6.5 เอกสารตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

CALL OUT / START-UP / REPAIR / WORK ORDER

No. / เลขที่ 19690

Date / วันที่ : 28/04/26

[redacted]

SITE NAME : ไบ้เฟิททาวเวอร์ 2 **CONTACT PERSON :** [redacted]

Location .... ☐ **Call Out** ☐ **Start-Up** ☑ **Repair** **Job No :** 10528155

Model.	CVHG565	**Chiller No.**	3	**S/N**	L92F10955
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R123

Field Charged : 1040 LBS.

Oil Type :

รายละเอียดงาน/การแก้ไข - ซ่อม เปลี่ยน อุปกรณ์ ตามใบเสนอราคา Q5692-26-10528155
- ทำการ เปลี่ยน solenail valve purge, เปลี่ยน kit motor pump out purge. เรียบร้อย.

* - พบ. ท่อ ของ purge ตามข้อต่อ รั่ว หลุด, carbon tank รั่ว, น้ำยา purge รั่ว, Board 3A1 เสีย, แก้ไข เชื่อม ข้อต่อใหม่, เติม ของ purge ใหม่/vac เติม น้ำยา ทำระบบ purge ใหม่, นำ Board 3A1 จาก chiller 1 มาใส่ก่อน

Job Status
- ☑ งานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ งานต่อเนื่อง
- ☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
- ☑ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☐ ปกติ	☐ สูง
•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•อื่นๆ		

Comment
- ทำการ ตัด carbon tank ออก
- ทำการ ดูด purge ตัวอากาศ ออก. 72 ชม.

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	solenaid valve	3EA
2	Kit motor pumpout	1EA

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	carbontank purge	1EA
2	Board purge 3A1 (3A1)	1EA

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน

วันที่	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง		OT 1	OT 2	หมายเหตุ
28/4/26							
〃							
〃							

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง *[1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้, 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม........

[redacted]

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

CALL OUT / START-UP / REPAIR / WORK ORDER

No. / เลขที่ 19691

Date / วันที่ : 02/04/26

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : [redacted]

TEL NO : 0946801165

Location..........

☐ Call Out ☐ Start-Up ☑ Repair **Job No :** ....

Model.	CVHG 565	**Chiller No.**	1	**S/N**	L02F10963
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R 123

Field Charged : 1,040 LBS

Oil Type :

รายละเอียดงาน/การแก้ไข - งานถ่ายสารทำความเย็นมาซ่อมระบบ. ดังนี้
- ทำการถ่ายสารทำความเย็นออกจากระบบ. ได้ 700 LBS.
- ทำ Pressure ด้วย nitrogen. 10 PSIG. หารั่วระบบ. พบรั่วดังนี้
1, รั่วท่อ Liquid Line กลับ Purgetank., 2, รั่ว ballvalve 5/8" Purge.
3. รั่ว solenoid valve Purge. 4, รั่ว motor pumpout, 5, รั่ว carbontank 6, รั่ว ข้อ.
Purge. 7, รั่ว service valve เติมน้ำยาใต้ Evap 8, ท่อ Nipple ข้าง suction ฯ -

Job Status
☐ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☑ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข		•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข		•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข		•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☐ ปกติ	☐ สูง		•อื่นๆ		

Comment 9, service valve บน Evap to regen. เสื่อมสภาพ. 10, service valve บน cond. เสื่อมสภาพ. 11, controler CH 530 เสีย

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข		
รายการที่	**รายละเอียด**	**จำนวน**
1	nitrogen	2EA

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน		
รายการที่	**รายละเอียด**	**จำนวน**
1	CH 530 controler.	1 EA
2	ซ่อมรั่วของ Purge	1 Set
3	Kit motor pumpout	1 EA
4	solenoid valve	3 EA
5	cabon tank	1 EA
6	valve 3/4 + ท่อเติมน้ำยาใต้ Evap	1 Set
7	valve 3/4 + nipple 3/4	1 Set
8	service valve 1/4" บน Evap (เสื่อม)	2 EA
9	R 123 (200 LBS)	2 EA

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน					OT 1	OT 2	หมายเหตุ
วันที่	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
2/5/26	8.00	17.00	-	-	8		
〃	〃	〃	-	-	8		
〃	〃	〃	-	-	8		
〃	〃	〃	-	-	8		

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

***โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง** [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..........

[redacted]

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

CALL OUT / START-UP / REPAIR / WORK ORDER

No. / เลขที่ 19670

Date / วันที่ : 02/04/26

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : โม้เซ้ทาวเวอร์

[redacted]

Location

☐ **Call Out** ☐ **Start-Up** ☑ **Repair** **Job No :** THA 10968191

Model. ZVHG 565 **Chiller No.** 1 **S/N** L02F10963

Model. **Chiller No.** **S/N**

Model. **Chiller No.** **S/N**

Model. **Chiller No.** **S/N**

Design: Refrigerant & Oil R123.

Refrigerant Type : 1,040 LBS

Field Charged :

Oil Type :

รายละเอียดงาน/การแก้ไข - งานเปลี่ยนอุปกรณ์ตามใบเสนอราคา Q-5652-25-10968191 R1
- ทำการเปลี่ยน sensor Temp. Evap น้ำเข้า, น้ำออก, sat Evap., suction Purg. , เปลี่ยน Board 3A2 Purge.
- ทำการ ON Purge ตรวจเช็ค พบ. ชุด Purge รั่ว มีคราบน้ำมันซึม. ชุด solenoid Purge เสีย ระบบ pump out ไม่ออก, และ ท่อ[illegible] Purg.

* อะไหล่เก่า ส่งคืน ลูกค้าแล้ว.

Job Status

☑ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☑ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☐ เพียงพอ	☑ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☐ ปกติ	☐ สูง
•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•สารเคมี	☐ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•อื่นๆ		

Comment

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	Board purge 3A2	1 EA
2.	sensor Temp.	4 EA
3.	WIRE HARNESS EXTENSION. FEMALE TO LEAD 39.37LG	4 EA.

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	EXV Purge	1 EA
2	Stomer filter	1 EA
3.	R-406a. (13.6Kg ?).	1 EA
4.	Solenoid. valve purge	3 EA
5	Kit motor pump out	1 EA

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน					OT 1	OT 2	หมายเหตุ
วันที่	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
2/4/26			-	8			
〃			-	8			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

[redacted]

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี
Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 23897

Date / วันที่ : 31/03/69

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

[redacted]

SITE NAME : BOBAE TOWER [illegible] CONTACT PERSON :

☑ Service Contract M4 ☐ Warranty Contract Job No : THA10292477

Model. CVHG 565	Chiller No. 1	S/N L02F10963	
Model.	Chiller No.	S/N	
Model.	Chiller No.	S/N	
Model.	Chiller No.	S/N	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-123

Field Charged : –

Oil Type : OiL 22 (OiL00372)

Item	Chiller No. 1			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	3			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	3			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	–			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	–			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	–			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	–			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	–			

Item	Chiller No. 1			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	3			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	–			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้ Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	–			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	–			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	–			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	–			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	3			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code
Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน
Code 2 : เฝ้าระวัง
Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status
☑ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety
- แสงสว่าง ☑ เพียงพอ แก้ไข
- การระบายอากาศ ☑ เพียงพอ แก้ไข
- ทางเดิน ☑ เพียงพอ แก้ไข
- ความเสี่ยงทำงานที่สูง ☑ ปกติ สูง
- บันได,นั่งร้าน ☑ ปกติ ☐ แก้ไข
- PPE ☑ มีใช้งาน ☐ ปรับปรุง
- สารเคมี ☑ ปลอดภัย ☐ แก้ไข
- อื่นๆ ....

Comment - CH#1 ไม่สามารถ Test Run & จด Data ได้ (CH#1 Board Display CH530) เสีย 1 Ea, Sensor เสีย 4 Ea (บางชุดได้ย้ายไปใส่ CH#3), Board 3A2 ของชุด purge Unit เสีย 1 Ea.
* หมายเหตุ * เห็นควรซ่อม CH#1 โดยด่วน เนื่องจากไม่มีเครื่อง Spare ใช้งาน..

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	- Board CH530	1 Ea
2	- Temp Sensor	4 Ea.
3	- Board 3A2 ของ purge Unit	1 Ea.

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน

วันที่	Working Hours.				OT 1	OT 2	หมายเหตุ
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
31/3/69	–	–	1.00	4.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

***โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง** [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม........

[redacted]

№ 14- 84625

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®

TRANE®
SERVICE EXCELLENCE

I. Equipment Design Specification:

JOB NAME: BOBAE TOWER ๒
LOCATION: มหานาค
MODEL #: CVHG565
SERIAL #: L02K10963
TAG #: 1

NAMEPLATE:	VOLTS	RLA	HERZ	CPKW	ORDER NO.	
	380	644	50	433	70V803C	
DESIGN:	VOLTS	RLA	HERZ	SKW	TONS	
	380	644	50	-	600	
EVAPORATOR:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	54 F	44 F	10 F	16.94	7.3	1433.4 F
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	90 F	99.53 F	9.53 F	16.75	7.2	1800

II. Main Screen:

* จอ Display ไม่สามารถกดได้ (Board CH530) เสีย *

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Chiller Mode			
Evap Ent / Lvg water temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Cond Eht / Lvg water temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Active chilled Water Setpoint	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Average Line Current	%RLA	%RLA	%RLA
Active Current Limit Setpoint	%RLA	%RLA	%RLA
Purge Mode			
Approx Chiller Capacity(Opt)	Tons	Tons	Tons
Software Version			

III. Evaporator Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Evap Entering Water Temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Pressure	Psia(Kpa)	Psia(Kpa)	Psia(Kpa)
Evap Approach Temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status			
Evap Differntial Water Press(Opt)	Psid(Kpa)	Psid(Kpa)	Psid(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	Gpm(Lps)	Gpm(Lps)	Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	Tons	Tons	Tons

IV. Condenser Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Cond Entering Water Temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	Psia(Kpa)	Psia(Kpa)	Psia(Kpa)
Cond Approach Temp	Deg F(C)	Deg F(C)	Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status			
Cond Differntial Water Press(Opt)	Psid(Kpa)	Psid(Kpa)	Psid(Kpa)
Approx Cond Water Flow(Opt)	Gpm(Lps)	Gpm(Lps)	Gpm(Lps)

№ 14- 84625

V. Compressor Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Compressor Starts	____ Starts	____ Starts	____ Starts
Compressor Running Time	____ Hrs ____ Min	____ Hrs ____ Min	____ Hrs ____ Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	____ Deg F(C)	____ Deg F/C	____ Deg F/C
Oil Tank Pressure	____ Psia(Kpa)	____ Psia(Kpa)	____ Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	____ Psia(Kpa)	____ Psia(Kpa)	____ Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	____ Psid(Kpa)	____ Psid(Kpa)	____ Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	____ Deg F/C	____ Deg F/C	____ Deg F/C
Inboard Bearing Temp(Opt)	____ Deg F/C	____ Deg F/C	____ Deg F/C
Outboard Bearing Temp(Opt)	____ Deg F/C	____ Deg F/C	____ Deg F/C
IGV Position %	____ %	____ %	____ %
IGV Position Steps	____ Steps	____ Steps	____ Steps

VI. Motor Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
% RLA	L1 ____ % RLA	L1 ____ % RLA	L1 ____ % RLA
	L2 ____ % RLA	L2 ____ % RLA	L2 ____ % RLA
	L3 ____ % RLA	L3 ____ % RLA	L3 ____ % RLA
Currents: Amps	L1 ____ Amps	L1 ____ Amps	L1 ____ Amps
	L2 ____ Amps	L2 ____ Amps	L2 ____ Amps
	L3 ____ Amps	L3 ____ Amps	L3 ____ Amps
Volts	AB ____ Volts	AB ____ Volts	AB ____ Volts
	BC ____ Volts	BC ____ Volts	BC ____ Volts
	CA ____ Volts	CA ____ Volts	CA ____ Volts
Power Consumption	____ KW	____ KW	____ KW
Load Power Factor	____	____	____
Motor Winding Temps	#1 ____ Deg F/C	#1 ____ Deg F/C	#1 ____ Deg F/C
	#2 ____ Deg F/C	#2 ____ Deg F/C	#2 ____ Deg F/C
	#3 ____ Deg F/C	#3 ____ Deg F/C	#3 ____ Deg F/C

VII. Purge Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Purge Mode	____	____	____
Time Until Nxt Purge Run	____ min	____ min	____ min
Daily Pumpout - 24 Hours	____ min	____ min	____ min
Average Daily Pumpout - 7 Days	____ min	____ min	____ min
Daily Pumpout Limit/Alarm	____ min	____ min	____ min
Chiller On - 7 Days	____ %	____ %	____ %
Pumpout Chiller On -7 Days	____ %	____ %	____ %
Pumpout Chiller Off -7 Days	____ %	____ %	____ %
Pumpout - Life	____ min	____ min	____ min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	____ Deg F/C	____ Deg F/C	____ Deg F/C
Purge Liquid Temp	____ Deg F/C	____ Deg F/C	____ Deg F/C
Cabon Tank Temp	____ Deg F/C	____ Deg F/C	____ Deg F/C

VIII. Additional information:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Oil Level:	○ ○	○ ○	○ ○
Chilled Water PD:	____ Psig / (___)	____ Psig / (___)	____ Psig / (___)
Cond Water PD:	____ Psig / (___)	____ Psig / (___)	____ Psig / (___)
Time Report	____	____	____

№ 14- 84625

IX. Comments: - CH#1 ยังไม่สามารถ Test Run & จด Data ได้, CH#1
รอเปลี่ยน Board Display (CH530) 1 EA.
- รอเปลี่ยน Sensor = 4 EA. (ได้มีการย้ายไป CH#3).
- รอเปลี่ยน Board 3A2 ของ purge Unit = 1 EA.
หมายเหตุ เห็นควรซ่อม CH#1 โดยด่วน เนื่องจากไม่มีเครื่อง spare ใช้งาน

Service Technician: [redacted] **Date:** 31/3/69

Owner's Rep [redacted] **Date:** 31/3/69

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 23898

Date / วันที่ : 3 1 / 0 3 / 6 9

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

[redacted]

SITE NAME : BOBAE TOWER 2 มหานาค **CONTACT PERSON :**

☑ Service Contract M4 ☐ Warranty Contract — **Job No :** THA10292477

Model.	CVHG565	**Chiller No.**	2	**S/N**	L02F10960
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-123

Field Charged : —

Oil Type : OIL22 (OIL00372)

Item	Chiller No.			
	2			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	2			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	2			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	1			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	1			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	1			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	1			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	1			

Item	Chiller No.			
	2			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	2			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	1			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	—			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	—			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	2			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

[✓ Code 2 : เฝ้าระวัง]

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status
- ☑ งานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ งานต่อเนื่อง
- ☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
- ☐ เสนอราคา

Safety
- •แสงสว่าง ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
- •การระบายอากาศ ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
- •ทางเดิน ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
- •ความเสี่ยงทำงานที่สูง ☑ ปกติ ☐ สูง
- •บันได,นั่งร้าน ☑ ปกติ ☐ แก้ไข
- •PPE ☑ มีใช้งาน ☐ ปรับปรุง
- •สารเคมี ☑ ปลอดภัย ☐ แก้ไข
- •อื่นๆ ......

