

6.1 เอกสารตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 0396/ 2023

March 1, 2023

Customer Name

Prince Palace Mahanak Hotel

498 Dumrongruk Road, Klong Mahanak, Pom Prap Sattru Phai, Bangkok 10100

Sample Source

Effluent : Effluent Tank

Sampling Time / Date

February 23, 2023 / 10 : 25 am.

Testing Date

February 23 - 28, 2023

Analysis By

Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว. 029

Sampling By

Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method Of Analysis	Results	Effluent Standards*
1. pH At 25 °C	-	WTM03	7.25	5.5 - 9.0
2. BOD At 20 °C	mg./ L.	WTM43	16.4	≤ 20
3. Suspended Solids (SS)	mg./ L.	WTM01	25.0	≤ 30
4. Total Dissolved Solids (TDS)	mg./ L.	Dried at 180 °C	430	≤ 500
5. Total Nitrogen (TKN)	mg./ L.	Macro-Kjeldahl	15.2	≤ 35
6. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg./ L.	Partition & Gravimetric	2.05	≤ 20
7. Settleable Solids	ml./ L.	Volumetric	< 0.5	≤ 0.5
8. Sulfide (H ₂ S)	mg./ L.	Iodometric	< 1.0	≤ 1.0
Sample Condition			Rather clear	-

Standards : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500-H+B
WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C

WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

The Effluent Of Prince Palace Mahanak Hotel In February 2023 Met The Effluent Standards Of Type A.





บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 0739/ 2023

April 10, 2023

Customer Name **Prince Palace Mahanak Hotel**
498 Dumrongruk Road, Klong Mahanak, Pom Prap Sattru Phai, Bangkok 10100

Sample Source Effluent : Effluent Tank

Sampling Time / Date March 29, 2023 / 10 : 50 am.

Testing Date March 30 – April 5, 2023

Analysis By Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว. 029

Sampling By Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019

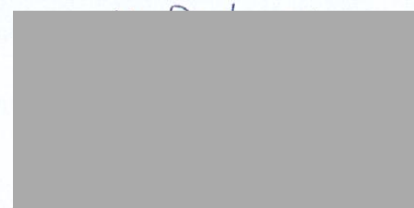
Sampling Method Grab

Characteristics	Unit	Method Of Analysis	Results	Effluent Standards*
1. pH At 25 °C	-	WTM03	7.40	5.5 - 9.0
2. BOD At 20 °C	mg./ L.	WTM43	10.5	≤ 20
3. Suspended Solids (SS)	mg./ L.	WTM01	15.0	≤ 30
4. Total Dissolved Solids (TDS)	mg./ L.	Dried at 180 °C	380	≤ 500
5. Total Nitrogen (TKN)	mg./ L.	Macro-Kjeldahl	8.60	≤ 35
6. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg./ L.	Partition & Gravimetric	0.85	≤ 20
7. Settleable Solids	ml./ L.	Volumetric	< 0.5	≤ 0.5
8. Sulfide (H ₂ S)	mg./ L.	Iodometric	< 1.0	≤ 1.0
Sample Condition			Rather clear	-

Standards : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500-H+B
WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C
WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

The Effluent Of Prince Palace Mahanak Hotel In March 2023 Met The Effluent Standards Of Type A.





บริษัท วนาดอล จำกัด

WANADOL CO., LTD.

2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060

Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 0955/ 2023

May 5, 2023

Customer Name

Prince Palace Mahanak Hotel

498 Dumrongruk Road, Klong Mahanak, Pom Prap Sattru Phai, Bangkok 10100

Sampling Name

Drinking Water : Main Kitchen

Sampling Date / Time

April 25, 2023 / 10 : 50 am.

Testing Date

April 25 – 29, 2023

Collected By

Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ๖. 029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method Of Analysis	Result	Maximum Allowable Concentration*
E. Coli Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Sample Condition			Clear liquid	Clear

Remark *Standard Of Drinking Water (WHO)

Drinking Water Sample (Main Kitchen) Of Prince Palace Hotel 2 In April 2023 Met Standard Of Drinking Water(WHO).



