreena Jacob, General Manager, an authorized director living at a house/an office No. 90 Soi Sukhumvit 24 Sukhumvit Road Klongton Sub-district Klongtoey District Bangkok 10110, Tax ID 0105521004334 hereinafter referred to as "Service Receiver" as the other party.

Service Receiver is an operator in hotel and accommodation business and wishes to receive services related to repair and maintenance of its conditioning system.

Service Provider is in the business related to cooling tower selling with knowledge, capabilities, expertise, and experiences in the field, and wishes to provide repair and maintenance services for Marley Cooling Tower belonging to the Service Receiver under terms and conditions determined hereby.

Both parties therefore agree to enter into this contract with the following provisions.

### Item 1: Intention of Contract

1.1 Service Provider agrees to provide and Service Receiver agrees to receive repair and maintenance services for Marley Cooling Tower as follows:-

1.1.1 Enter to the area to provide services every 2 months (6 times per year)

1.1.2 Clean cooling tower every 4 months (3 times per year)

1.1.3 Clean filling every 6 months (1 times per year)

Services provided under this contract must be subject to the determined period of time specified hereby or upon Service Receiver's request as service details given in the annex to this contract which shall be deemed as a part of this contract, hereinafter referred to as "Service Works"

1.2 Both parties acknowledged and understood that Service Works do not include the following services:-

- a) Amendment, revision, or change made by Service Receiver or any third party without Service Provider's approval;
- b) Neglect or failure to comply with guidance mentioned in supporting documents; and
- c) Repair or maintenance which is not specified hereby.

### Item 2: Term of Contract

Both parties agree to have this contract for the period from 1 January 2023 to 31 December 2023

### Item 3: Price and Payment

On the date of this contract execution, Service Receiver agrees to make a payment for service fee hereby to Service Receiver with the following details.



บริษัท แอพโพรช เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

APPROACH ENGINEERING CO., LTD.

508/132 Sukontasawat Road, Ladphrao, Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. : 02- 553 - 2641 Fax. : 02 - 553 - 2642 E-Mail : sales@nscooling.com

สำนักงานใหญ่

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545092381

Checking and maintenance fees for Marley Cooling Tower

Enter to the area to provide services every 2 months (6 times per year) 60,000.00 Baht (Sixty Thousand Baht Only)

Enter to the area to clean cooling every 4 months (3 times per year) 27,000.00 Baht (Twenty Seven Thousand Baht Only)

Together with cleaning filling every 6 months (1 times per year) 20,000.00 Baht (Twenty Thousand Baht Only)

Price including 7% VAT 114,490.00 Baht (One Hundred and Fourteen Thousand Four Hundred and Ninety Baht Only) 30-day credit from the date of work completion

Item 4: Rights and Responsibilities of Service Provider

Service Provider promises and well recognizes that

4.1 Service Provider shall use knowledge, capabilities, and efforts in providing service works to Service Receiver in accordance with this contract to achieve the completion of service works.

4.2 In case that Service Provider is required to operate Service Works at the office of the Service Receiver, Service Provider shall comply with existing regulations for location uses set out by Service Receiver on the date of contract execution and any regulations which will be made in the future which both shall be deemed as a part of this contract.

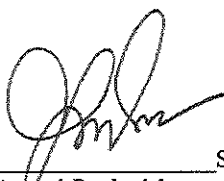
4.3 Service Provider shall perform works with details shown in an invoice which is deemed as annex to this contract.

4.4 Service Provider shall set schedule for providing services for Service Receiver which is deemed as annex to this contract.

4.5 Service Provider is not entitled to subcontract Service Works hereby to any third party otherwise receiving Service Receiver's approval in advance.

This contract is done in duplicate with consistent texts. Both parties acknowledge and understand the entire text thoroughly and agree that it is consistent with their intention. Both parties, therefore, affix their signature with seal (if any) in witness whereof. Each party shall keep each copy for their reference.

Approach Engineering Co.,Ltd. ("Manager")

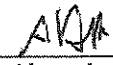


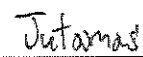
Sign \_\_\_\_\_ Service Provider  
(Mr. Anuroj Roekwichanun)  
Managing Director

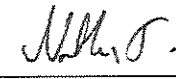


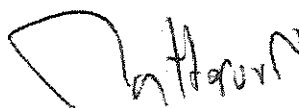
บริษัท แอพโพรช เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
APPROACH ENGINEERING CO., LTD.