Comment - CH#2 "Running" ทำการจด Log Sheet, Save Data, เช็คการทำงานระบบต่างๆ พบว่า CH#2 สามารถ Run ใช้งานได้ แต่.. Sensor อุณหภูมิน้ำเข้า Cond. ค่า Error, ควรเปลี่ยน 1 EA. CH#2 ค่า Evap. APP. Temp. ค่อนข้างเยอะ (12°F), ค่า Cond. APP. Temp. ค่อนข้างสูง (10.7°F) Run ที่ 100%, ควรทำการล้าง Evap. Tube & ล้าง Cond. Tube ต่อไป (เช็ค Sensor เรียบร้อย)..

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	Temp. Sensor.	1 EA.
	(Sensor อุณหภูมิน้ำเข้า Cond.)	
2.	- ควรล้าง Evap. Tube. =	1 Set
3	- ควรล้าง Cond. Tube. =	1 Set
	(ล้างด้วยน้ำยาล้าง Tube)	

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน

วันที่	Working Hours.				OT 1	OT 2	หมายเหตุ
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
31/3/69	—	—	1.00	4.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ(ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง *[1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม......

[redacted]

№ 14- 84627

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®

TRANE®
SERVICE EXCELLENCE

I. Equipment Design Specification:

JOB NAME: BOBAE TOWER 2
LOCATION: มหานาค
MODEL #: CVHG565
SERIAL #: L02F10960
TAG #: 2

NAMEPLATE:	VOLTS	RLA	HERZ	CPKW	ORDER NO.	
	380	644	50	433	70V803B.	
DESIGN:	VOLTS	RLA	HERZ	SKW	TONS	
	380	644	50	—	600	
EVAPORATOR:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	54F	44F	10F	16.94	7.3	1433.42
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	90F	99.53F	9.53F	16.75	7.2	1800

II. Main Screen:

→ Current limit

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Chiller Mode	Running-Limit	Running-limit	Running-limit
Evap Ent / Lvg water temp	60.3/52.4 Deg F(C)	60.2/52.2 Deg F(C)	60.1/52.3 Deg F(C)
Cond Eht / Lvg water temp	77.5/91.6 Deg F(C)	77.5/91.4 Deg F(C)	77.4/91.5 Deg F(C)
Active chilled Water Setpoint	46.0 Deg F(C)	46.0 Deg F(C)	46.0 Deg F(C)
Average Line Current	98 %RLA	99 %RLA	99 %RLA
Active Current Limit Setpoint	100 %RLA	100 %RLA	100 %RLA
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Approx Chiller Capacity(Opt)	0 Tons	0 Tons	0 Tons
Software Version	344-15.07	344-15.07	344-15.07

III. Evaporator Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Evap Entering Water Temp	60.3 Deg F(C)	60.1 Deg F(C)	60.2 Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	52.5 Deg F(C)	52.4 Deg F(C)	52.3 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Temp	40.5 Deg F(C)	40.5 Deg F(C)	40.4 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Pressure	-8.8 Psia(Kpa)	-8.8 Psia(Kpa)	-8.9 Psia(Kpa)
* Evap Approach Temp	12 Deg F(C)	12 Deg F(C)	13 Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Evap Differntial Water Press(Opt)	0.0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	0 Tons	0 Tons	0 Tons

IV. Condenser Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
* Cond Entering Water Temp	77.6 Deg F(C)	77.5 Deg F(C)	77.5 Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	91.9 Deg F(C)	91.8 Deg F(C)	91.8 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	102.6 Deg F(C)	102.6 Deg F(C)	102.5 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	7.2 Psia(Kpa)	7.2 Psia(Kpa)	7.3 Psia(Kpa)
* Cond Approach Temp	10.7 Deg F(C)	10.8 Deg F(C)	10.7 Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Cond Differntial Water Press(Opt)	0.0 Psid(Kpa)	0-0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)
Approx Cond Water Flow(Opt)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)

№ 14- 84627

V. Compressor Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Compressor Starts	1221 Starts	1221 Starts	1221 Starts
Compressor Running Time	13247 Hrs 19 Min	13247 Hrs 43 Min	13248 Hrs 11 Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	– Deg F(C)	– Deg F/C	– Deg F/C
Oil Tank Pressure	-6.6 Psia(Kpa)	-6.6 Psia(Kpa)	-6.7 Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	17.5 Psia(Kpa)	17.5 Psia(Kpa)	17.7 Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	23.8 Psid(Kpa)	23.8 Psid(Kpa)	23.7 Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	124.2 Deg F/C	124.2 Deg F/C	124.2 Deg F/C
Inboard Bearing Temp(Opt)	– Deg F/C	– Deg F/C	– Deg F/C
Outboard Bearing Temp(Opt)	– Deg F/C	– Deg F/C	– Deg F/C
IGV Position %	73.7 %	74.4 %	74.5 %
IGV Position Steps	36838 Steps	37218 Steps	37219 Steps

VI. Motor Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
% RLA	L1 94.5 % RLA	L1 94.7 % RLA	L1 95.7 % RLA
	L2 98.7 % RLA	L2 97.9 % RLA	L2 97.9 % RLA
	L3 100.3 % RLA	L3 99.7 % RLA	L3 100.3 % RLA
Currents: Amps	L1 609.0 Amps	L1 609 Amps	L1 612.0 Amps
	L2 637.0 Amps	L2 630 Amps	L2 627.0 Amps
	L3 644.0 Amps	L3 645 Amps	L3 646.0 Amps
Volts	AB 389 Volts	AB 380 Volts	AB 382 Volts
	BC 382 Volts	BC 387 Volts	BC 384 Volts
	CA 382 Volts	CA 383 Volts	CA 384 Volts
Power Consumption	375 KW	375 KW	374 KW
Load Power Factor	0.846	0.883	0.883
Motor Winding Temps	#1 145.8 Deg F/C	#1 149.9 Deg F/C	#1 145.8 Deg F/C
	#2 117.7 Deg F/C	#2 117.7 Deg F/C	#2 117.7 Deg F/C
	#3 140.8 Deg F/C	#3 140.8 Deg F/C	#3 141.0 Deg F/C

VII. Purge Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Time Until Nxt Purge Run	39 min	24 min	10.00 min
Daily Pumpout - 24 Hours	0 min	0 min	0 min
Average Daily Pumpout - 7 Days	0 min	0 min	0 min
Daily Pumpout Limit/Alarm	50 min	50 min	50 min
Chiller On - 7 Days	44 %	44 %	44 %
Pumpout Chiller On -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout Chiller Off -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout - Life	3238 min	3238 min	3238 min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	78.2 Deg F/C	78.2 Deg F/C	78.2 Deg F/C
Purge Liquid Temp	102.6 Deg F/C	102.4 Deg F/C	102.3 Deg F/C
Cabon Tank Temp	77.6 Deg F/C	77.6 Deg F/C	77.6 Deg F/C

VIII. Additional information:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Oil Level:	◒ ●	◒ ●	◒ ●
Chilled Water PD:	152–140 Psig / (12)	152–140 Psig / (12)	152–140 Psig / (12)
Cond Water PD:	116–90 Psig / (26)	116–90 Psig / (26)	116–90 Psig / (26)
Time Report	13.30น.	13.50น.	14.11น.

№ 14- 84627

IX. Comments: - CH#2 สามารถ Run ใช้งานได้ แต่.. Sensor ด้านน้ำเข้า
Cond. ค่า Error, ควรเปลี่ยน 1 Ea.
* หมายเหตุ * - CH#2 ค่า Evap. Approach Temp. ค่อนข้างสูง (12°F),
ค่า Cond. APP. Temp. ค่อนข้างสูง (10.7°F), Run 100%,
ควรทำการล้าง Evap. Tube & ล้าง Cond. Tube ก่อน ด่วน!

Service Technician: [redacted] Date: 31/3/69

Owner's Rep: [redacted] Date: 31/3/69

TRANE Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 23900

Date / วันที่ : 31/03/69

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOBAE TOWER 2, มหานาค **CONTACT PERSON :** [redacted]

☑ Service Contract M4 ☐ Warranty Contract — **Job No :** THA102924477

Model.	CNHG065	**Chiller No.**	3	**S/N**	L02F10955
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-123

Field Charged : –

Oil Type : OIL22 (OIL00372)

Item	**Chiller No.**				**Item**	**Chiller No.**			
	3					3			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	2				8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	2			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	2				9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	1			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	3				10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้ Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	1				11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	1				12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	—			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	1				13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	—			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	1				14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	2			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

Code 2 : เฝ้าระวัง

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status
☑ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety
•แสงสว่าง ☑ เพียงพอ แก้ไข
•การระบายอากาศ ☑ เพียงพอ แก้ไข
•ทางเดิน ☑ เพียงพอ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง ☐ ปกติ สูง
•บันได,นั่งร้าน ☑ ปกติ ☐ แก้ไข
•PPE ☑ มีใช้งาน ☐ ปรับปรุง
•สารเคมี ☑ ปลอดภัย ☐ แก้ไข
•อื่นๆ ....

Comment – CH#3 ได้รับแจ้งว่าชุด purge Unit ได้มีการ STOP ไว้ และวาล์ว purge ข้าง Condenser มีการปิดไว้ทั้ง 2 ตัว (ได้รับแจ้งว่ารอซ่อม purge Unit)
– ทำการ Test Run CH#3 พบว่า CH#3 สามารถ Run ใช้งานได้ที่ 94%RLA, แต่เสียงไม่นิ่ม, วัด Cond. Rfgt. Pressure ด้วยเกจ=12 psig, เครื่องอ่าน=8.4psig, Cond. APP. Temp.= 19.1°F, ที่ 95%RLA, ควรทำการล้าง Cond. Tube ก่อน และซ่อม purge Unit ต่อไป

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	- ควรซ่อม purge Unit	1 Set
	(ทีมซ่อมเข้าเก็บข้อมูลไปแล้ว)	
2.	- ควรล้าง Cond. Tube.	1 Set

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน					OT 1	OT 2	หมายเหตุ
วันที่	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
31/3/69	—	—	1.00	4.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..

[redacted]

№ 14- 84626

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®

TRANE®
SERVICE EXCELLENCE

I. Equipment Design Specification:

JOB NAME: BOBAE TOWER 2
LOCATION: [illegible]
MODEL #: CVHG 565
SERIAL #: L02F10955
TAG #: 3

NAMEPLATE:	VOLTS	RLA	HERZ	CPKW	ORDER NO.	
	380	644	50	433	70V803A	
DESIGN:	VOLTS	RLA	HERZ	SKW	TONS	
	380	644	50	—	600	
EVAPORATOR:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	54F	44F	10 °F	16.94	7.3	1433.42
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	90F	99.53F	9.53F	16.75	7.2	1800

II. Main Screen:

→ Maximum Capacity

	1ST READING		2ND READING		3RD READING	
Chiller Mode	Running		Running		Running	
Evap Ent / Lvg water temp	60.7/60.0	Deg F(C)	67.7/55.6	Deg F(C)	67.3/55.6	Deg F(C)
Cond Eht / Lvg water temp	87.2/87.7	Deg F(C)	80.8/86.1	Deg F(C)	80.8/86.7	Deg F(C)
Active chilled Water Setpoint	48.0	Deg F(C)	48.0	Deg F(C)	48.0	Deg F(C)
Average Line Current	34	%RLA	94	%RLA	94	%RLA
Active Current Limit Setpoint	100	%RLA	100	%RLA	100	%RLA
Purge Mode	Stop		Stop		Stop	
Approx Chiller Capacity(Opt)	12	Tons	243	Tons	243	Tons
Software Version	344-15.07		344-15.07		344-15.07	

III. Evaporator Report:

	1ST READING		2ND READING		3RD READING	
Evap Entering Water Temp	60.5	Deg F(C)	67.7	Deg F(C)	67.3	Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	60.2	Deg F(C)	55.6	Deg F(C)	55.6	Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Temp	58.4	Deg F(C)	50.4	Deg F(C)	50.4	Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Pressure	-5.8	Psia(Kpa)	-7.3	Psia(Kpa)	-7.3	Psia(Kpa)
Evap Approach Temp	1.8	Deg F(C)	5.3	Deg F(C)	5.3	Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	Flow		Flow		Flow	
Evap Differntial Water Press(Opt)	9.6	Psid(Kpa)	9.8	Psid(Kpa)	9.8	Psid(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	1024	Gpm(Lps)	1027	Gpm(Lps)	1027	Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	18	Tons	244	Tons	244	Tons

IV. Condenser Report:

	1ST READING		2ND READING		3RD READING	
Cond Entering Water Temp	87.7	Deg F(C)	80.8	Deg F(C)	80.8	Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	87.8	Deg F(C)	86.2	Deg F(C)	86.2	Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	84.6	Deg F(C)	105.4	Deg F(C)	105.4	Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	0.9	Psia(Kpa)	8.4	Psia(Kpa)	8.4	Psia(Kpa)
* Cond Approach Temp	2.9	Deg F(C)	19.2	Deg F(C)	19.2	Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	Flow		Flow		Flow	
Cond Differntial Water Press(Opt)	0.0	Psid(Kpa)	–	Psid(Kpa)	–	Psid(Kpa)
Approx Cond Water Flow(Opt)	0	Gpm(Lps)	–	Gpm(Lps)	–	Gpm(Lps)