6.2 เอกสารหนังสือแจ้งให้ชำระค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย



ใบเสร็จรับเงิน

วันที่ 7 ธันวาคม 2565

ป้อมปราบศัตรูพ่าย

เลขที่ 0 2281 0281 , 0 2282 4902

50 ถนนสุโขทัย แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

สำนักงานเขต

โทร

ที่อยู่สำนักงานเขต

นิติบุคคลอาคารชุด โขมหาราเวอร์

เลขที่ 488 ถนนดำรงรักษ์ แขวงคลองจั่น เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

ชื่อผู้ชำระค่าธรรมเนียม

ที่อยู่

ณ.บ. 65-ก.บ. 65

144,000

ปริมาณมูลฝอย

มีค่าธรรมเนียมจัดการมูลฝอยประจำปีเดือน

ประวัติการชำระค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2565

เป็นจำนวนเงิน บาท

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	คำอธิบายและบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	เดือน	บาท	เดือน	บาท
1	คำอธิบายและบัญชี	144,000				24,000
2	คำอธิบายและบัญชี	0				24,000
3		144,000	ค.ย.	-	เม.ย.	24,000
			พ.ย.	-	พ.ค.	24,000
			ธ.ค.	-	มิ.ย.	24,000
			ม.ค.	-	ก.ค.	24,000
			ก.พ.	-		
			มี.ค.	-		

ชื่อทางชำระเงิน (Payment) ชี้ล วันที่ 07 ธันวาคม 2565

เลขที่เช็ค (Cheque No.) 78169737

ธนาคาร (Bank) บ. ทหารไทยธนชาต จำกัด - สาขาไทย ทหารเวอร์ วันที่ 07 ธันวาคม 2565 เวลา 10:55 น.

ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์เมื่อกรุงเทพมหานครเรียกเก็บเงินได้ครบถ้วนแล้ว

กรณีเก็บใบเสร็จไว้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน



ใบเสร็จรับเงิน

วันที่ 7 ธันวาคม 2565

ป้อมปราบศัตรูพ่าย

เลขที่ 0 2281 0281 , 0 2282 4902

50 ถนนสุโขทัย แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

สำนักงานเขต

โทร

ที่อยู่สำนักงานเขต

นิติบุคคลอาคารชุด โขมหาราเวอร์

เลขที่ 488 ถนนดำรงรักษ์ แขวงคลองจั่น เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

ชื่อผู้ชำระค่าธรรมเนียม

ที่อยู่

ณ.บ. 65-ก.บ. 65

144,000

ปริมาณมูลฝอย

มีค่าธรรมเนียมจัดการมูลฝอยประจำปีเดือน

ประวัติการชำระค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2565

เป็นจำนวนเงิน บาท

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	คำอธิบายและบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	เดือน	บาท	เดือน	บาท
1	คำอธิบายและบัญชี	144,000				24,000
2	คำอธิบายและบัญชี	0				24,000
3		144,000	ค.ย.	-	เม.ย.	24,000
			พ.ย.	-	พ.ค.	24,000
			ธ.ค.	-	มิ.ย.	24,000
			ม.ค.	-	ก.ค.	24,000
			ก.พ.	-		
			มี.ค.	-		

ชื่อทางชำระเงิน (Payment) ชี้ล วันที่ 07 ธันวาคม 2565

เลขที่เช็ค (Cheque No.) 78169737

ธนาคาร (Bank) บ. ทหารไทยธนชาต จำกัด - สาขาไทย ทหารเวอร์ วันที่ 07 ธันวาคม 2565 เวลา 10:55 น.

ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์เมื่อกรุงเทพมหานครเรียกเก็บเงินได้ครบถ้วนแล้ว

กรณีเก็บใบเสร็จไว้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน



ใบเสร็จรับเงิน

6600001443

วันที่ 7 ธันวาคม 2565

ป้อมปราบศัตรูพ่าย

0 2281 0281, 0 2282 4902

สำนักงานเขต

50 ถนนสุขุมวิท แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

ที่อยู่สำนักงานเขต

นิติบุคคลอาคารชุด ใบเหมาเช่า 2

ชื่อผู้เช่าที่ 50 ถนนสุขุมวิท แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
ที่อยู่ กรุงเทพมหานคร 10100