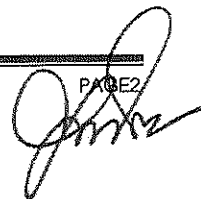
Luxury Hotels & Resorts (Thailand)  
Co.,Ltd. ("Manager") as manager for  
K.S.&Sons Co.,Ltd. ("Owner")

Sign  Service Receiver  
(Mr. Alexander Kellermann)  
General Manager

Sign  Witness  
(Miss Jutamas Pulsawas)  
Head of Administration

Sign  Witness  
(Ms. Natcha Jiramarit)  
Director of Finance







บริษัท แอพร็อพ แ็นจิเนียริง จำกัด  
APPROACH ENGINEERING CO., LTD.  
508/132 ถนนสุคนธรสวัสดิ์ แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230  
Tel. : 02 - 553-2641, 02 - 553-2638 - 9 Fax. : 02 - 553-2642 e-mail : sales@nscooling.com



## Yearly Planning Preventive Maintenance

Project : Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok

Date : 1 January 2023 - 31 December 2023

ลำดับ	รายการ	ม.ค.-23				ก.พ.-23				มี.ค.-23				เม.ย.-23				พ.ค.-23				ก.ค.-23				ส.ค.-23				ก.ย.-23				ต.ค.-23				พ.ย.-23				ธ.ค.-23						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
1	Service ครั้งที่ 1																																															
2	Service ครั้งที่ 2																																															
3	Service ครั้งที่ 3																																															
4	Service ครั้งที่ 4																																															
5	Service ครั้งที่ 5																																															
6	Service ครั้งที่ 6																																															
ล้าง COOLING TOWER																																																
ล้าง FILLING																																																
Remark		Cooling Tower Model " NC 8325 C1 x 4 Sets "																																														

เข้า Service Cooling Tower ทุก 2 เดือน : 6 ครั้ง / ปี

เข้าล้าง Cooling Tower ทุก 4 เดือน : 3 ครั้ง / ปี

เข้าล้าง Filling 6 เดือน : 1 ครั้ง / ปี



**Approach Engineerings Co., Ltd.**

508/132 Sukhontasawat Road, Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. : 02-553 2641 Fax : 02-553 2642



เล่มที่ 046

ใบส่งมอบงานซ่อม

เลขที่ 2264

วันที่ 3 เดือน 5 ปี 66  
ชื่อโครงการ โรงแรมเหมืองทองคำมวกเหล็ก 24

รุ่นของ C/T (Model) NC 8325 - 4C  
C/T No: CT 1 TO 2

ชื่อผู้แจ้งซ่อม.....บริษัท.....เบอร์โทร.....

รายการที่แจ้งซ่อม.....จุดสายพวง 150

ลักษณะของปัญหา.....

รายการที่ซ่อม.....เปลี่ยนสายพวงชุดใหม่ 201 ชุด 1 พวง 2005  
CT 1 CT 2

แจ้งผลการซ่อม.....เปลี่ยนชุดสายพวง 201 ชุด 1 พวง 2005 CT 1 CT 2  
แล้วเสร็จ 15 มิถุนายน 2566

หมายเหตุ.....

#### ผลการตรวจรับงาน

- ☒ ผ่านทั้งหมด  
☐ ผ่านบางส่วนระบุ.....  
☐ ไม่ผ่าน/หรือต้องแก้ไขระบุ.....

ลงชื่อผู้ส่งงาน..... ร.อ.พ. 1

( ร.อ.พ. อภิรักษ์ )

วันที่ส่งมอบงาน 3 - 5 - 66

ลงชื่อผู้ตรวจรับงาน..... Rattaporn N

( Rattaporn Naemnoi )

วันที่ส่งมอบงาน 04/05/2023



เล่มที่ 046

ใบส่งมอบงานซ่อม

เลขที่ 2272

วันที่ 21 เดือน 6 ปี 66  
ชื่อโครงการ วิศวกรรมการซ่อมแซมระบบไฟฟ้า 20

รุ่นของ C/T (Model) NO 8425-10  
C/T No: CT 1 To 4

ชื่อผู้แจ้งซ่อม.....บริษัท.....เบอร์โทร.....

รายการที่แจ้งซ่อม.....วิศวกรประจำโครงการ.....

ลักษณะของปัญหา.....