№ 14- 84626

V. Compressor Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Compressor Starts	4932 Starts	4932 Starts	4932 Starts
Compressor Running Time	64422 Hrs 52 Min	64,423 Hrs 05 Min	64,433 Hrs 15 Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	- Deg F(C)	- Deg F/C	- Deg F/C
Oil Tank Pressure	-4.3 Psia(Kpa)	-2.0 Psia(Kpa)	-2.0 Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	24.5 Psia(Kpa)	24.2 Psia(Kpa)	24.2 Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	28.4 Psid(Kpa)	26.2 Psid(Kpa)	26.2 Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	129.3 Deg F/C	122.8 Deg F/C	122.8 Deg F/C
Inboard Bearing Temp(Opt)	- Deg F/C	- Deg F/C	- Deg F/C
Outboard Bearing Temp(Opt)	- Deg F/C	- Deg F/C	- Deg F/C
IGV Position %	15.8 %	100.0 %	100.0 %
IGV Position Steps	8623 Steps	53110 Steps	53110 Steps

VI. Motor Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
% RLA	L1 47.0 % RLA	L1 92.0 % RLA	L1 91.8 % RLA
	L2 48.0 % RLA	L2 98.6 % RLA	L2 96.8 % RLA
	L3 51.3 % RLA	L3 93.4 % RLA	L3 95.1 % RLA
Currents: Amps	L1 311.0 Amps	L1 564 Amps	L1 611 Amps
	L2 325.0 Amps	L2 608 Amps	L2 539 Amps
	L3 336.0 Amps	L3 618 Amps	L3 624 Amps
Volts	AB 382 Volts	AB 381 Volts	AB 381 Volts
	BC 385 Volts	BC 384 Volts	BC 384 Volts
	CA 361 Volts	CA 386 Volts	CA 386 Volts
Power Consumption	199 KW	363 KW	364 KW
Load Power Factor	0.826	0.878	0.878
Motor Winding Temps	#1 109.0 Deg F/C	#1 153.3 Deg F/C	#1 153.3 Deg F/C
	#2 113.8 Deg F/C	#2 149.2 Deg F/C	#2 149.2 Deg F/C
	#3 114.2 Deg F/C	#3 151.7 Deg F/C	#3 151.6 Deg F/C

VII. Purge Report

* มีการปิด Valve purge ไว้ *

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
* Purge Mode	stop	stop	stop
Time Until Nxt Purge Run	--- min	--- min	--- min
Daily Pumpout - 24 Hours	0 min	0 min	0 min
Average Daily Pumpout - 7 Days	0 min	0 min	0 min
Daily Pumpout Limit/Alarm	50 min	50 min	50 min
Chiller On - 7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout Chiller On -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout Chiller Off -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout - Life	2140 min	2140 min	2140 min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	78.5 Deg F/C	78.5 Deg F/C	78.5 Deg F/C
Purge Liquid Temp	92.5 Deg F/C	92.5 Deg F/C	92.5 Deg F/C
Cabon Tank Temp	77.0 Deg F/C	77.0 Deg F/C	77.0 Deg F/C

VIII. Additional information:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Oil Level:	◒ ●	◒ ●	◒ ●
Chilled Water PD:	152-138 Psig / (14)	152-138 Psig / (14)	152-138 Psig / (14)
Cond Water PD: *[illegible]	56-86 Psig / ( )	56-86 Psig / ( )	56-86 Psig / ( )
Time Report	15.49น.	16.09น.	16.25น.

№ 14- 84626

IX. Comments:

- CH#3 ได้ทำการ Test Run เมื่อได้รับแจ้งว่า
ได้มีการ STOP purge Unit & ปิดวาล์ว ข้าง Cond. ของ purge
Unit ไว้, CH#3 สามารถ Run ได้ แต่.. เสียงไม่นิ่ม, เสียง
ค่อนข้างดัง, ทำการวัด Cond. Rfgt. Pressure ได้ประมาณ ≈ 12 psig.
(เครื่องอื่น ≈ 8.4 psig), Cond. APP. Temp. 19.7 °F, Run ที่ 95.2%,
เห็นควรซ่อม purge Unit & ล้าง Cond. Tube ก่อนต่อไป..

Service Technician: [redacted] **Date:** 31/3/64

สรุป - CH#3 ระหว่างรอซ่อม purge Unit เห็นควรจัดทำการ
→ ล้าง Cond. Tube ไปก่อน เนื่องจาก Cond. Tube สกปรก, Cond.
APP. Temp. 19.2 °F, Run ที่ 94% RLA.

Owner's Rep: [redacted] **Date:** 31/3/64

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 23899

Date / วันที่ : 31/03/69

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOBAE TOWER2 ถ.มหานาค **CONTACT PERSON :** [redacted]

☑ **Service Contract** M4 ☐ **Warranty Contract** — **Job No :** THA1029247

Model. RTHC	**Chiller No.** 4	**S/N** U02G05470	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-134a.

Field Charged : —

Oil Type : OIL48

Item	Chiller No.			
	④			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	2			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	2			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	—			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	1			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	1			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	1			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	1			

Item	Chiller No.			
	④			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	2			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	1			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	—			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	—			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	2			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

Code 2 : เฝ้าระวัง

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status

☑ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐	แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•PPE	☑ มีใช้งาน	☐	ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐	แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☑ ปกติ	สูง	•อื่นๆ …………			

Comment - CH # 4 "Running" , ทำการจด Log sheet , เช็ค Data พบว่า CH # 4 สามารถ Run ใช้งานได้ปกติ .. Cond-APP-Temp = 9.8 °F ที่ 98.5% RLA , ควรทำการล้าง Cond. Tube ต่อไป , CH # 4 Sticker แจ้งเรื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเมื่อ Run ถึงชั่วโมงทำงานที่ 82734 hrs , ขณะนี้ CH # 4 Comp. Running Time = 83,821 hrs แล้ว ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & เปลี่ยน Oil Filter ต่อไป

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข		
รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน		
รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	- ควรล้าง Cond. Tube ด้วยน้ำยาเคมีล้าง Tube	1 Set
2.	- ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & เปลี่ยน Oil Filter	1 Set

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน					OT 1	OT 2	หมายเหตุ
วันที่	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
31/3/69	—	—	1:00	4:00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

***โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง** [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม …………………………………………

[redacted]

№ 14-06439

TRANE®

Service Excellence

RTHB/C WATER COOLED CHILLER OPERATING REPORTS

An operation log appears below. While this form is specifically intended for use by service technician at initial start-up and annual inspections, it can also be used by RTHC owner/operator to record unit operating characteristics.

I. Equipment Design Specifications :

JOB NAME: BOBAB TOWER 2

Model #: RTHC

LOCATION: [illegible]

Serial # U02G05470

Tag #: 4

NAMEPLATE:	VOLTS 380	RLA 225	HERZ 50	CPKW —		
DESIGN:	VOLTS 380	RLA 225	HERZ 50	SKW —	TONS 200	
EVAPORATOR:	EWT 54 °F(°C)	LWT 44 °F(°C)	TEMP DIFF 10 °F(°C)	PD Ft H20(BAR) 7.7	PD PSI(KPA) 3.3	GPM(LPS) 478
CONDENSER:	EWT 90 °F(°C)	LWT 99.5 °F(°C)	TEMP DIFF 9.5 °F(°C)	PD Ft H20(BAR) 6.4	PD PSI(KPA) 2.7	GPM(LPS) 600

Caution: *Changes to the chiller settings should be made by authorized personnel who are familiar with the installation and the effects which these changes may produce.*

II. Chiller Report:

	A	B	C
1. Operating Mode: Line 1	Unit is Running	Unit is Running	Unit is Running
2. Operating Mode: Line 2	Capacity Limited By	High current	Capacity Limited By High current
3. Active Chilled Water SP	45.0 Deg °F (°C)	45.0 Deg °F (°C)	45.0 Deg °F (°C)
4. Chilled Water SP Source	Front Panel	Front Panel	Front Panel
5. Evap Entering Wtr Temp	60.6 Deg °F (°C)	60.6 Deg °F (°C)	60.6 Deg °F (°C)
6. Evap Lvg Wtr Temp	53.2 Deg °F (°C)	53.2 Deg °F (°C)	53.2 Deg °F (°C)
7. Cond Ent Wtr Temp	82.8 Deg °F (°C)	83.7 Deg °F (°C)	83.7 Deg °F (°C)
8. Cond Lvg Wtr Temp	89.4 Deg °F (°C)	89.8 Deg °F (°C)	89.8 Deg °F (°C)
9. Active Current Limit SP	98 %	98 %	98 %
10. Front Panel CL SP	98 %	98 %	98 %
11. Outdoor Air Temp (Opt)	— Deg °F (°C)	— Deg °F (°C)	— Deg °F (°C)

№ 14- 06439

III. Refrigerant Report:

	A	B	C
1. Evap Rfgt Pressure	46.6 PSIG (Kpa)	46.7 PSIG (Kpa)	46.8 PSIG (Kpa)
2. Cond Rfgt Pressure	122.5 PSIG (Kpa)	122.5 PSIG (Kpa)	122.6 PSIG (Kpa)
3. Evap Liq Level (+1 to -1)	-0.0	-0.1	-0.1
4. EXV Position	33.9 % Open	33.4 % Open	33.3 % Open
5. EXV Position	936 St Open	922 St Open	920 St Open
6. Sat Evap Refrig Temp	51.3 Deg ºF (ºC)	51.3 Deg ºF (ºC)	51.4 Deg ºF (ºC)
7. Sat Cond Refrig Temp	99.3 Deg ºF (ºC)	99.5 Deg ºF (ºC)	99.6 Deg ºF (ºC)
8. Comp Discharge Temp	116.3 Deg ºF (ºC)	115.5 Deg ºF (ºC)	114.5 Deg ºF (ºC)
9. Discharge Superheat	16.4 Deg ºF (ºC)	15.0 Deg ºF (ºC)	14.2 Deg ºF (ºC)
10. Discharge Superheat Control Point (RTHB) ONLY)	- Deg ºF (ºC)	- Deg ºF (ºC)	- Deg ºF (ºC)
11. Evap Approach Temp	1.9 Deg ºF (ºC)	1.8 Deg ºF (ºC)	1.7 Deg ºF (ºC)
* 12. Cond Approach Temp	9.8 Deg ºF (ºC)	9.8 Deg ºF (ºC)	9.8 Deg ºF (ºC)

IV. Compressor Report:

	A	B	C
1. Compressor Phase Currents: %	Phase A 93.8 % Phase B 92.0 % Phase C 98.5 %	Phase A 93.5 % Phase B 92.4 % Phase C 98.5 %	Phase A 94.0 % Phase B 92.2 % Phase C 98.5 %
2. Compressor Phase Currents: Amps	Phase A 210 Amps Phase B 207 Amps Phase C 220 Amps	Phase A 210 Amps Phase B 207 Amps Phase C 221 Amps	Phase A 210 Amps Phase B 207 Amps Phase C 221 Amps
3. (Opt) Compressor Phase Voltages	AB 382 Volts BC 389 Volts CA 388 Volts	AB 382 Volts BC 389 Volts CA 387 Volts	AB 382 Volts BC 382 Volts CA 387 Volts
4. (Opt) Compressor Winding Temp (RTHB ONLY)	W1 - Deg F/C W2 - Deg F/C W3 - Deg F/C	W1 - Deg F/C W2 - Deg F/C W3 - Deg F/C	W1 - Deg F/C W2 - Deg F/C W3 - Deg F/C
5. Compressor Starts:	4024 Starts	4029 Starts	4029 Starts
6. Comp Running Time	83,821 Hrs 54 Min	83,822 Hrs 15 Min	83,822 Hrs 30 Min

V. Additional Information:

	A	B	C
1. Chilled Water PD:	เกจเสีย 136 PSI (Kpa)	- PSI (Kpa)	- PSI (Kpa)
2. Chilled Water Flow:	- GPM (LPS)	GPM (LPS)	GPM (LPS)
3. Cond Water PD:	94-92(2) PSI (Kpa)	94-92(2) PSI (Kpa)	94-92(2) PSI (Kpa)
4. Cond Water Flow:	- GPM (LPS)	- GPM (LPS)	- GPM (LPS)

CUSTOMER

№ 14-06439

VI. Comments :

- CH # 4 สามารถ Run ใช้งานได้ แต่.. Cond. APProach Temp. = 9.8°F, Run ที่ 98.5% RLA, ควรพิจารณาล้าง Condenser Tube ต่อไป..
- CH # 4, sticker แจ้งเรื่อง เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & เปลี่ยน oil Filter เมื่อ Run ถึงชั่วโมงทำงานที่ 82734 hrs ขณะนี้ CH # 4, Compressor Running Time = 83821 hrs, แล้ว ควรพิจารณาเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & เปลี่ยน OIL Filter ต่อไป..

Service Technician: [redacted] Date: 31/3/69

Owner's Rep: [redacted] Date: 31/3/69

CUSTOMER

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

CALL OUT / START-UP / REPAIR / WORK ORDER

No. / เลขที่ 17661

Date / วันที่ : 19/02/67

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOBAE TOWER **CONTACT PERSON** [redacted]

Location............ ☑ **Call Out** ☐ **Start-Up** ☐ **Repair** **Job No :** TAA1029124417

Model.	CVHG665	**Chiller No.**	3	**S/N**	L02F10965
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R123

Field Charged : 1040LBS

Oil Type : OIL342

รายละเอียดงาน/การแก้ไข ทางลูกค้าแจ้งเครื่อง Chiller No.3 SURGE
-ได้ทำการตรวจสอบเครื่อง Chiller No.3 พบว่าระบบชุด PURGE เสียหาย
ระบบต้องทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ PURGE ดังนี้
1. REGENERATION SOLENOID VALVE 2. EXHAUST SOLENOID VALVE
3. PUMP-OUT SOLENOID VALVE 4. KIT-PURGE

Job Status

- ☑ งานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ งานต่อเนื่อง
- ☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
- ☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข	•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข	•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	☐ แก้ไข	•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☑ ปกติ	☐ สูง	•อื่นๆ		

Comment ....

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1.	REGENERATION SOLENOID	1
2	EXHAUST SOLENOID VALVE	1
3	PUMP-OUT SOLENOID VALVE	1
4.	KIT-PUMPOUT-PURGE	1

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน

วันที่	Working Hours. เริ่ม	 เสร็จ	 เวลาเดินทาง		OT 1	OT 2	หมายเหตุ
19/2/67							

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*
ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

***โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง** [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม............