ปริมาณมูลฝอย

ณ.ย. 65-ก.ย. 65

156000.00

ที่ค่าธรรมเนียมจัดการมูลฝอยประจำเดือน

เป็นเงินรวมเงิน ค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2565

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าจ้างและขนมูลฝอย	156,000.00
2	ค่ากำจัดมูลฝอย	.00
3		
	รวมทั้งสิ้น (บาท)	156,000.00
	หนึ่งแสนหกหมื่นบาทถ้วน	

เดือน	บาท	เดือน	บาท
ก.ค.	-	เม.ย.	26,000.00
พ.ย.	-	พ.ค.	26,000.00
ธ.ค.	-	มิ.ย.	26,000.00
ม.ค.	-	ก.ค.	26,000.00
ก.พ.	-	ส.ค.	26,000.00
มี.ก.	-	ก.ย.	26,000.00

จำนวนเงินทั้งสิ้น

ช่องทางการชำระเงิน (Payment) เช็ค ลงวันที่ 07 ธันวาคม 2565

เลขที่เช็ค (Cheque No.) 78980458

ธนาคาร (Bank) ข. ทหารไทยธนชาต จำกัด - สาขาไทยทิพาทาวน์ พิมพ์เมื่อ 07 ธันวาคม 2565 เวลา 11:00 น.

ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์เมื่อคุณชำระเงินครบถ้วนแล้ว

* กรุณาเก็บใบเสร็จไว้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน *



ใบเสร็จรับเงิน

6600001443

วันที่ 7 ธันวาคม 2565

ป้อมปราบศัตรูพ่าย

0 2281 0281, 0 2282 4902

สำนักงานเขต

50 ถนนสุขุมวิท แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

ที่อยู่สำนักงานเขต

นิติบุคคลอาคารชุด ใบเหมาเช่า 2

ชื่อผู้เช่าที่ 50 ถนนสุขุมวิท แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
ที่อยู่ กรุงเทพมหานคร 10100

ปริมาณมูลฝอย

ณ.ย. 65-ก.ย. 65

156000.00

ที่ค่าธรรมเนียมจัดการมูลฝอยประจำเดือน

เป็นเงินรวมเงิน ค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2565

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าจ้างและขนมูลฝอย	156,000.00
2	ค่ากำจัดมูลฝอย	.00
3		
	รวมทั้งสิ้น (บาท)	156,000.00
	หนึ่งแสนหกหมื่นบาทถ้วน	

เดือน	บาท	เดือน	บาท
ก.ค.	-	เม.ย.	26,000.00
พ.ย.	-	พ.ค.	26,000.00
ธ.ค.	-	มิ.ย.	26,000.00
ม.ค.	-	ก.ค.	26,000.00
ก.พ.	-	ส.ค.	26,000.00
มี.ก.	-	ก.ย.	26,000.00

จำนวนเงินทั้งสิ้น

ช่องทางการชำระเงิน (Payment) เช็ค ลงวันที่ 07 ธันวาคม 2565

เลขที่เช็ค (Cheque No.) 78980458

ธนาคาร (Bank) ข. ทหารไทยธนชาต จำกัด - สาขาไทยทิพาทาวน์ พิมพ์เมื่อ 07 ธันวาคม 2565 เวลา 11:00 น.

ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์เมื่อคุณชำระเงินครบถ้วนแล้ว

* กรุณาเก็บใบเสร็จไว้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน *



ใบแจ้งหนี้

เลขที่ 6500017736

วันที่ 14 กันยายน 2565

สำนักงานเขต ป้อมปราบศัตรูพ่าย โทร 0 2281 0281, 0 2282 4902
ที่อยู่สำนักงานเขต 50 ถนนอุทิศ แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

ชื่อผู้ชำระค่าธรรมเนียม นิติบุคคลอาคารชุดใบ้ทาวเวอร์
ที่อยู่ เลขที่ 488 ถนนสีระจักษ์ แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