รายการที่ซ่อม.....ชุดสายพหุ + อัดอากาศ + มอเตอร์ไฟฟ้า + รางสายไฟฟ้า + รางสายไฟฟ้า + รางสายไฟฟ้า  
CT 1 To 4

แจ้งผลการซ่อม.....ชุดสายพหุ + อัดอากาศ + มอเตอร์ไฟฟ้า + รางสายไฟฟ้า + รางสายไฟฟ้า + รางสายไฟฟ้า  
CT 1 To 4 แล้วเสร็จเรียบร้อย

หมายเหตุ.....2017  
ชุดสายพหุ SPB = 2140 ชิ้น 1 ชุด

### ผลการตรวจรับงาน

- ☐ ผ่านทั้งหมด  
☐ ผ่านบางส่วนระบุ.....  
☐ ไม่ผ่าน/หรือต้องแก้ไขระบุ.....

ลงชื่อผู้ส่งงาน.....  
(.....)

วันที่ส่งมอบงาน 21 - 6 - 66

ลงชื่อผู้ตรวจรับงาน.....  
(.....)

วันที่ส่งมอบงาน 21 - 6 - 66



**Approach Engineerings Co., Ltd.**

508/132 Sukhontasawat Road, Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. : 02-553 2641 Fax : 02-553 2642



เล่มที่ 048

ใบส่งมอบงานซ่อม

เลขที่ 2355

วันที่ 19 เดือน มิถุนายน ปี 2566  
ชื่อโครงการ ไร้อะไรแมรี่ 0000

รุ่นของ C/T (Model) NC 8325 C4  
C/T No: 1-4

ชื่อผู้แจ้งซ่อม..... บริษัท..... เบอร์โทร.....  
รายการที่แจ้งซ่อม ให้นำการ ล้าง cooling CT 1-4

ลักษณะของปัญหา.....

รายการที่ซ่อม ให้นำการ ล้าง Cooling CT 1-4 ทำนมด

แจ้งผลการซ่อม ใช้งาน 10/6/2566

หมายเหตุ.....

#### ผลการตรวจรับงาน

- ☒ ผ่านทั้งหมด  
☐ ผ่านบางส่วนระบุ.....  
☐ ไม่ผ่าน/หรือต้องแก้ไขระบุ.....

ลงชื่อผู้ส่งงาน สิ้นสหัส ตรีชัย

(.....)

วันที่ส่งมอบงาน 19 / 06 / 66

ลงชื่อผู้ตรวจรับงาน.....

(.....)

วันที่ส่งมอบงาน 10/6/2023

CENTERLISE CO., LTD. | 45 ซอยสุขุมวิท 23 (ประสาธน์มิตร์) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 Tel: (+66) 2-100-6726 WWW.CENTERLISE.COM

สถานที่ (Project Name): Mariott Executive Sukhumvit วันที่ (Date): 26/01/66 เวลา (Time): Start 15:30 Finish 16:30

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>1</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>76.9</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>71.6</u>					
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>80.4</u>					
ค่าแอมไพร์เทมเพอร์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>2.0</u>					
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>16.1</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>10.2</u>					
ค่าแอมไพร์เทมเพอร์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>1.5</u>					
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>55.1</u>					

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1590</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>1590</u> น้ำเติม (Make up) <u>190</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.1</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>8.5</u> น้ำเติม (Make up) <u>7.9</u></p>
<p>3. Free Cl (ppm) <u>0.5</u> ORP (mV) <u>269</u> Upper (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 checked="" 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. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) _____</p>	<p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>1520</u></p>
<p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1500</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>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 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>190</u> เติมน้ำ (Refill) (L) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>0:00</u> Finish <u>1:00</u> Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</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>13. Biocide: Side Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>190</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) _____ Ball Valve Control: Valve: Old (%) _____ New (%) _____ Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>0:00</u> Finish <u>0:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u>0:00</u> Finish <u>0:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>0:00</u> Finish <u>0:00</u> Shocking: เติมน้ำในแต่ละคูลลิ่ง _____</p>	<p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : _____ Time On : _____ Time Off : _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>11:00</u> Min <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>10</u> Min <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u> Min</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. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) _____</p>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):  
เครื่องทำงานปกติ  
ไม่มีปัญหา

Signature: [Signature]  
ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

### ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

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

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature: [Signature]  
ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)

สถานที่ (Project Name): Mavriott Apartments Sukhumvit วันที่ (Date): 15/2/66 เวลา (Time): Start 10:10 Finish