[redacted]

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 15614

Date / วันที่ : 20/01/69

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOBAE TOWER 2, มหานาค **CONTACT PERSON** [redacted]

☑ **Service Contract** Q3 ☐ **Warranty Contract** — **Job No :** THA10292477

Model.	CVHG 565	**Chiller No.**	1	**S/N**	L02F10963
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-123

Field Charged : –

Oil Type : OIL22 (OIL00372)

Item	Chiller No.			
	1			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	—			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	—			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	—			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	—			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	—			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	—			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	—			

Item	Chiller No.			
	1			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	—			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	1			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้ Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	1			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	1			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	1			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	1			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	1			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

Code 2 : เฝ้าระวัง

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status

☐ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☑ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☑ ปกติ	สูง	•อื่นๆ		

Comment

- CH#1 "Stopped" ทำการ OFF MAIN C.B. ตรวจเช็คตู้ Control & Starter, เช็คและทำความสะอาด Mag. Contactors, เช็ค-กวด-ขันน็อตจุดต่อสายไฟต่างๆ เรียบร้อย
* CH#1 ได้มีการย้ายอะไหล่ Sensor บางตัวไปใส่ที่ CH#3 เพื่อใช้งานก่อน
- ทำการ Meg. ขดลวด Motor = T1-G = 2000 MΩ, T2-G = 2000 MΩ, T3-G = 2000 MΩ, T1-T2 = 2000 MΩ, T2-T3 = 2000 MΩ, T1-T3 = 2000 MΩ (ค่า Meg. เกณฑ์ปกติ) (Insulation Test)

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน

วันที่	Working Hours.				OT 1	OT 2	หมายเหตุ
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
20/1/69	—	—	1.00	7.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*
ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..........

[redacted]

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 15613

Date / วันที่ : 20/01/69

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOBAE TOWER 2, มหานาค. **CONTACT PERSON :** [redacted]

☑ **Service Contract** Q3 ☐ **Warranty Contract** - **Job No :** THA10292477

Model.	CVHG565	**Chiller No.**	2	**S/N**	L02F10960
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-123

Field Charged : -

Oil Type : OIL22(OIL00372)

Item	Chiller No.				Item	Chiller No.			
	2					2			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	2				8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	2			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	2				9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	-			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	1				10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	-			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	1				11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	-			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	1				12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	-			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	1				13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	-			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	1				14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	2			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

Code 2 : เฝ้าระวัง

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status

☐ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☑ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐	แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•PPE	☑ มีใช้งาน	☐	ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐	แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☑ ปกติ	สูง	•อื่นๆ			

Comment - CH#2 "Running" ทำการ จด Log sheet Save Data, เช็คการทำงานของระบบต่างๆ พบว่า CH#2 สามารถ Run ใช้งานได้ปกติ.. ค่า Evap. Approach Temp. = 14.5°F, Cond. App. Temp. = 10.8°F Run ที่ ≈ 98% RLA ควรพิจารณาล้าง Evap. Tube & Cond. Tube CH#2 ต่อไป (เช็ค Sensor เรียบร้อย).
- ตรวจเช็คสภาพเครื่องภายนอกทั่วไปพบว่าชุดอ่าน GPM หน้าตัวน Evap & Cond อ่านค่าไม่ได้ มีการรั่วสายน้ำ

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1.	- ควรล้าง Evap. Tube	1 Set
2.	- ควรล้าง Cond. Tube	1 Set

[redacted]

วันที่	Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	หมายเหตุ
	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
20/1/69	-	-	1.00	7.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ(ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

***โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง** [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..

[redacted]

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 15615

Date / วันที่ : 20/01/69

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOBAE TOWER 2, มหานาค. **CONTACT PERSON** [redacted]

☑ **Service Contract** Q3 ☐ **Warranty Contract** — **Job No :** THA10292477

Model.	CNHG565	**Chiller No.**	3	**S/N**	L02F10955
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-123

Field Charged : –

Oil Type : OIL22 (OIL00372)

Item	Chiller No.				Item	Chiller No.			
	3					3			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	—				8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	—			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	—				9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	✓			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	—				10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	✓			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	—				11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	✓			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	—				12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	✓			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	—				13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	✓			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	—				14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	✓			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

Code 2 : เฝ้าระวัง

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status

- ☐ งานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ งานต่อเนื่อง
- ☑ งานยังไม่แล้วเสร็จ
- ☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☑ ปกติ	สูง	•อื่นๆ		

Comment - CH#3 "Stopped" ทำการ OFF MAIN C.B. ตรวจเช็คตู้ Control & Starter, เช็คสภาพ
สายไฟ, กวด-ขันน็อต ข้อต่อสายไฟ ภายใน), ทำความสะอาด ตู้ Control & Starter,
เช็ดและทำความสะอาด Contactors, ทำการตรวจเช็คสภาพเครื่องภายนอกสภาพปกติ.
- ทำการ Meg. ขดลวด Motor (Insulation Test) = T1-G = 1075 MΩ T2-G = 1109 MΩ
T3-G = 1211 MΩ T1-T2 = 986 MΩ T2-T3 = 1013 MΩ, T1-T3 = 997 MΩ (ค่า Meg. ปกติ)

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข		
รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน		
รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

[redacted]

วันที่	Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	หมายเหตุ
	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
20/1/69	—	—	1.00	7.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

***โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง** [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ....

[redacted]

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 15616

Date / วันที่ : 2 0 / 0 1 / 6 9

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOBAE TOWER 2, มหานาค **CONTACT PERSO** [redacted]

☑ **Service Contract** Q3 ☐ **Warranty Contract** — **Job No :** THA10292477

Model. RTHC	**Chiller No.** 4	**S/N** U02G05470
Model.	**Chiller No.**	**S/N**
Model.	**Chiller No.**	**S/N**
Model.	**Chiller No.**	**S/N**

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-134a.

Field Charged : —

Oil Type : OIL48

Item	Chiller No.			
	4			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	—			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	—			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	—			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	—			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	—			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	—			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	—			

Item	Chiller No.			
	4			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	—			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	1			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้ Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	1			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	1			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	1			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	1			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	1			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

Code 2 : เฝ้าระวัง

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status

☐ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☑ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☑ ปกติ	สูง	•อื่นๆ		

Comment
- CH# 4 "Stopped" ทำการ OFF MAIN CoB , ตรวจเช็คตู้ Control & Starter, เช็คสภาพสายไฟ, กวดขันน็อต ข้อต่อสายไฟ, ทำความสะอาด Contactors, ทำการตรวจเช็คสภาพเครื่อง ภายนอกภายในสภาพปกติ.
- ทำการ Meg.ขดลวด Motor (Insulation Test) = T1-G = 2000 MΩ T2-G = 2000 MΩ, T3-G = 2000 MΩ, T1-T2 = 2000 MΩ, T2-T3 = 2000 MΩ, T1-T3 = 2000 MΩ (ค่า Meg = ปกติ)

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน

วันที่	Working Hours. เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง		OT 1	OT 2	หมายเหตุ
20/1/69	—	—	1.00	7.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..

[redacted]

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 15619

Date / วันที่ : 21/01/69

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOPAB TOWER 2 , มหานาค **CONTACT PERSON** [redacted]

☑ Service Contract Q3 ☐ Warranty Contract — **Job No :** THA10292477

Model.	CNHG 565	**Chiller No.**	1	**S/N**	L02F10963
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil
Refrigerant Type : R-123
Field Charged : –
Oil Type : OIL 22 (OIL00372)

Item	Chiller No.			
	1			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	3			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	3			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	—			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	—			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	—			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	—			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	—			

Item	Chiller No.			
	1			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	3			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	—			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	—			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	—			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	3			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code
Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน
Code 2 : เฝ้าระวัง
Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status
☑ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☑ ปกติ	สูง	•อื่นๆ		

Comment
- CH#1 ไม่สามารถ Test Run & เช็ค Data ได้ , เนื่องจาก Board Display CH530 "Error" เมื่อ Run แล้ว จะ Shutdown (ควรเปลี่ยน Board Control CH530 1 Ea.
- Temp. Sensor บางชุด ได้ ย้ายไปใส่ CH#3 เพื่อให้ CH#B Run ได้ก่อน , Temp. Sensor ด้านน้ำเข้า Evap. ค่า "Error" , CH#1 = ควรเปลี่ยน Sensor = 3 Ea.
- CH#1 ชุด Card 3A2 purge Unit, ได้ย้ายไป ใส่ที่ CH#3, CH#1 ควรเปลี่ยน Card 3A2 = 1 Ea.

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	- Board Control CH530	1 Ea.
2	- Temp. Sensor	3 Ea.
3	- Card purge Unit 3A2	1 Ea.
4.	- ควรล้าง Evap. & Cond. Tube =	2 Set

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน

วันที่	Working Hours.				OT 1	OT 2	หมายเหตุ
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
21/1/69	—	—	1-00	7-00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ(ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..........

[redacted]

№ 14- 83363

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®

TRANE®
SERVICE EXCELLENCE

I. Equipment Design Specification:

JOB NAME: BOBAE TOWER 2
LOCATION: [illegible]
MODEL #: CVHG565
SERIAL #: L02F10963
TAG #: 1

NAMEPLATE:	VOLTS	RLA	HERZ	CPKW	ORDER NO.	
	380	644	50	433	70V803C	
DESIGN:	VOLTS	RLA	HERZ	SKW	TONS	
	380	644	50	—	600	
EVAPORATOR:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	52 F	44 F	10 F	16.94	7.3	1433.42
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	90 F	99.53 F	9.53 F	16.75	7.2	1800

* CH#1 ไม่สามารถ Test Run และดู Data ได้, Board Control CH530 แจ้ง Error และ Temp. Sensor ขาดทั้ง 2 ตัว ได้ย้ายไป CH#3 เพื่อใช้งานก่อน *

II. Main Screen:

ควรเปลี่ยน Sensor ใหม่

	1ST READING		2ND READING		3RD READING	
Chiller Mode	stopped					
* Evap Ent / Lvg water temp *	102.7/---	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
Cond Eht / Lvg water temp	77.2/77.4	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
Active chilled Water Setpoint	45.0	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
Average Line Current	0	%RLA		%RLA		%RLA
Active Current Limit Setpoint	100	%RLA		%RLA		%RLA
Purge Mode	Stop					
Approx Chiller Capacity(Opt)	— — —	Tons		Tons		Tons
Software Version	344-15.01					

III. Evaporator Report:

	1ST READING		2ND READING		3RD READING	
* Evap Entering Water Temp	102.7	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
* Evap Leaving Water Temp	— — —	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
* Evap Sat Rfgt Temp	— — —	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
* Evap Sat Rfgt Pressure	— — —	Psia(Kpa)		Psia(Kpa)		Psia(Kpa)
* Evap Approach Temp	— — —	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	NO Flow					
Evap Differntial Water Press(Opt)	0.0	Psid(Kpa)		Psid(Kpa)		Psid(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	— — —	Gpm(Lps)		Gpm(Lps)		Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	— — —	Tons		Tons		Tons

IV. Condenser Report:

	1ST READING		2ND READING		3RD READING	
Cond Entering Water Temp	77.2	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	77.4	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	78.1	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	-1.1	Psia(Kpa)		Psia(Kpa)		Psia(Kpa)
Cond Approach Temp	— — —	Deg F(C)		Deg F(C)		Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	NO Flow					
Cond Differntial Water Press(Opt)	0.0	Psid(Kpa)		Psid(Kpa)		Psid(Kpa)
Approx Cond Water Flow(Opt)	0	Gpm(Lps)		Gpm(Lps)		Gpm(Lps)

№ 14- 83363

V. Compressor Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Compressor Starts	4894 Starts	___ Starts	___ Starts
Compressor Running Time	64222 Hrs 43 Min	___ Hrs ___ Min	___ Hrs ___ Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	– Deg F(C)	___ Deg F/C	___ Deg F/C
Oil Tank Pressure	-4.0 Psia(Kpa)	___ Psia(Kpa)	___ Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	-3.8 Psia(Kpa)	___ Psia(Kpa)	___ Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	0.0 Psid(Kpa)	___ Psid(Kpa)	___ Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	1418 Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C
Inboard Bearing Temp(Opt)	– Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C
Outboard Bearing Temp(Opt)	– Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C
IGV Position %	0.0 %	___ %	___ %
IGV Position Steps	0 Steps	___ Steps	___ Steps

VI. Motor Report

		1ST READING	2ND READING	3RD READING
% RLA	L1	0.0 % RLA	___ % RLA	___ % RLA
	L2	0.0 % RLA	___ % RLA	___ % RLA
	L3	0.0 % RLA	___ % RLA	___ % RLA
Currents: Amps	L1	0.0 Amps	___ Amps	___ Amps
	L2	0.0 Amps	___ Amps	___ Amps
	L3	0.0 Amps	___ Amps	___ Amps
Volts	AB	391 Volts	___ Volts	___ Volts
	BC	394 Volts	___ Volts	___ Volts
	CA	394 Volts	___ Volts	___ Volts
Power Consumption		0 KW	___ KW	___ KW
Load Power Factor		-0.004	___	___
Motor Winding Temps	#1	87.5 Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C
	#2	87.4 Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C
	#3	84.1 Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C

VII. Purge Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
* Purge Mode	stop	___	___
* Time Until Nxt Purge Run	--- min	___ min	___ min
Daily Pumpout - 24 Hours	0 min	___ min	___ min
Average Daily Pumpout - 7 Days	0 min	___ min	___ min
Daily Pumpout Limit/Alarm	50 min	___ min	___ min
Chiller On - 7 Days	0 %	___ %	___ %
Pumpout Chiller On -7 Days	0 %	___ %	___ %
Pumpout Chiller Off -7 Days	0 %	___ %	___ %
Pumpout - Life	69023 min	___ min	___ min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	--- Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C
Purge Liquid Temp	32.0 Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C
Cabon Tank Temp	79.0 Deg F/C	___ Deg F/C	___ Deg F/C

VIII. Additional information:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Oil Level:	● ●	○ ○	○ ○
Chilled Water PD:	126-126 Psig / (0)	___ Psig / (__)	___ Psig / (__)
Cond Water PD:	90-90 Psig / (0)	___ Psig / (__)	___ Psig / (__)
Time Report	11.53	___	___

№ 14- 83363

IX. Comments: - CH#1 ยังไม่สามารถ Test Run & ลอก Data ได้ เนื่องจาก
ชุด Board Control CH530 "Error" (Run ไปแล้วมักจะ shutdown), รอ
เปลี่ยน Board CH530 1 EA.
- Temp. Sensor (Sensor น้ำเข้า & Sensor ด้านน้ำออก Evap. ควรเปลี่ยน 2 EA.
- Sensor Sat. Evap. Rfgt. Temp. ควรเปลี่ยน 1 EA.
- ควรเปลี่ยน Card ชุด purge 3A2 = 1 EA. (ได้มีการย้าย Sensor & Card 3A2 ไปใส่ที่ CH#3)

Service Technician: [redacted] **Date:** 21/1/69

Owner's Rep: [redacted] **Date:** 21/1/69

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 15620

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

Date / วันที่ : 21/01/69

จมหาชาค

SITE NAME : BOBAE TOWER 2 **CONTACT PERSON :** [redacted]

☒ **Service Contract** Q3 ☐ **Warranty Contract** — **Job No :** THA10292477

Model. CVHG565	**Chiller No.** 2	**S/N** L02F10960	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-123

Field Charged : —

Oil Type : OIL 22 (OIL00372)

Item	Chiller No.			
	2			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	—			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	—			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	—			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	—			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	—			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	—			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	—			

Item	Chiller No.			
	2			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	—			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	1			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้ Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	1			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	1			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	1			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	1			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	1			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

Code 2 : เฝ้าระวัง

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status

☑ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
•ทางเดิน ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง ☑ ปกติ ☐ สูง
•บันได,นั่งร้าน ☑ ปกติ ☐ แก้ไข
•PPE ☑ มีใช้งาน ☐ ปรับปรุง
•สารเคมี ☑ ปลอดภัย ☐ แก้ไข
•อื่นๆ ....