ปริมาณมูลฝอย

มีค่าธรรมเนียมจัดการมูลฝอยประจำเดือน พ.ย. 65 เป็นจำนวนเงิน 144,000 บาท

รายละเอียดดังนี้

ประวัติการชำระค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2565

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	เดือน	บาท	เดือน	บาท
1	ค่าขยะมูลฝอย	144,000	พ.ย.	-	พ.ย.	24,000
2	ค่ากำจัดมูลฝอย	0	พ.ย.	-	พ.ย.	24,000
3			ธ.ค.	-	ธ.ค.	24,000
			ม.ค.	-	ม.ค.	24,000
			ก.พ.	-	ก.พ.	24,000
			มี.ค.	-	มี.ค.	24,000
			เม.ย.	-	เม.ย.	24,000
			พ.ค.	-	พ.ค.	24,000
			มิ.ย.	-	มิ.ย.	24,000
	รวมทั้งสิ้น (บาท)	144,000				

จำนวนเงินทั้งสิ้น หักเงินเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

กรุณาชำระค่าธรรมเนียมภายในวันที่ 9 ตุลาคม 2565

จำนวนเงินที่ต้องชำระรวมภาษี Code 95582



ใบแจ้งหนี้

6500017738

วันที่ 14 กันยายน 2565

สำนักงานเขต
ที่อยู่สำนักงานเขต

ป้อมปราบศัตรูพ่าย

0 2281 0281, 0 2282 4902

50 ถนนสุขุมวิท แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

นิติบุคคลอาคารชุด โบ๊เบ๊ทาวเวอร์ 2

ชื่อผู้ชำระค่าธรรมเนียม

ที่อยู่

เลขที่ 498 ถนนเสรีรักษ์ แขวงคลองมอหมาก เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

ปริมาณมูลฝอย

ณ.บ. 65-ก.บ. 65

156,000

มีค่าธรรมเนียมจัดการมูลฝอยประจำเดือน

เป็นจำนวนเงิน
ประกาศทางราชการรวมเดือน ปีงบประมาณ 2565

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	เดือน	บาท	เดือน	บาท
1	ค่าจ้างและขนมูลฝอย	156,000	ก.ย.	-	เม.ย.	26,000
2	ค่าจ้างจัดมูลฝอย	0	พ.ย.	-	พ.ค.	26,000
3			ธ.ค.	-	มิ.ย.	26,000
			ม.ค.	-	ก.ค.	26,000
			ก.พ.	-	ส.ค.	26,000
			มี.ส.	-		26,000
รวมทั้งสิ้น (บาท)		156,000				

หนังสือแจ้งหนี้

จำนวนเงินทั้งสิ้น

กรุงเทพมหานคร 9 ตุลาคม 2565

ชำระผ่านธนาคารกรุงไทย Comp Code 95582

6.3 เอกสารใบเสร็จซื้อขายขยะรีไซเคิล



วันที่ 24 เดือน 1 ปี 66

บันทึกภายใน

เรียน ฝ่ายการเงิน

เรื่อง สรุปรายได้ขายขยะประจำเดือน.....ครั้ง.....

เฟส 1	ลำดับ	รายการขาย	ราคา/หน่วย	นน.รวม	รวมเงิน
	1	อวรวม ✓	2 ✓	1,463 ✓	2,926 ✓
	2	อวใหม่ ✓	5 ✓	181 ✓	905 ✓
	3				
	รวม			1,644	3,831

เฟส 1	ลำดับ	รายการขาย	ราคา/หน่วย	นน.รวม	รวมเงิน
	1				
	2				
	3				
	รวม				

ลงชื่อผู้ขาย...

ลงชื่อผู้ซื้อ...

ลงชื่อฝ่ายอา

รวม

1,644	3,831
-------	-------



วันที่ 24 เดือน 1 ปี 66

ประเภท.....

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย.....บาท.....รวมหน่วย.....รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึก

(.....)



บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าไบเบี ทาวเวอร์

วันที่ 24 / เดือน 1 ปี 66

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักขยะ 7 ประเภท..... 7

										Total
11	12	9	8	12	7	9	9	16	14	107
14	15	8	7	13	8	17	8	14	12	116
14	12	9	15	14.5	6	17	14	15	14	130.5
16	12	9	10	9	9					65
										418.50

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย..... 2 / บาท..... 418.50 รวมหน่วย..... 837 / รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



วันที่ 24 เดือน 1 ปี 66

ประเภท.....

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย.....บาท.....รวมหน่วย.....รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)

บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าไอ้ไข่ ทาวเวอร์

วันที่ 24 เดือน 1 ปี 66

เรื่อง สรุปรั้งน้ำหนักขยะ

ประเภท.....