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>1</u>	Chiller No. <u></u>	Chiller No. <u></u>	Chiller No. <u></u>	Chiller No. <u></u>	Chiller No. <u></u>
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>88.6</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>89.9</u>					
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>91.7</u>					
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>3.1</u>					
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>46.0</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>50.5</u>					
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>2.2</u>					
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>74 %</u>					

1. Conductivity (uS/cm) เครื่อง (Machine) <u>1225</u> 2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.7</u> 3. คลัง (Cooling) <u>1200</u> น้ำเติม (Make up) <u>365</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. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>180</u> 6. คลัง (Cooling) <u>1200</u> น้ำเติม (Make up) <u>365</u>	7. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u></u> 8. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) <u></u>
9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1500</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. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log <u>1550</u> มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>1550</u>
11. Inhibitor 1 <u>PBTC</u> Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>100</u> เต็ม (Refill) (L) <u>10 L</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>9:00</u> Finish <u>10:00</u> Feeding (Time) 2: Start <u></u> Finish <u></u> Feeding (Time) 3: Start <u></u> Finish <u></u>	12. Inhibitor 2 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u></u> เต็ม (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>
13. Biocide: Side Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เต็ม (Refill) (kg or L) <u>3 kg</u> Valve Control: Valve: Old (%) <u>100</u> New (%) <u></u> 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>14:00</u> Feeding (Time) 3: Start <u>17:00</u> Finish <u>18:00</u> Shocking: เต็มในแต่ละคลัง <u>2 kg</u>	14. Timer: <input 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>1440 min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>10</u> <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u>
15. ถ่ายรูป (Take pictures)	17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u></u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <u></u>
16. เบอร์คลังที่ทำงาน (Cooling run) <u>1, 2</u>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):  
ถอดท่อลมระดกไฮดรอลิก  
เปลี่ยนวาล์วไฮดรอลิก  
ปรับค่าถังทำงาน

Signature: ดำรง ใจดี  
 ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

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

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature: ผู้ดูแล  
 ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)

สถานที่ (Project Name): Norwatt Apartments Sukhumvit วันที่ (Date): 29-3-23 เวลา (Time): Start 9:10 Finish 10:10

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>1</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>92.9</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>85.9</u>					
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>98.2</u>					
ค่าแอมป์โปรเซสเซอร์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>5.3</u> ✓					
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>48.9</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>54.4</u>					
ค่าแอมป์โปรเซสเซอร์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>3.5</u>					
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>92.9%</u>					

<b>1. Conductivity (uS/cm):</b> 1.1. ร่อง (Machine) <u>1258</u> 1.2. ฟิล์ม (Cooling) <u>1258</u> 1.3. น้ำเติม (Make up) <u>401</u>		<b>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH):</b> 2.1. เครื่อง (Machine) <u>8.2</u> 2.2. ฟิล์ม (Cooling) <u>8.2</u> 2.3. น้ำเติม (Make up) <u>7.1</u>	
<b>3. Free Cl (ppm) <u>0</u> ORP (mV) <u>171</u></b> Copper (ppm) <u>0.05</u>		<b>4. pH Sensor:</b> <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up) <input type="checkbox"/> ปรับค่า Reading Sensor (Calibrate)	
<b>5. ORP Sensor:</b> <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)		<b>6. ค่าความดัน (Pressure) แรงดันเครื่อง (System Pressure) _____</b> 6.1. ถังกรอง (Filter Tank Pressure) _____	
<b>7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) _____</b>		<b>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____</b> 8.1. มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>1642</u>	
<b>9. Conductivity System</b> Set Point (uS) <u>1500</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)		<b>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน _____ % (60-100%)</b> <input type="checkbox"/> เช็คค่าการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันไฟออก (Output Voltage) _____ <b>สถานะแท่งอิเล็กโทรด (Electrode Condition)</b> <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)	
<b>11. Inhibitor 1</b> Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>120</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>56</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>9:00</u> Finish <u>10:00</u> Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____		<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>13. Biocide:</b> Biocide Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>120</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>36</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>18:00</u> Finish <u>19:00</u> Shocking: เติมน้ำในถังฟิล์ม <u>1/2</u> = <u>5/120</u>		<b>14. Timer:</b> <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : _____ Time On : _____ Time Off : _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>1440 min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>10-15 "</u> <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30 "</u>	
<b>15. ถ่ายรูป (Take pictures)</b>		<b>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample):</b> ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) _____ ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____	
<b>16. เบอร์ฟิล์มที่ทำงาน (Cooling run) _____</b>			