Comment -CH#2 "Stopped" ทำการ OFF MAIN C.B. ตรวจเช็คตู้ Control & Starter, เช็คสภาพสายไฟ ถอด-ขันน็อตจุดต่อสายไฟตู้ต่างๆ, ทำการตรวจเช็ค Contactors, ตรวจเช็คสภาพเครื่องทั่วไปภายนอกภายใน / สภาพปกติ.
-ทำการ Meg. ขดลวด Motor = T1-G = 2000 MΩ, T2-G = 2000 MΩ, T3-G = 2000 MΩ, T1-T2 = 2000 MΩ, T2-T3 = 2000 MΩ, T1-T3 = 2000 MΩ (ค่า Meg. เกณฑ์ปกติ). ("Insulation Test")

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข		
รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน		
รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

[redacted]

วันที่	Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	หมายเหตุ
	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
21/1/69	—	—	1.00	7.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ(ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..

[redacted]

№ 14- 83361

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®

TRANE®
SERVICE EXCELLENCE

I. Equipment Design Specification:

JOB NAME: BOBAE TOWER 2
LOCATION: มหานาค
MODEL #: CVHG565
SERIAL #: L02F10960
TAG #: 2

NAMEPLATE:	VOLTS	RLA	HERZ	CPKW	ORDER NO.	
	380	644	50	433	70V803B	
DESIGN:	VOLTS	RLA	HERZ	SKW	TONS	
	380	644	50	—	600	
EVAPORATOR:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	54 F	44 F	10 F	16.94	7.3	1433.42
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	90 F	99.53 F	9.53 F	16.75	7.2	1800

II. Main Screen:

→ current limit

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Chiller Mode	Running-Limit	Running-Limit	Running-limit
Evap Ent / Lvg water temp	61.6/54.5 Deg F(C)	61.4/54.2 Deg F(C)	61.2/54.0 Deg F(C)
Cond Eht / Lvg water temp	72.5/87.7 Deg F(C)	72.3/87.5 Deg F(C)	71.9/87.2 Deg F(C)
Active chilled Water Setpoint	47.0 Deg F(C)	47.0 Deg F(C)	47.0 Deg F(C)
Average Line Current	98 %RLA	98 %RLA	98 %RLA
Active Current Limit Setpoint	100 %RLA	100 %RLA	100 %RLA
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Approx Chiller Capacity(Opt)	0 Tons	0 Tons	0 Tons
Software Version	344-15.01	344-15.01	344-15.01

III. Evaporator Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Evap Entering Water Temp	61.6 Deg F(C)	61.4 Deg F(C)	61.2 Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	54.4 Deg F(C)	54.2 Deg F(C)	54.0 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Temp	40.6 Deg F(C)	40.0 Deg F(C)	40.1 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Pressure	-8.9 Psia(Kpa)	-8.9 Psia(Kpa)	-8.9 Psia(Kpa)
* Evap Approach Temp	14.5 Deg F(C)	14.2 Deg F(C)	13.9 Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Evap Differntial Water Press(Opt)	0.0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	0 Tons	0 Tons	0 Tons

IV. Condenser Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Cond Entering Water Temp	72.5 Deg F(C)	72.3 Deg F(C)	71.9 Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	87.7 Deg F(C)	87.5 Deg F(C)	87.2 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	98.5 Deg F(C)	98.2 Deg F(C)	98.0 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	5.6 Psia(Kpa)	5.5 Psia(Kpa)	5.4 Psia(Kpa)
* Cond Approach Temp	10.8 Deg F(C)	10.7 Deg F(C)	10.7 Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Cond Differntial Water Press(Opt)	0.0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)
Approx Cond Water Flow(Opt)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)

№ 14- 83361

V. Compressor Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Compressor Starts	1160 Starts	1160 Starts	1160 Starts
Compressor Running Time	12,639 Hrs 04 Min	12,639 Hrs 37 Min	12,640 Hrs 51 Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	– Deg F(C)	– Deg F/C	– Deg F/C
Oil Tank Pressure	-7.1 Psia(Kpa)	-7.1 Psia(Kpa)	-7.1 Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	18.1 Psia(Kpa)	18.0 Psia(Kpa)	18.1 Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	24.9 Psid(Kpa)	24.8 Psid(Kpa)	24.7 Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	123.5 Deg F/C	123.3 Deg F/C	123.4 Deg F/C
Inboard Bearing Temp(Opt)	– Deg F/C	– Deg F/C	– Deg F/C
Outboard Bearing Temp(Opt)	– Deg F/C	– Deg F/C	– Deg F/C
IGV Position %	76.5 %	77.1 %	77.5 %
IGV Position Steps	38,257 Steps	38,562 Steps	38,774 Steps

VI. Motor Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
% RLA	L1 95.3 % RLA	L1 95.3 % RLA	L1 95.3 % RLA
	L2 98.1 % RLA	L2 98.0 % RLA	L2 98.1 % RLA
	L3 99.7 % RLA	L3 100.3 % RLA	L3 100.0 % RLA
Currents: Amps	L1 616 Amps	L1 611.0 Amps	L1 611.0 Amps
	L2 634 Amps	L2 631.0 Amps	L2 631.0 Amps
	L3 639 Amps	L3 639.0 Amps	L3 639.0 Amps
Volts	AB 382 Volts	AB 383 Volts	AB 383 Volts
	BC 383 Volts	BC 386 Volts	BC 386 Volts
	CA 384 Volts	CA 384 Volts	CA 385 Volts
Power Consumption	377 KW	377 KW	378 KW
Load Power Factor	0.887	0.887	0.889
Motor Winding Temps	#1 143.6 Deg F/C	#1 143.6 Deg F/C	#1 143.6 Deg F/C
	#2 113.7 Deg F/C	#2 114.1 Deg F/C	#2 113.4 Deg F/C
	#3 138.5 Deg F/C	#3 138.3 Deg F/C	#3 138.3 Deg F/C

VII. Purge Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Time Until Nxt Purge Run	0 min	0 min	230 min
Daily Pumpout - 24 Hours	0 min	0 min	0 min
Average Daily Pumpout - 7 Days	0 min	0 min	0 min
Daily Pumpout Limit/Alarm	50 min	50 min	50 min
Chiller On - 7 Days	8 %	9 %	9 %
Pumpout Chiller On -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout Chiller Off -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout - Life	3238 min	3238 min	3238 min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	76.7 Deg F/C	59.8 Deg F/C	74.9 Deg F/C
Purge Liquid Temp	98.5 Deg F/C	98.2 Deg F/C	98.0 Deg F/C
Cabon Tank Temp	80.8 Deg F/C	80.9 Deg F/C	81.0 Deg F/C

VIII. Additional information:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Oil Level:	◒ ●	◒ ●	◒ ●
Chilled Water PD:	156-140 Psig / (16)	156-140 Psig / (16)	156-140 Psig / (16)
Cond Water PD:	108-90 Psig / (18)	108-90 Psig / (18)	108-90 Psig / (18)
Time Report	11.58 26.	12.18 26.	12.33 26.

№ 14- 83361

IX. Comments: - CH# 2 สามารถ Run ใช้งานได้ แต่ ค่า Evap. APP. Temp. และ ค่า Cond. APP. Temp. ค่อนข้างสูง , เห็นควรล้าง Evap. Tube & Cond. Tube. โดยด่วน ต่อไป. (เช็ค sensor ปกติ) //

Service Technician: [redacted] **Date:** 20/1/69

Owner's Rep: [redacted] **Date:** 20/1/69

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 15617

Date / วันที่ : 2 1 / 0 1 / 6 9

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

[illegible]

SITE NAME : BOBAE TOWER 2 **CONTACT PERSON :** [redacted]

☑ **Service Contract** Q3 ☐ **Warranty Contract** – **Job No :** THA102924477

Model. CVHG565	**Chiller No.** 3	**S/N** L02F10955	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	
Model.	**Chiller No.**	**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil
Refrigerant Type : R-123
Field Charged : –
Oil Type : OIL22 (OIL00372)

Item	Chiller No.			
	3			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	2			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	2			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	1			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	1			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	1			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	1			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	1			

Item	Chiller No.			
	3			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	2			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	–			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้ Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	–			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	–			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	–			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	–			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	2			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code
Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน
Code 2 : เฝ้าระวัง
Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status
☑ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety

•แสงสว่าง	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•บันได,นั่งร้าน	☑ ปกติ	☐ แก้ไข
•การระบายอากาศ	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•PPE	☑ มีใช้งาน	☐ ปรับปรุง
•ทางเดิน	☑ เพียงพอ	แก้ไข	•สารเคมี	☑ ปลอดภัย	☐ แก้ไข
•ความเสี่ยงทำงานที่สูง	☑ ปกติ	สูง	•อื่นๆ		

Comment - CH#3 "Running" ทำการจด Log Sheet, Save Data, เช็คการทำงานของระบบต่างๆ พบว่า CH#3 สามารถ Run ใช้งานได้ปกติ แต่.. ค่า Evap. APP. Temp. & ค่า Cond. APP. Temp. ค่อนข้างสูง (Evap. APP. Temp. = 7.6°F, Cond. APP. Temp. = 6.7°F, Run ที่ 87% RLA, เมื่อ Run CH#3 เครื่องเดียว Evap. APP. Temp. = 13.2°F, Cond. APP. Temp. = 7.7°F, Run = 99% RLA), ควรล้าง Evap. & Cond. Tube ต่อไป..

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข		
รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน		
รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1	ควรล้าง Evap. Tube	1 Set
2	ควรล้าง Cond. Tube	1 Set

[redacted]

วันที่	Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	หมายเหตุ
	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
21/1/69	–	–	1-00	7-00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*
ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม...

[redacted]

№ 14- 83362

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®

TRANE®
SERVICE EXCELLENCE

I. Equipment Design Specification:

JOB NAME: BOBAE TOWER 2
LOCATION: มหานาค
MODEL #: CVHG565
SERIAL #: L02F10955
TAG #: 3

NAMEPLATE:	VOLTS	RLA	HERZ	CPKW	ORDER NO.	
	380	644	50	433	70V803A.	
DESIGN:	VOLTS	RLA	HERZ	SKW	TONS	
	380	644	50	—	600	
EVAPORATOR:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	54 F	44 F	10 F	16.94	7.3	1433.42
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)
	90 F	99.53 F	9.53 F	16.75	7.2	1800

II. Main Screen:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Chiller Mode	Running	Running	Running
Evap Ent / Lvg water temp	55.4/47.9 Deg F(C)	55.4/47.9 Deg F(C)	55.4/47.9 Deg F(C)
Cond Eht / Lvg water temp	80.3/87.5 Deg F(C)	80.3/87.5 Deg F(C)	80.5/87.6 Deg F(C)
Active chilled Water Setpoint	48.0 Deg F(C)	48.0 Deg F(C)	48.0 Deg F(C)
Average Line Current	87 %RLA	87 %RLA	88 %RLA
Active Current Limit Setpoint	100 %RLA	100 %RLA	100 %RLA
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Approx Chiller Capacity(Opt)	338 Tons	338 Tons	339 Tons
Software Version	344-15.07	344-15.07	344-15.07

III. Evaporator Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Evap Entering Water Temp	55.4 Deg F(C)	55.4 Deg F(C)	55.4 Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	47.9 Deg F(C)	47.9 Deg F(C)	47.9 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Temp	40.3 Deg F(C)	40.3 Deg F(C)	40.4 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Pressure	-8.8 Psia(Kpa)	-8.8 Psia(Kpa)	-8.9 Psia(Kpa)
Evap Approach Temp	7.6 Deg F(C)	7.6 Deg F(C)	7.7 Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Evap Differntial Water Press(Opt)	10.6 Psid(Kpa)	10.4 Psid(Kpa)	10.5 Psid(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	1077 Gpm(Lps)	1074 Gpm(Lps)	1075 Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	338 Tons	338 Tons	339 Tons

IV. Condenser Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Cond Entering Water Temp	80.3 Deg F(C)	80.3 Deg F(C)	80.4 Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	87.5 Deg F(C)	87.5 Deg F(C)	87.6 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	94.2 Deg F(C)	94.1 Deg F(C)	94.2 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	4.0 Psia(Kpa)	4.0 Psia(Kpa)	4.1 Psia(Kpa)
Cond Approach Temp	6.7 Deg F(C)	6.7 Deg F(C)	6.8 Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Cond Differntial Water Press(Opt)	0.0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)	0.0 Psid(Kpa)
Approx Cond Water Flow(Opt)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)	0 Gpm(Lps)