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย.....บาท.....รวมหน่วย.....รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



เรื่อง ทรัพย์ซ่งน้ำหนักขยะ

9

ประเภท.

วันที่ 24 / เดือน 1 ปี 66

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย.....บาท.....รวมหน่วย.....รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



วันที่ 25 เดือน 1 ปี 66

บันทึกภายใน

เรียน ฝ่ายการเงิน

เรื่อง สรุปรายได้ขายขยะประจำเดือน 1 ครั้ง 2

เฟส 1	ลำดับ	รายการขาย	ราคา/หน่วย	นน.รวม	รวมเงิน
	1	กระป๋องแก้ว	2	504	1008
	2	กระป๋องนม	1	143	143
	3	ใบดก	3.5	286	1001
	รวม			933	2152

เฟส 1	ลำดับ	รายการขาย	ราคา/หน่วย	นน.รวม	รวมเงิน
	1				
	2				
	3				
	รวม			933	2152

ลงชื่อผู้ขาย....

ลงชื่อผู้ซื้อ.....

ลงชื่อฝ่ายอาคาร

รวม

933	2,152
-----	-------



วันที่ 25 เดือน ปี 66

ประเภท..

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 2 บาท 504 รวมหน่วย 1008 รวมบาท

ลงชื่อ...../ผู้บันทึก

(.....)



เรื่อง สรุปรังน้ำหนักระยะ

ประเภท.

วันที่ 25 / เดือน 1 / ปี 66

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย...../บาท 143 รวมหน่วย 143 รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึก

(.....)



วันที่ ๑๕ เดือน ๑ ปี ๖๖

เรื่อง สรุปรั้งน้ำนักขะ

ประเภท..

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 3.5 บาท 18/ รวมหน่วย 63/ รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



วันที่ 25 เดือน 1 ปี 66

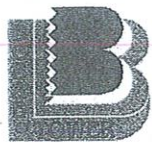
ประเภท.....๖๖

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 3.5 /บาท 147 /รวมหน่วย 514.5 /รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

$$\left(\begin{array}{c} \text{.....} \end{array} \right)$$



วันที่ 21 เดือน 03 ปี 2566

บันทึกภายใน

เรียน ฝ่ายการเงิน

เรื่อง สรุปรายได้ขายขยะประจำเดือน 3 ครั้ง 1

เฟส 1	ลำดับ	รายการขาย	ราคา/หน่วย	นน.รวม	รวมเงิน
	1	กากรวม	2	1418	2836
	2	กากไหม	5	275	1,375
	3				
	รวม			1693	4211

เฟส 1	ลำดับ	รายการขาย	ราคา/หน่วย	นน.รวม	รวมเงิน
	1				
	2				
	3				
	รวม			1,693	4,211

ลงชื่อผู้ขาย...

ลงชื่อผู้ซื้อ...

ลงชื่อฝ่ายอาค

รวม

1,693	4,211
-------	-------



บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าโบเบ่ ทาวเวอร์

วันที่ 21/3/2566

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ชั้น 2

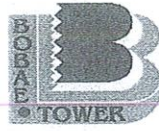
ประเภท ๑๐๖๖๔

น้ำหนักขยะ/กิโลกรัม											Total
10	10	8	9	9	6	7	11	9	11	10	100
8	11	8	8	10	7	8	8	11	8	9	96
6	14	10	9	11	10	7	8	7	10	7	99
9	8	13	11	9	11	8	7	7	12	8	103
รวม											398

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 2 /รวมหน่วย 398 /รวมบาท 796

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าโบบี ทาวเวอร์

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ชั้น 3

ประเภท 50502

วันที่ 21/3/2566

น้ำหนักขยะ/กิโลกรัม											Total
10	9	7	11	6	11	8	8	7	10	8	95
8	8	9	10	15	10	7	10	8	10	11	106
11	12	8	8	10	8	9	10	9	12	10	107
13	10	9	7	8	9	10	8	11	18	10	113
7	8	5	8	18	6	13	8	10	5		88
รวม											509

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 2 /รวมหน่วย 509 /รวมบาท 1018

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกข้ง

(.....)