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ค่าการปล่อยน้ำ (Cooling No. 1) 2. ทำการเช็คฟิล์ม 401 ลิตร  
 - ทำการเช็คฟิล์ม 401 ลิตร และ ทำการเช็คฟิล์ม  
 - ทำการเช็คฟิล์ม 401 ลิตร และ ทำการเช็คฟิล์ม

Signature: สมชาย ใจดี  
 ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

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

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Signature: สมชาย ใจดี  
 ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)

สถานที่ (Project Name): Marriott Executive Apartments วันที่ (Date): 12/4/25 เวลา (Time): Start 9.10 Finish 12.30

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>2</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>96.8</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>90.0</u>					
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>101.0</u>					
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>4.2</u>					
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>46.1</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>41.3</u>					
ค่าแอมไพร์เทมพ์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>2.4</u>					
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>96.7</u>					

1. Conductivity (uS/cm): <u>1202</u> เครื่อง (Machine) <u>1202</u> ฟิลล์ (Cooling) <u>1496</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>348</u>		2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.6</u> ฟิลล์ (Cooling) <u>8.8</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>7.3</u>	
3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>116.8</u> pper (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 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) _____	
7. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) _____		8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>7661</u>	
9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1500</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. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน _____ % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คความพร้อมการจ่ายไฟ (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)	
11. Inhibitor 1 <u>PB+C</u> ลงวันจันทร์ ที่ 10/04/25 Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>50</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>5 L</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>9.00</u> Finish <u>10.00</u> 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: Side Tank: เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>50</u> เติมน้ำ (Refill) (kg or L) <u>3.5kg</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: เติมน้ำในแต่ละฟิลล์ _____		14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : _____ Time On : _____ Time Off : _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>1440</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>10</u> <input type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u>	
15. ถ่ายรูป (Take pictures) _____		17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <input checked="" type="checkbox"/> ขวดแก้ว (Glass Bottle) <input checked="" type="checkbox"/>	
16. เบอร์ฟิลล์ที่ทำงาน (Cooling run) <u>2, 3, 4</u>			

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

- ทำการเติมน้ำลงในถัง 1000 ลิตร แล้วทำการเติม PB+C แล้วทำการเทสระบบ  
 แล้ว + การลงน้ำแล้ว ทำการเทสได้ผลดีแล้ว ทำการปิด  
 ลงน้ำแล้ว ได้ผลดีแล้ว

Signature: ดิอังก

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

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

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

Signature: Q 27

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)

สถานที่ (Project Name): Mariotti Executive Apartments วันที่ (Date): 29/05/61 เวลา (Time): Start 16:00 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)	(%)						

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>1431</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>1547</u> น้ำเติม (Make up) <u>387</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>8.7</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>8.6</u> น้ำเติม (Make up) <u>7.8</u></p>
<p>3. Free Cl (ppm) <u>0.15</u> ORP (mv) <u>178</u> .per (ppm) <u>0.00%</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>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. กล้องควบคุมดีสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) _____</p>	<p>8. Backwash/Bleed Off Control: Backwash Log _____ มิเตอร์น้ำ (Water Meter) <u>1890</u></p>
<p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1500</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 _____ % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คว่ามีการจ่ายไฟ (Check Power Ag/Cu Control) แรงดันฟลักซ์ (Output Voltage) _____ สภาพแท่งอิเล็กโทรด (<i>Electrode Condition</i>) <input type="checkbox"/> สะอาด (Clean) <input type="checkbox"/> สกปรก (Dirty) _____ % <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด (Clean up)</p>
<p>11. Inhibitor 1 <i>Inhibitor Tank:</i> เหลือ (Remaining) (L) <u>150</u> เติม (Refill) (L) _____ <i>Feeder Control:</i> Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>09:00</u> Finish <u>10:00</u> Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p>	<p>12. Inhibitor 2 <i>Inhibitor Tank:</i> เหลือ (Remaining) (L) _____ เติม (Refill) (L) _____ <i>Feeder Control:</i> Stroke (%) _____ Feeding (Time) 1: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 2: Start _____ Finish _____ Feeding (Time) 3: Start _____ Finish _____</p>
<p>13. Biocide: <i>Bio Tank:</i> เหลือ (Remaining) (kg or L) <u>100</u> เติม (Refill) (kg or L) _____ <i>Ball valve Control:</i> Valve: Old (%) _____ New (%) _____ <i>Feeder Control:</i> Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>08:00</u> Finish <u>09:00</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> <i>Shocking:</i> เติมน้ำแต่ละคูลลิ่ง _____</p>	<p>14. Timer: <input type="checkbox"/> Timer เครื่อง (Machine) (On/Off) : Time On : _____ Time Off : _____ <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>1440</u> นาที <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาแบควอช (Backwash Timer) <u>10</u> " <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัคต (Wait Conductivity) <u>20</u> "</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) _____</p>	