№ 14- 83362

V. Compressor Report:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Compressor Starts	4919 Starts	4919 Starts	4919 Starts
Compressor Running Time	64,326 Hrs 04 Min	64,326 Hrs 28 Min	64,327 Hrs 41 Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	- Deg F(C)	- Deg F/C	- Deg F/C
Oil Tank Pressure	-6.8 Psia(Kpa)	-6.8 Psia(Kpa)	-6.8 Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	21.9 Psia(Kpa)	22.0 Psia(Kpa)	21.9 Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	28.7 Psid(Kpa)	28.7 Psid(Kpa)	28.8 Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	119.2 Deg F/C	119.2 Deg F/C	119.0 Deg F/C
Inboard Bearing Temp(Opt)	- Deg F/C	- Deg F/C	- Deg F/C
Outboard Bearing Temp(Opt)	- Deg F/C	- Deg F/C	- Deg F/C
IGV Position %	58.9 %	58.3 %	58.4 %
IGV Position Steps	31273 Steps	30,940 Steps	31,002 Steps

VI. Motor Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
% RLA	L1 84.9 % RLA	L1 84.9 % RLA	L1 85.0 % RLA
	L2 88.3 % RLA	L2 87.8 % RLA	L2 88.0 % RLA
	L3 87.2 % RLA	L3 86.9 % RLA	L3 87.4 % RLA
Currents: Amps	L1 547.0 Amps	L1 548.0 Amps	L1 546.0 Amps
	L2 572.0 Amps	L2 566.0 Amps	L2 568.0 Amps
	L3 558.0 Amps	L3 562.0 Amps	L3 557.0 Amps
Volts	AB 380 Volts	AB 380 Volts	AB 379 Volts
	BC 383 Volts	BC 384 Volts	BC 383 Volts
	CA 382 Volts	CA 383 Volts	CA 383 Volts
Power Consumption	331 KW	331 KW	324 KW
Load Power Factor	0.883	0.793	0.876
Motor Winding Temps	#1 128.0 Deg F/C	#1 128.2 Deg F/C	#1 127.9 Deg F/C
	#2 114.8 Deg F/C	#2 114.7 Deg F/C	#2 114.6 Deg F/C
	#3 130.0 Deg F/C	#3 124.9 Deg F/C	#3 129.8 Deg F/C

VII. Purge Report

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Time Until Nxt Purge Run	113 min	95 min	67 min
Daily Pumpout - 24 Hours	0 min	0 min	0 min
Average Daily Pumpout - 7 Days	0 min	0 min	0 min
Daily Pumpout Limit/Alarm	50 min	50 min	50 min
Chiller On - 7 Days	26 %	26 %	26 %
Pumpout Chiller On -7 Days	100 %	100 %	100 %
Pumpout Chiller Off -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout - Life	1684 min	1684 min	1684 min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	86.9 Deg F/C	86.6 Deg F/C	86.4 Deg F/C
Purge Liquid Temp	94.2 Deg F/C	94.1 Deg F/C	94.1 Deg F/C
Cabon Tank Temp	83.0 Deg F/C	83.2 Deg F/C	83.4 Deg F/C

VIII. Additional information:

	1ST READING	2ND READING	3RD READING
Oil Level:	◒ ●	◒ ●	◒ ●
Chilled Water PD:	154-140 Psig / (14)	154-140 Psig / (14)	154-140 Psig / (14)
Cond Water PD:	@9ม26-86 Psig / (+)	- Psig / (-)	- Psig / (-)
Time Report	10.48น.	11.09น.	11.28น.

№ 14- 83362

IX. Comments: - CH # 3 สามารถ Run ใช้งานได้ แต่.. ค่า Evap. APP. Temp. = 7.6°F, ค่า Cond. APP. Temp. = 6.7°F, Run ที่ 87% RLA, ควรพิจารณา ล้าง Evap. Tube และล้าง Cond. Tube ต่อไป. (จากสภาพ ฉนวนหุ้มฝา Water Box ด้าน Evap. พบว่ายังไม่เคยแกะ ฉนวน เพื่อ เปิด ฝา ล้าง Evap. Tube เลย, ซึ่งนั่นควรล้าง Evap. Tube ต่อไป..)

Service Technician: [redacted] **Date:** 21/1/69

Owner's Rep: [redacted] **Date:** 21/1/69

TRANE

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

Line id : @tranecareservice

PM SERVICE WORK ORDER / ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 15618

Date / วันที่ : 21/01/69

Airco Limited
30th Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

SITE NAME : BOBAE TOWER 2, มหานาค **CONTACT PERSON :** [redacted]

☑ Service Contract Q3 ☐ **Warranty Contract** **Job No :** THA1029124777

Model.	RTHC	**Chiller No.**	4	**S/N**	U02G05470
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	
Model.		**Chiller No.**		**S/N**	

Design: Refrigerant & Oil

Refrigerant Type : R-134a

Field Charged : –

Oil Type : OIL 48

Item	Chiller No.			
	4			
1. ตรวจสอบข้อมูล บันทึกค่าการทำงานของเครื่อง	2			
2. ตรวจสอบประวัติการแจ้งเตือน Alarm,Disnostic	2			
3. ตรวจสอบการทำงานของชุด Purge (ถ้ามี)	—			
4. ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำเปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Condenser	1			
5.ตรวจเช็คสภาพการไหลของน้ำ เปรียบเทียบกับแรงดันตกคร่อมฝั่ง Evaporator	1			
6.ตรวจสอบระบบน้ำมัน แรงดันน้ำมัน บันทึกค่า	1			
7.ตรวจสอบการทำงานของชุด Motor และ Starter โดยการ Visual Check	1			

Item	Chiller No.			
	4			
8.ตรวจสอบและรายงานเสียงที่ผิดปกติ	2			
9.ตรวจสอบการทำงานของชุด Flow Switch และ ชุด Interlock	-			
10.ตรวจสอบสภาพจุดต่อและการขันแน่นภายในตู้Starter และ ชุดอุปกรณ์ควบคุม	-			
11.ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ควบคุม	—			
12.เช็คชุดสตาร์ทเตอร์ ตรวจสอบความเป็นฉนวนของขดลวด	—			
13.ขันขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม	—			
14.บันทึกข้อมูลและแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ควบคุมงาน	2			

หมายเหตุ : รอบบริการประจำเดือน Monthly (M) ข้อ 1-6 และ 14 , รอบบริการประจำ 6 เดือน Quarterly (Q) ข้อ 1-11 และ 14 , รอบบริการประจำปี Annually (A) ข้อ 1-14

Report : Code

Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน

Code 2 : เฝ้าระวัง

Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน / ซ่อมเร่งด่วน

Job Status

☑ งานเสร็จเรียบร้อย
☐ งานต่อเนื่อง
☐ งานยังไม่แล้วเสร็จ
☐ เสนอราคา

Safety

- แสงสว่าง ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
- การระบายอากาศ ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
- ทางเดิน ☑ เพียงพอ ☐ แก้ไข
- ความเสี่ยงทำงานที่สูง ☑ ปกติ ☐ สูง
- บันได,นั่งร้าน ☑ ปกติ ☐ แก้ไข
- PPE ☑ มีใช้งาน ☐ ปรับปรุง
- สารเคมี ☑ ปลอดภัย ☐ แก้ไข
- อื่นๆ ....

Comment - CH # 4 " Running ", ทำการ จด Log sheet, เช็ค Data ต่างๆ พบว่า, CH#4 สามารถ Run ใช้งานได้ ปกติ... ค่า Cond. APP. Temp. = 10.2°F, Run ที่ 99.6% RLA, ควรล้าง Cond. Tube ต่อไป

*- CH # 4 " Sticker แจ้งเรื่อง เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & oil Filter เมื่อ Run ถึงชั่วโมงทำงาน ที่ 82734 hrs, ขณะนี้ Comp. Running Time = 83,358 hrs แล้ว, ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & oil Filter.

รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน

รายการอะไหล่ หรือ อุปกรณ์ ที่ควรเปลี่ยน

รายการที่	รายละเอียด	จำนวน
1.	- เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & เปลี่ยน oil Filter	1 lot.
2.	- ล้าง Cond. Tube ด้วยน้ำยาเคมี -	1 set

[redacted]

Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน					OT 1	OT 2	หมายเหตุ
วันที่	Working Hours.						
	เริ่ม	เสร็จ	เวลาเดินทาง				
21/1/69	—	—	1.00	7.00			

สำหรับลูกค้า *โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี)*

ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

***โปรดใส่คะแนนลงในช่องว่าง** [1.ดีเยี่ยม , 2.พอใช้ , 3.ควรปรับปรุง]*

การตรงต่อเวลาที่นัดหมาย ☐ *การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย* ☐ *การแจ้งรายละเอียดในการทำงาน* ☐ *การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า* ☐ *การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องจักร* ☐

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..

[redacted]

№ 14-06115

TRANE®
Service Excellence

RTHB/C WATER COOLED CHILLER OPERATING REPORTS

An operation log appears below. While this form is specifically intended for use by service technician at initial start-up and annual inspections, it can also be used by RTHC owner/operator to record unit operating characteristics.

I. Equipment Design Specifications :

JOB NAME: BOBAE TOWER 2				Model #: RTHC		
LOCATION: [illegible]				Serial # U02G05470	Tag #: 4	
NAMEPLATE:	VOLTS 380	RLA 225	HERZ 50	CPKW —		
DESIGN:	VOLTS 380	RLA 224.7	HERZ 50	SKW —	TONS 200	
EVAPORATOR:	EWT 54 °F(°C)	LWT 44 °F(°C)	TEMP DIFF 10 °F(°C)	PD Ft H20(BAR) 7.7	PD PSI(KPA) 3.3	GPM(LPS) 478
CONDENSER:	EWT 90 °F(°C)	LWT 99.5 °F(°C)	TEMP DIFF 9.5 °F(°C)	PD Ft H20(BAR) 6.4	PD PSI(KPA) 2.7	GPM(LPS) 600

Caution: *Changes to the chiller settings should be made by authorized personnel who are familiar with the installation and the effects which these changes may produce.*

II. Chiller Report:

	A	B	C
1. Operating Mode: Line 1	Unit is Running,	Unit is Running,	Unit is Running
2. Operating Mode: Line 2	Capacity Limited	By High current	Capacity limited By High current
3. Active Chilled Water SP	45.0 Deg °F (°C)	45.0 Deg °F (°C)	45.0 Deg °F (°C)
4. Chilled Water SP Source	Front Panel	Front Panel	Front Panel
5. Evap Entering Wtr Temp	55.9 Deg °F (°C)	55.9 Deg °F (°C)	55.9 Deg °F (°C)
6. Evap Lvg Wtr Temp	48.4 Deg °F (°C)	48.3 Deg °F (°C)	48.4 Deg °F (°C)
7. Cond Ent Wtr Temp	78.9 Deg °F (°C)	79.1 Deg °F (°C)	79.0 Deg °F (°C)
8. Cond Lvg Wtr Temp	85.7 Deg °F (°C)	85.7 Deg °F (°C)	85.6 Deg °F (°C)
9. Active Current Limit SP	100 %	100 %	100 %
10. Front Panel CL SP	100 %	100 %	100 %
11. Outdoor Air Temp (Opt)	— Deg °F (°C)	— Deg °F (°C)	— Deg °F (°C)

CUSTOMER

№ 14-06115

III. Refrigerant Report:

	A	B	C
1. Evap Rfgt Pressure	41.8 PSIG (Kpa)	41.7 PSIG (Kpa)	41.8 PSIG (Kpa)
2. Cond Rfgt Pressure	115.3 PSIG (Kpa)	115.4 PSIG (Kpa)	115.3 PSIG (Kpa)
3. Evap Liq Level (+1 to -1)	0.1	-0.2	-0.3
4. EXV Position	33.8 % Open	35.7 % Open	36.2 % Open
5. EXV Position	933 St Open	997 St Open	999 St Open
6. Sat Evap Refrig Temp	46.3 Deg ºF (°C)	46.2 Deg ºF (°C)	46.2 Deg ºF (°C)
7. Sat Cond Refrig Temp	96.0 Deg ºF (°C)	95.8 Deg ºF (°C)	95.9 Deg ºF (°C)
8. Comp Discharge Temp	112.5 Deg ºF (°C)	112.5 Deg ºF (°C)	112.6 Deg ºF (°C)
9. Discharge Superheat	16.6 Deg ºF (°C)	16.6 Deg ºF (°C)	16.7 Deg ºF (°C)
10. Discharge Superheat Control Point (RTHB) ONLY)	— Deg ºF (°C)	Deg ºF (°C) —	Deg ºF (°C) —
11. Evap Approach Temp	2.1 Deg ºF (°C)	2.1 Deg ºF (°C)	2.0 Deg ºF (°C)
* 12. Cond Approach Temp	10.2 Deg ºF (°C)	10.1 Deg ºF (°C)	10.2 Deg ºF (°C)

IV. Compressor Report:

	A	B	C
1. Compressor Phase Currents: %	Phase A 96.3 % Phase B 97.1 % Phase C 99.3 %	Phase A 96.3 % Phase B 97.1 % Phase C 99.3 %	Phase A 96.7 % Phase B 97.5 % Phase C 99.3 %
2. Compressor Phase Currents: Amps	Phase A 217 Amps Phase B 220 Amps Phase C 223 Amps	Phase A 217 Amps Phase B 219 Amps Phase C 223 Amps	Phase A 217 Amps Phase B 219 Amps Phase C 223 Amps
3. (Opt) Compressor Phase Voltages	AB 379 Volts BC 380 Volts CA 382 Volts	AB 377 Volts BC 378 Volts CA 382 Volts	AB 379 Volts BC 380 Volts CA 382 Volts
4. (Opt) Compressor Winding Temp (RTHB ONLY)	W1 — Deg F/C W2 — Deg F/C W3 — Deg F/C	W1 — Deg F/C W2 — Deg F/C W3 — Deg F/C	W1 — Deg F/C W2 — Deg F/C W3 — Deg F/C
5. Compressor Starts:	3981 Starts	3981 Starts	3981 Starts
6. Comp Running Time	83,358 Hrs 11 Min	83,358 Hrs 39 Min	83,359 Hrs 55 Min

V. Additional Information:

0–160 psig)

	A	B	C
1. Chilled Water PD:	* เกจเสีย 138 ( ) PSI (Kpa)	เกจเสีย - 138 ( ) PSI (Kpa)	เกจเสีย ( ) PSI (Kpa)
2. Chilled Water Flow:	— GPM (LPS)	— GPM (LPS)	— GPM (LPS)
3. Cond Water PD:	93-90 (3) PSI (Kpa)	93-90 (3) PSI (Kpa)	93-90 (3) PSI (Kpa)
4. Cond Water Flow:	— GPM (LPS)	— GPM (LPS)	— GPM (LPS)