วันที่ 21/3/2566

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ชั้น 7

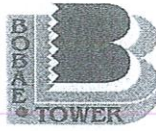
ประเภท..... ๗๖๕๖๘

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย...../รวมหน่วย...../รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าไบเบี ทาวเวอร์

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ชั้น 2

ประเภท 5942

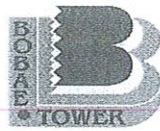
วันที่ 21/8/2566

น้ำหนักขยะ/กิโลกรัม											Total
7	10										17
รวม											17

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 5 /รวมหน่วย 17 /รวมบาท 85

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าโบเบี ทาวเวอร์

วันที่ 21/3/2566

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ขึ้น 3

ประเภท ๑๑๒

น้ำหนักขยะ/กิโลกรัม											Total
12	8	7	9	12	4	10	12	11	9	9	113
7											7
รวม											120

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 5 /รวมหน่วย 120 /รวมบาท 600

ลงชื่อ... /ผู้บันทึก
()

บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าไอ้เบ๊ ทาวเวอร์

เรื่อง รูปปั้นน้ำหนักที่ขึ้น

ประเภท..... ๓/๖๐๘

วันที่ 21/3/2566

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 5 /รวมหน่วย 138 /รวมบาท 690 /

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



บันทึกภายใน

วันที่ 22 เดือน 03 ปี 2566

เรียน ฝ่ายการเงิน

เรื่อง สรุปรายได้ขายขยะประจำเดือน 3 ครั้ง 2

เฟส 1	ลำดับ	รายการขาย	ราคา/หน่วย	นน.รวม	รวมเงิน
	1	ถุงนึ่ง			
	2	ถุงรวม			
	3				
	4				
	5				
	รวม				

เฟส 2	ลำดับ	รายการขาย	ราคา/หน่วย	นน.รวม	รวมเงิน
	1	กระดาสลึง	2 /	565 /	1130 - /
	2	กระดาสลึง	1 /	132 /	132 /
	3	ขวด	3.5	498 /	1,743 /
	4	กระป๋อง			
	5				
	รวม			1,195 -	3,005

ลงชื่อผู้ขาย.....

ลงชื่อผู้ซื้อ.....

ลงชื่อฝ่ายอาคาร..

รวม

1,195	3,005
-------	-------

บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าไอ้เบ๊ ทาวเวอร์

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ชั้น 4

ประเภท..... กส-๑/๒๕๔๖

วันที่

22/3/2566

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย.....2...../รวมหน่วย.....565...../รวมบาท.....1,130.....

ពង្រីក

พักช้ง

(.....)

บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าไอ้ไข่ ทาวเวอร์

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ขึ้น 4

ประเภท.....

วันที่ ๒๒/๗/๒๕

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย...../รวมหน่วย...../รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)

บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าโบ๊เบ๊ ทาวเวอร์

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ขึ้น

ประเภท.....๕๖๑

วันที่

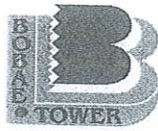
22/3/2566

[illegible]

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย...../รวมหน่วย...../รวมบาท.....

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าไบเบิ้ล ทาวเวอร์

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ชั้น 8

ประเภท ๗๖๑

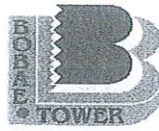
วันที่ 22/3/2566

น้ำหนักขยะ/กิโลกรัม											Total
13	14	13	13	13	13	16	10	11	14	14	144
16	13	13	13								55
รวม											199

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 35 /รวมหน่วย 199 /รวมบาท 696.5 /

ลงชื่อ...../ผู้บันทึกชั่ง

(.....)



บันทึกภายใน

เรียน ผู้จัดการศูนย์การค้าบีบี ทาวเวอร์

วันที่ 22/3/2566

เรื่อง สรุปชั่งน้ำหนักที่ชั้น 9

ประเภท บอ

น้ำหนักขยะ/กิโลกรัม										Total
8	12	13	19	12	16	16	16	15	12	139
รวม										139

หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย 3.5 /รวมหน่วย 139 /รวมบาท 486.5

ลงชื่อ...../ผู้บันทึก
(.....)