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

מחלקת המחקר והפיתוח

**Signature**

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlize)

**ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):**

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

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

**Signature**

ลงชื่อลูกค้า (Customer Name)

สถานที่ (Project Name): Morvith Apartments Sukhumvit วันที่ (Date): 7/6/66 เวลา (Time): Start 9:00 Finish 10:00

ข้อมูลซิลเลอร์ (Chiller)	Chiller No. <u>4</u>	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____	Chiller No. _____
อุณหภูมิน้ำออก (Cond. Leaving Water Temp) (°F)	<u>84.6</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Cond. Entering Water Temp) (°F)	<u>87.8</u>					
อุณหภูมิน้ำยา (Cond. Refrigerant Temp) (°F)	<u>93.4</u>					
ค่าแอมไพร์ (Cond. Approach Temp) (°F)	<u>2.5</u>					
อุณหภูมิน้ำออก (Evap. Leaving Water Temp) (°F)	<u>47.2</u>					
อุณหภูมิน้ำเข้า (Evap. Entering Water Temp) (°F)	<u>52.6</u>					
ค่าแอมไพร์ (Evap. Approach Temp) (°F)	<u>2.1</u>					
โหลดการทำงาน (Loading) (%)	<u>91.6%</u>					

<p>1. Conductivity (uS/cm): เครื่อง (Machine) <u>7</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>2310</u> น้ำเต็ม (Make up) <u>463</u></p> <p>3. Free Cl (ppm) <u>0.1</u> ORP (mV) <u>67</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. กล้องควบคุมดิสเกลเลอร์ (Descaling Device) (100-5000 Hz) _____</p> <p>9. Conductivity System Set Point (uS) <u>1500</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 <u>PBTC</u> Inhibitor Tank: เหลือ (Remaining) (L) <u>150</u> เติมน้ำ (Refill) (L) <u>5L</u> Feeder Control: Stroke (%) <u>100</u> Feeding (Time) 1: Start <u>9:00</u> Finish <u>10:00</u> 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) <u>3kg</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: เติมน้ำแต่ละคูลลิ่ง <u>3kg</u></p> <p>15. <input type="checkbox"/> ถ่ายรูป (Take pictures)</p> <p>16. เบอร์คูลลิ่งที่ทำงาน (Cooling run) <u>3.4</u></p>	<p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH): เครื่อง (Machine) <u>9.4</u> คูลลิ่ง (Cooling) <u>8.6</u> น้ำเต็ม (Make up) _____</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>1905</u></p> <p>10. ซิลเวอร์ คอปเปอร์ (Ag/Cu Control) ทำงาน _____ % (60-100%) <input type="checkbox"/> เช็คความถี่การจ่ายไฟ (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 checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการกรอง (Filtration Timer) <u>1440 min</u> <input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาเบควอช (Backwash Timer) <u>10</u> <input checked="" type="checkbox"/> หน่วงเวลาเตรนคอนดัก (Wait Conductivity) <u>30</u></p> <p>17. เก็บตัวอย่างน้ำ (Collect Water Sample): ขวดพลาสติก (Plastic Bottle) <u>X</u> ขวดแก้ว (Glass Bottle) _____</p>
---	---

ความคิดเห็นจาก Centerlise (Comment):

ถอดน้ำคูลลิ่ง: จากเซ็นเซอร์  
แท่ง: บนแท่งคูลลิ่ง: 60 สัปดาห์ + ยังดี  
ถอดน้ำ: จากคูลลิ่ง: 07/06/66

Signature: จิราดา ใจดี  
ลงชื่อเจ้าหน้าที่ (Centerlise)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Customer Comment):

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

ความคิดเห็นจากลูกค้า (Comment by Customer):

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