CUSTOMER

№ 14- 06115

VI. Comments :

- CH# 4 สามารถ Run ใช้งานได้ แต่.. ค่า Cond. APP. Temp. = 10.2°F, Run 99.6% RLA, ควรทำการล้าง Cond. Tube ต่อไป (เช็ค Sensor เรียบร้อย)

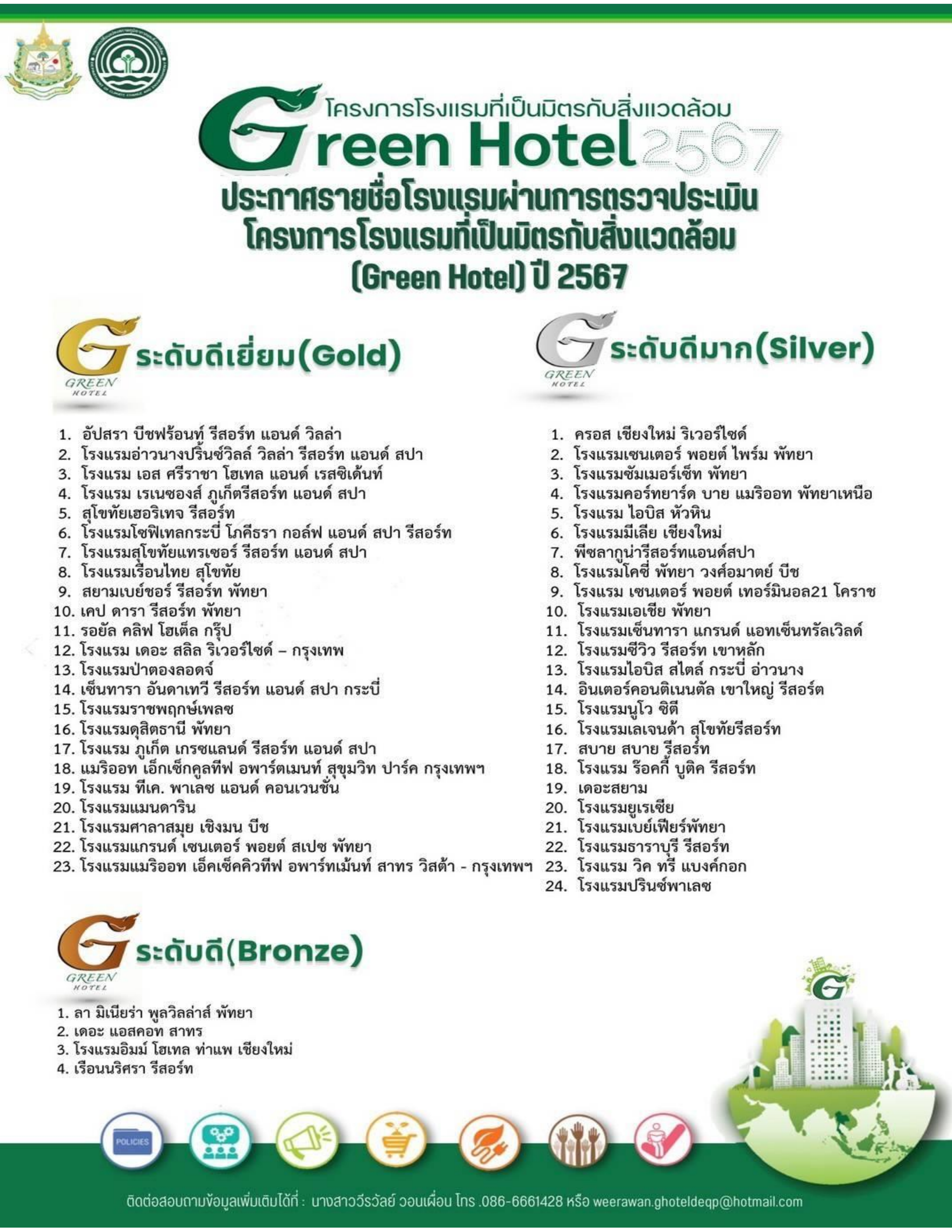
* sticker แจ้งเรื่อง เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & oil Filter เมื่อ Run ถึง ชั่วโมงทำงานที่ 82,734 hrs, ขณะนี้ CH#4 Comp. Running Time = 83358 hrs แล้ว ควรทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน & oil Filter CH# 4 ต่อไป..

Service Technician: [redacted] Date: 21/1/69

Owner's Rep [redacted] Date: 21/1/69

CUSTOMER

6.6 เอกสารโครงการโรงแรมสีเขียว



โครงการโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
Green Hotel 2567

ประกาศรายชื่อโรงแรมผ่านการตรวจประเมิน
โครงการโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
(Green Hotel) ปี 2567

ระดับดีเยี่ยม(Gold)

1. อัปสรา บีชฟร้อนท์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
2. โรงแรมอ่าวนางปริ้นซ์วิลล์ วิลล่า รีสอร์ท แอนด์ สปา
3. โรงแรม เอส ศรีราชา โฮเทล แอนด์ เรสซิเด้นท์
4. โรงแรม เรเนซองส์ ภูเก็ตรีสอร์ท แอนด์ สปา
5. สุโขทัยเฮอริเทจ รีสอร์ท
6. โรงแรมโซฟิเทลกระบี่ โภคีธรา กอล์ฟ แอนด์ สปา รีสอร์ท
7. โรงแรมสุโขทัยแทรเซอร์ รีสอร์ท แอนด์ สปา
8. โรงแรมเรือนไทย สุโขทัย
9. สยามเบย์ชอร์ รีสอร์ท พัทยา
10. เคป ดารา รีสอร์ท พัทยา
11. รอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรุ๊ป
12. โรงแรม เดอะ สลิล ริเวอร์ไซด์ – กรุงเทพ
13. โรงแรมป่าตองลอดจ์
14. เซ็นทารา อันดาเทวี รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่
15. โรงแรมราชพฤกษ์เพลซ
16. โรงแรมดุสิตธานี พัทยา
17. โรงแรม ภูเก็ต เกรซแลนด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา
18. แมริออท เอ็กเซ็กคูลทีฟ อพาร์ตเมนท์ สุขุมวิท ปาร์ค กรุงเทพฯ
19. โรงแรม ทีเค. พาเลซ แอนด์ คอนเวนชั่น
20. โรงแรมแมนดาริน
21. โรงแรมศาลาสมุย เชิงมน บีช
22. โรงแรมแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ สเปซ พัทยา
23. โรงแรมแมริออท เอ็คเซ็คคิวทีฟ อพาร์ทเม้นท์ สาทร วิสต้า - กรุงเทพฯ

ระดับดีมาก(Silver)

1. ครอส เชียงใหม่ ริเวอร์ไซด์
2. โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ ไพร์ม พัทยา
3. โรงแรมซัมเมอร์เซ็ท พัทยา
4. โรงแรมคอร์ทยาร์ด บาย แมริออท พัทยาเหนือ
5. โรงแรม ไอบิส หัวหิน
6. โรงแรมมีเลีย เชียงใหม่
7. พีซลากูน่ารีสอร์ทแอนด์สปา
8. โรงแรมโคซี่ พัทยา วงศ์อมาตย์ บีช
9. โรงแรม เซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล21 โคราช
10. โรงแรมเอเชีย พัทยา
11. โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอทเซ็นทรัลเวิลด์
12. โรงแรมซีวิว รีสอร์ท เขาหลัก
13. โรงแรมไอบิส สไตล์ กระบี่ อ่าวนาง
14. อินเตอร์คอนติเนนตัล เขาใหญ่ รีสอร์ต
15. โรงแรมนูโว ซิตี
16. โรงแรมเลเจนด้า สุโขทัยรีสอร์ท
17. สบาย สบาย รีสอร์ท
18. โรงแรม ร๊อคกี้ บูติค รีสอร์ท
19. เดอะสยาม
20. โรงแรมยูเรเซีย
21. โรงแรมเบย์เฟียร์พัทยา
22. โรงแรมธาราบุรี รีสอร์ท
23. โรงแรม วิค ทรี แบงค์กอก
24. โรงแรมปรินซ์พาเลซ

ระดับดี(Bronze)

1. ลา มิเนียร่า พูลวิลล่าส์ พัทยา
2. เดอะ แอสคอท สาทร
3. โรงแรมอิมม์ โฮเทล ท่าแพ เชียงใหม่
4. เรือนนริศรา รีสอร์ท

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาววีรวัลย์ วอนเผื่อน โทร .086-6661428 หรือ weerawan.ghoteldeqp@hotmail.com

6.7 เอกสารด้านการอนุรักษ์พลังงาน

รายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน ประจำปี 2568

ขั้นตอนที่ 1 | ขั้นตอนที่ 2 | ขั้นตอนที่ 3 | ขั้นตอนที่ 4 | **ขั้นตอนที่ 5** | ขั้นตอนที่ 6 | ขั้นตอนที่ 7 | ขั้นตอนที่ 8

รายงานการจัดการพลังงาน ขั้นตอนที่ 5

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
โรงงานควบคุม/อาคารควบคุมได้กำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

การกำหนดเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย
ร้อยละที่ลดลงของปริมาณพลังงานที่ใช้เดิม	.11
ระดับของค่าการใช้พลังงานต่อพื้นที่	
ระดับของค่าการใช้พลังงานต่อห้อง-วัน	

มาตรการและเป้าหมายในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน

มาตรการ	ไฟฟ้า			เชื้อเพลิง				ร้อยละผลประหยัด	เงินลงทุน (บาท)
	kW	kWh	บาท/ปี	ชนิด	ปริมาณ/ปี	หน่วย	บาท/ปี		
การเปลี่ยนจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ (FL) เป็นหลอด LED [เปลี่ยนชนิดหลอดไฟ FL&PL ขนาด 18W เป็นหลอดไฟชนิด LED 7W]	4.18	12,205.60	52,972.30		-		-	0.19	29,000.00

หมายเหตุ : ร้อยละผลประหยัด คิดเทียบจากข้อมูลการใช้พลังงานรวมในปีที่ผ่านมา

แผนอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า

มาตรการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา		เงินลงทุน	ผู้รับผิดชอบ
		เริ่มต้น	สิ้นสุด		
การเปลี่ยนจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ (FL) เป็นหลอด LED [เปลี่ยนชนิดหลอดไฟ FL&PL ขนาด 18W เป็นหลอดไฟชนิด LED 7W]	ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	1 มี.ค. 2568	31 มี.ค. 2568	29,000.00	[redacted]

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่รับผิดชอบมาตรการ

แผนอนุรักษ์พลังงานด้านความร้อน

มาตรการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา		เงินลงทุน	ผู้รับผิดชอบ
		เริ่มต้น	สิ้นสุด		

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่รับผิดชอบมาตรการ

แผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

ลำดับที่	หลักสูตร	กลุ่มผู้เข้าอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม	ตั้งแต่วันที่	ถึงวันที่	ผู้รับผิดชอบ
1	โครงการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อประหยัดพลังงาน	ฝ่ายวิศวกรรม	25	1 พ.ค. 2568	31 พ.ค. 2568	[redacted]

จำนวนผู้

PRINCE PALACE HOTEL
Engineering Department
Prince Palace Hotel
Date 31/03/69

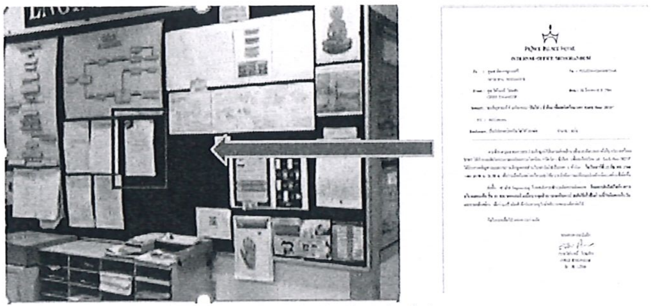
[redacted]

☐ เสียงตามสาย สัปดาห์ละ - ครั้ง ช่วงเวลา ____

☐ การประชุมพนักงาน เดือนละ - ครั้ง

☐ อื่นๆ ระบุ ____

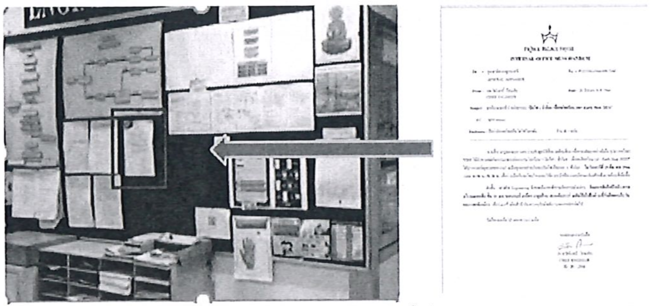
เอกสาร หลักฐานต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่แผนการฝึกอบรม



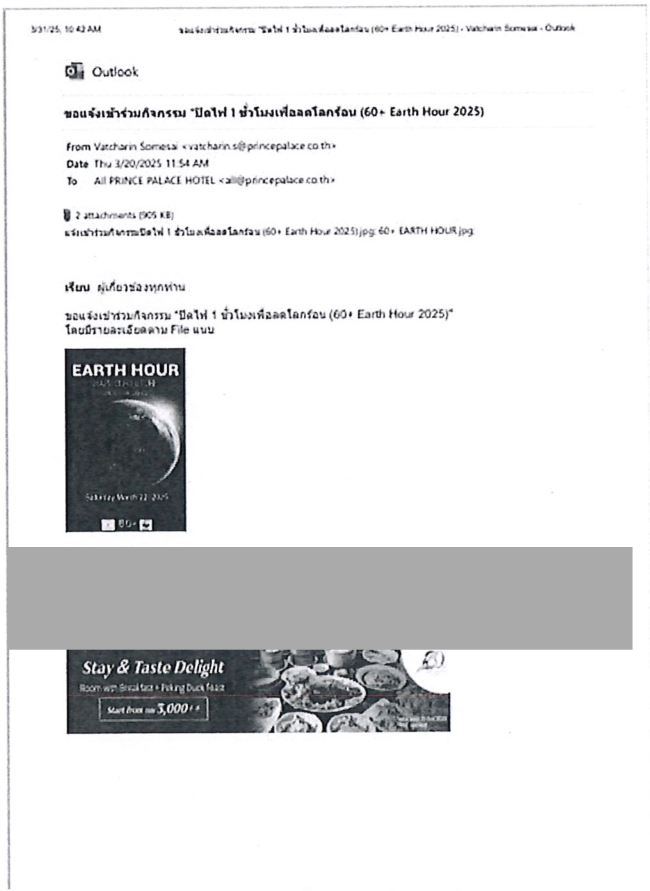
ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในสำนักงาน

รูปที่ 5-3 เผยแพร่แผนการฝึกอบรม

เอกสาร หลักฐานต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่แผนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน



ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในสำนักงาน



3/31/25, 10:42 AM ขอแจ้งเข้าร่วมกิจกรรม "ปิดไฟ 1 ชั่วโมงเพื่อลดโลกร้อน (60+ Earth Hour 2025) - Vatcharin Somesai - Outlook

ขอแจ้งเข้าร่วมกิจกรรม "ปิดไฟ 1 ชั่วโมงเพื่อลดโลกร้อน (60+ Earth Hour 2025)

From Vatcharin Somesai <vatcharin.s@princepalace.co.th>
Date Thu 3/20/2025 11:54 AM
To All PRINCE PALACE HOTEL <all@princepalace.co.th>

2 attachments (905 KB)
แจ้งเข้าร่วมกิจกรรมปิดไฟ 1 ชั่วโมงเพื่อลดโลกร้อน (60+ Earth Hour 2025).jpg; 60+ EARTH HOUR.jpg;

เรียน ผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน

ขอแจ้งเข้าร่วมกิจกรรม "ปิดไฟ 1 ชั่วโมงเพื่อลดโลกร้อน (60+ Earth Hour 2025)"
โดยมีรายละเอียดตาม File แนบ

[redacted]

ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)

รูปที่ 5-4 เผยแพร่แผนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

PRINCE PALACE HOTEL
Engineering Department
Prince Palace Hotel
Date 31/03/69

[redacted]

6.8 รายงานสรุปซ้อมอพยพหนีไฟ 2569

6.9 นโยบายโรงแรม

PRINCE PALACE HOTEL
Prince Suites Residence

นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

บริษัทตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม โดยกำหนดไว้เป็นหนึ่งในวิสัยทัศน์ของบริษัท และบริษัทย่อยให้ถือเป็นภาพ (Picture หรือ View) ที่ต้องทำให้บังเกิดขึ้นจริง ตามมุมมองของผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งหมายความรวมถึงสังคมด้วย โดยให้ประชาชนมีการดำรงชีวิตและคุณภาพชีวิตที่ดี ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงานตามปกติ (in-process)

นอกจากนี้ ในถ้อยแถลงพันธกิจ (Mission Statement) ของบริษัทได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินการด้านต่าง ๆ เช่น ด้านกระบวนการธุรกิจ (นำเข้า จัดจำหน่ายและให้บริการ) การปฏิบัติต่อลูกค้าและคู่แข่งขัน (ด้วยราคายุติธรรม) การประเมินความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ (ขยายธุรกิจใหม่ ๆ เพิ่มฐานรายได้ และการบริหารความเสี่ยง) การจัดหาวัตถุดิบ การปฏิบัติต่อพนักงาน (บริหารงานด้วยระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามหลักบรรษัทภิบาล) เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนไปด้วยกัน ทั้งบริษัทผู้มีส่วนได้เสียและสังคมที่มั่นคงยั่งยืน (Sustainable Growth)

สืบเนื่องจากแนวทางเกี่ยวกับ “ความรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการ” ซึ่งจัดทำโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปัจจุบันกำหนดหลักการไว้ 8 ข้อ ดังนี้

1) **การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม**
2) **การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่น**
3) **การเคารพสิทธิมนุษยชน**
4) **การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม**
5) **ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค**
6) **การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม**
7) **การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม และ**
8) **การมีนวัตกรรมและเผยแพร่นวัตกรรมซึ่งได้จากการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้เสีย**

1) การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม

บริษัทได้กำหนดแนวทางในการดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไว้ในคู่มือจรรยาบรรณทางธุรกิจ โดยคำนึงถึงความรู้รับผิดชอบ ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตั้งแต่ผู้ถือหุ้น พนักงาน ลูกค้า คู่ค้า เจ้าหนี้ คู่แข่ง ชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อม และภาครัฐ ทั้งยังส่งเสริม การแข่งขันทางการค้าอย่างเสรี หลีกเลี่ยงการดำเนินการที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์และการละเมิดทรัพย์สิน ทางปัญญา รวมถึงการต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ โดยมีนโยบายต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ทั้งนี้ บริษัทมีเจตนารมณ์ที่จะเข้าเป็นแนวร่วมปฏิบัติ (Collective Action Coalition) ของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย ซึ่งขณะนี้บริษัทอยู่ในระหว่างการศึกษาเพื่อสมัครเข้าร่วม โครงการดังกล่าว

การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่น

บริษัทใช้นโยบายการดำเนินกิจการให้ถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นประโยชน์ต่อสังคม สนับสนุนให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างมีคุณธรรมและเป็นพลเมืองที่ดี บริษัทกำลังพัฒนามาตรการหรือตัวชี้วัดด้านต่างๆ รวมทั้งการวัดความเป็นประชาชนที่ดี (Measures of Good Citizenship) โดยบริษัทได้ประกาศเจตนารมณ์การเข้าร่วมโครงการต่อต้านคอร์รัปชั่น ที่มีชื่อว่าโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (Collective Anti-Corruption – CAC) บริษัทมีแผนการดำเนินการตามการประกาศเจตนารมณ์อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

2) การเคารพสิทธิมนุษยชน

บริษัทมีนโยบายที่จะปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับพนักงานและหลักการเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชน ถือปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเท่าเทียม เคารพในความเป็นปัจเจกและความมีศักดิ์ศรี โดยที่ผ่านมาไม่เคยมีข้อร้องเรียนที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เรื่องการละเมิดสิทธิมนุษยชน

3) การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม

บริษัทมีนโยบายที่จะให้พนักงานทุกคนอยู่ร่วมกันภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความสุขและยอมรับซึ่งกันและกัน และมีการปฏิบัติต่อพนักงานทุกระดับเสมือนพี่น้อง ไม่มีการเอารัดเอาเปรียบซึ่งกันและกัน ตลอดจนในด้านการดูแลพนักงาน บริษัท มีการบริหารทรัพยากรบุคคลในทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตั้งแต่การสรรหาบุคลากร การพัฒนาบุคลากร รวมทั้งมีการอบรมให้พนักงานอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดผลตอบแทนอย่างเป็นธรรม และการจัดสวัสดิการอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ บริษัท ยังส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานทุกคนมีโอกาสที่จะก้าวหน้า มีการเรียนรู้ในทุกระดับขององค์กร และพัฒนาทักษะเพื่อยกระดับการทำงานให้มีความเป็นมืออาชีพบนสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม โดยนโยบายต่าง ๆ ของบริษัทมีดังต่อไปนี้

- การจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการแก่พนักงาน

บริษัทมีนโยบายการจ่ายค่าตอบแทนที่เป็นธรรม รวมถึงสร้างความมั่นคงในสายอาชีพและมีโอกาสก้าวหน้าในอาชีพอย่างเป็นธรรม และจัดให้มีสวัสดิการด้านต่าง ๆ สำหรับพนักงานของบริษัท ตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ประกันสังคม และนอกเหนือจากที่กฎหมายกำหนด เช่น มีประกันสุขภาพและอุบัติเหตุให้แก่พนักงาน รวมทั้งเงินช่วยเหลือประเภทต่าง ๆ เช่น เงินช่วยเหลือพนักงานสำหรับค่าพิธีฌาปนกิจบิดามารดาที่เสียชีวิตของพนักงาน ทุนการศึกษาสำหรับบุตร พนักงาน เป็นต้น

- การพัฒนาความรู้ศักยภาพของพนักงาน และการฝึกอบรม

บริษัทมีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร โดยสนับสนุนให้พนักงานมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถศักยภาพ มี ทัศนคติที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรม และการทำงานเป็นทีม โดยผ่านกระบวนการฝึกอบรม การสัมมนาการดูงาน เพื่อให้พนักงานได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ บริษัทยังได้สนับสนุนการพัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคล โดยเน้นกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ การกำหนดบทบาทหน้าที่ของพนักงานให้ชัดเจน การกำหนดผลตอบแทนที่เหมาะสม การพัฒนาระบบการประเมิน และเพิ่มสมรรถนะการทำงานของพนักงาน

- นโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

บริษัทกำหนดนโยบายที่สนับสนุนให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและมีสุขอนามัยในสถานที่ทำงานที่ดี บริษัท มุ่งเน้นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเต็มความสามารถ และจะเสริมสร้างให้พนักงานมีจิตสำนึกด้านความ ปลอดภัย อีกทั้งมีการให้ความรู้ผ่านการฝึกอบรมและส่งเสริมให้พนักงานมีสุขภาพอนามัยที่ดี (และไม่ทำการใดที่เป็น ผลร้ายต่อสุขภาพอนามัยแก่ลูกค้าหรือผู้รับบริการ) รวมถึงดูแลสถานที่ทำงานให้ถูกสุขลักษณะและมีความปลอดภัย อยู่เสมอ

4) ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

บริษัทมีนโยบายมุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจต่อลูกค้า (ซึ่งมีฐานะเป็นผู้บริโภคคนหนึ่ง) ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ยึดถือปฏิบัติ ตามเงื่อนไขของสัญญาที่ได้ทำไว้กับลูกค้าและเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้ บริษัท ให้ความสำคัญในเรื่องของการควบคุมคุณภาพความปลอดภัยตลอดกระบวนการผลิต โดยบริษัทตระหนักดีว่า “คุณภาพและความปลอดภัยทางด้านน้ำ” เป็นพื้นฐานสำคัญยิ่งของการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนความพร้อมของบุคลากรที่มีคุณภาพ ควบคู่ไปกับ มาตรการเข้มงวดในการประกันคุณภาพตลอดกระบวนการผลิต ตั้งแต่วัตถุดิบต้นทางไปจนถึงผลผลิตปลายทาง

5) การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

บริษัทรณรงค์ด้านการประหยัดพลังงาน การใช้วัสดุสำนักงาน สิ้นเปลืองต่าง ๆ อย่างคุ้มค่า เช่น การใช้กระดาษรียูส (Re-used) การเปิด-ปิดเครื่องไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศระหว่างช่วงพัก การจัดสื่อแจกเป็นซีดี หรือ Soft files แทนที่จะเป็นกระดาษ จัดทำเป็นรูปเล่ม เน้นการสื่อสาร ประชุม จัดทำธุรกรรมต่าง ๆ ทางอินเทอร์เน็ตให้มากขึ้น ลดการเดินทางไป-มา ภายในระหว่างสำนักงาน เป็นต้น

6) การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม

บริษัทมีนโยบายที่จะดำเนินธุรกิจที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ และสังคม และยึดมั่นการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี และ ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน โดยบริษัทจะมุ่งมั่นในการพัฒนาส่งเสริมและยกระดับคุณภาพชีวิต ของสังคม และชุมชนอันเป็นที่ที่บริษัทตั้งอยู่ให้มีคุณภาพดีขึ้นพร้อม ๆ กับการเติบโตของบริษัท ซึ่งเป็นหนึ่งในจรรยาบรรณการ ดำเนินธุรกิจของบริษัท บริษัทมีนโยบายการดำเนินธุรกิจภายใต้มาตรฐานสิ่งแวดล้อม โดยมีระบบการผลิตและการดำเนินงานที่ใช้ ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการควบคุมป้องกันมิให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ได้ดำเนินการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ บริษัทยึดถือนโยบายที่ต้องดูแลและสานสัมพันธ์กับชุมชนใกล้เคียง จึงสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ โดยดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่คำนึงถึงความเหมาะสมและประโยชน์ที่ชุมชนและสังคมจะพึงได้รับเพื่อการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

7) การมีนวัตกรรมและเผยแพร่นวัตกรรมซึ่งได้จากการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของทรัพยากรน้ำซึ่งเป็นทรัพยากรสิ้นเปลือง ควบคู่กับการดูแลสิ่งแวดล้อมและ รับผิดชอบต่อสังคม บริษัทจึงกำหนด “นโยบายใช้น้ำอย่างประหยัด” เพื่อแสดงเจตจำนงและความมุ่งมั่นในการใช้ทรัพยากรในการ ดำเนินธุรกิจและการผลิตของบริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และยังมุ่งเน้นการประหยัดพลังงานโดยการใช้นวัตกรรม และการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ รวมถึงจากพลังงานทางเลือกอื่น ๆ (Alternative Energy) นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีนโยบายในการเผยแพร่ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานกับกลุ่มลูกค้า ตลอดจนหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

แนวทางปฏิบัติด้านทรัพย์สินทางปัญญา

บริษัทมีนโยบายชัดเจนที่จะไม่กระทำการใดๆ ที่จะเป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา ไม่ว่าจะเป็นทางด้านลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร หรือเครื่องหมายการค้า ความลับทางการค้า และทรัพย์สินปัญญาด้านอื่นที่กฎหมายกำหนด อาทิ การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทุกชนิดจะต้องผ่านการตรวจสอบและลงโปรแกรมโดยฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศเท่านั้น เพื่อป้องกันการใช้ซอฟแวร์ที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เป็นต้น

แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๙๐

ใบอนุญาตเลขที่ ๗๓/๒๕๖๙

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท พรหมมหาราช พัฒนาที่ดิน จำกัด

[redacted]

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า ปรินซ์ พาเลซ

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) PRINCE PALACE HOTEL

โรงแรมประเภท ๓ จำนวนห้องพัก ๗๒๖ ห้อง

สถานที่ตั้ง เลขที่ ๔๘๘/๘๐๐ ถนนดำรงรักษ์

แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

ตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ถึง วันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๓

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙

[redacted]

Save nature for the future.

Environment Research & Technology Co., Ltd. has been established since 1999 with the commitment to protect the quality of the environment and to provide services to the government and various industries.

The company together with the experienced consulting team will offer the environmental & safety engineering and technical services to support your environmental management and to assist your business and company to achieve safety and healthy environment.

CONTACT

25/114 หมู่ที่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210

☎ 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747

www.enviresearch.co.th

enviresearch ERTC

Envi research

@enviresearch