6.4 เอกสารตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ



Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

PM SERVICE ORDER/ ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

Airco Limited

30th-31st Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

No. / เลขที่ 584460

Date / วันที่ : 26/12/65

CUSTOMER

SITE NAME

<input checked="" type="checkbox"/> Service Contract A	<input type="checkbox"/> NBI	<input type="checkbox"/> Warranty Contract	JOB No. / เลขที่ JOB	12707687-1
<input type="checkbox"/> Other/อื่นๆ :				

1. Model / รุ่น : CNHG-565	CH 2	S/N No. L02P10960	Motor/Compressor No. :	5	Starter No. :	
2. Model / รุ่น : CNHG-565	CH 3	S/N No. L02P10955	Motor/Compressor No. :		Starter No. :	
3. Model / รุ่น :	CH	S/N No. :	Motor/Compressor No. :		Starter No. :	

Safety	<input checked="" type="checkbox"/> แสงสว่าง	<input type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> ทางเดิน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> ความเสี่ยงทำงานที่สูง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สูง	<input type="checkbox"/> PPE	<input checked="" type="checkbox"/> มีใช้งาน	<input type="checkbox"/> เพิ่มเติม
	<input checked="" type="checkbox"/> การระบายอากาศ	<input type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> บันได,นั่งร้าน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกป้องภัย	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> อื่นๆ		

JOB STATUS / สถานะงาน	<input type="checkbox"/> Job Completed / งานเสร็จเรียบร้อย	<input type="checkbox"/> Quoted job / งานจากการเสนอราคา	<input type="checkbox"/> Upgrade / ปรับปรุง
	<input type="checkbox"/> Required Quotation / เสนอราคา	<input checked="" type="checkbox"/> Pending Job / งานยังไม่แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> Start Up & Commissioning / ติดตั้งและทดสอบ
	<input type="checkbox"/> Scaffolding / ติดตั้งนั่งร้าน/ชุดคาน	<input type="checkbox"/> Follow-up / ต่อเนื่องจากงานก่อน	<input type="checkbox"/> Others / อื่นๆ
	<input type="checkbox"/> Return to workshop for Repair / Service / นำกลับไปซ่อม		

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
Monthly Service Maintenance (M)				
1	Initial Site Inspection.		1	1
2	Review Diagnostics.		1	1
	Complete operating log of temperatures, pressures, voltages, currents and all other operating parameters.		2	1
4	Check operation of lubrication system. Record operating oil temperature and pressure.		1	1
5	Check operation of motor and starter.		1	1
6	Listen for abnormal noise or vibration.		1	1
7	Report to operator any uncorrected deficiencies noted in the written report.		1	1
8	Review customer log with operator, discuss operation of unit generally.		1	1

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
Quarterly or Half Year Service Maintenance (Q)				
9	Check starter contacts for wear, fitting and tightness			
10	Check operation of interlocks & flow switches			
Annual Service Maintenance (A)				
11	Pressure test as required, check leaks			
12	Megger test compressor motor & oil pump motor record results			
13	Check starter panel overloads oil level or dip switch setting			
14	Tighten motor terminals, control panel terminals & oil heater leads			
15	Check operation of vane positioner & tighten rod			
16	Log unit for a minimum period of a half an hour			
17	Report any uncorrected deficiencies previously noted			
18	Perform diagnostic analysis of microprocessor			

Lubrication List (tick where applicable)	
<input type="checkbox"/> Change oil and oil filter	
<input type="checkbox"/> Annual oil analysis(options)	
<input type="checkbox"/> Condenser scale removal (annual)	
Brushed	<input type="checkbox"/>
Chemical Cleaning	<input type="checkbox"/>
High pressure water flushing	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Evaporator scale removal (annual, options)	
Brushed	<input type="checkbox"/>
Chemical Cleaning	<input type="checkbox"/>
High pressure water flushing	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Any Oil Leaks	
Location.....	


Remark : Monthly = 1-8 , Quarterly = 1-10 , Annually = 1-18

Comment : - CH# 2, 3 Running, หมายเหตุ Log Sheet Save Data, 68 ชั่วโมง
ของระบบ 6 ม. พบว่า CH# 2 สามารถ Run ได้
ที่ 660 - Sensor ตรวจจับว่า Cond. ผิด Error, ครอส
1 E.A.
- CH# 3 สามารถ Run ได้ 12 ชั่วโมง, Data ที่ 12 ไม่ปกติ.
* หมายเหตุ * พบว่า (26/12/65) CH# 1, 3 ควบคุม

Report : Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน
CH#2 Code 2 : ฝ้าระวัง
Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน/
รอซ่อมเร่งด่วน

Base On The Above Report The Following Parts are Replaced รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข				Or Recommended To Be Replaced หรือ รายการอะไหล่ที่ควรเปลี่ยน			
No.	Description รายละเอียด	QTY. จำนวน	No.	Description รายละเอียด	QTY. จำนวน	No.	Description รายละเอียด
			1	CH# 2 Sensor ตรวจจับว่า Cond. ผิด Error	1 E.A.		

For Customer / สำหรับลูกค้า โปรดเซ็นเพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอนี้ต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี) อันอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องจักรอย่างปลอดภัย
The Client was Informed of The Found Defects or any and The Danger Resulting There from The Continuous Use of The Equipment

Name of Technician / ชื่อช่างผู้ปฏิบัติงาน	Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน					OT 1	OT 2	Remarks
	Date วันที่	Working Hours		Travelling Hr. เวลาเดินทาง	Regular ปกติ			
		เริ่ม	เสร็จ					
1. 	26/12/65	—	—	1.00	3.00			
2. _____								
3. _____								
4. _____								
5. _____								
6. _____								

Remarks/Feedbacks by Customers (if any) an any other matter to impress our service : (ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการได้ดียิ่งขึ้น)

Your Rating of Ours Staffs Performance / โปรดประเมินผลการปฏิบัติงานของช่าง

1	Good / ดี	2	Average / พอใช้	3	Poor / ต้องปรับปรุง
---	-----------	---	-----------------	---	---------------------

☐ How do they greet you? ☐ Do they listen to your problem? ☐ Do they keep you informed on what was done? ☐ Do they tidy up the work place?

(มารยาทและการแนะนำตัว) (การรับฟังปัญหา) (การแจ้งรายละเอียดสาเหตุจากงานที่ทำ) (การทำความสะอาดหลังเสร็จงาน)

Airco Limited

30th-31st Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

No. / เลขที่.....584461

Date /วันที่ : 26 / 12 / 65

CUSTOMER / ลูกค้า :

SITE NAME :

☒ Service Contract A ☐ NBI ☐ Warranty Contract JOB No. / เลขที่ JOB

1	2	1	0	7	6	8	7	-	1		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

☐ Other/อื่นๆ :

1. Model / รุ่น : CVHG565 1 CH S/N No. L02P10963 Motor/Compressor No. : Starter No. :
 2. Model / รุ่น : CH S/N No. : Motor/Compressor No. : Starter No. :
 3. Model / รุ่น : CH S/N No. : Motor/Compressor No. : Starter No. :

Safety

• แสงสว่าง	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> แก่ไข	• ทางเดิน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก่ไข	• ความเสี่ยงทำงานที่สูง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สูง	• PPE	<input checked="" type="checkbox"/> มีใช้งาน	<input type="checkbox"/> เพิ่มเติม
• การระบายอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> แก่ไข	• บันได,นั่งร้าน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก่ไข	• สารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก่ไข	• อื่นๆ.....		

JOB STATUS / สถานะงาน					
<input type="checkbox"/>	Job Completed / งานเสร็จเรียบร้อย	<input type="checkbox"/>	Quoted job / งานจากการเสนอราคา	<input type="checkbox"/>	Upgrade / ปรับปรุง
<input type="checkbox"/>	Required Quotation / เสนอราคา	<input checked="" type="checkbox"/>	Pending Job / งานยังไม่แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/>	Start Up & Commissioning / ติดตั้งและทดสอบ
<input type="checkbox"/>	Scaffolding / ติดตั้งนั่งร้าน/ชุดคาน	<input type="checkbox"/>	Follow-up / ต่อเนื่องจากงานก่อน	<input type="checkbox"/>	Others / อื่นๆ
<input type="checkbox"/>	Return to workshop for Repair / Service / นำกลับไปซ่อม				

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
Monthly Service Maintenance (M)				
1	Initial Site Inspection.			
2	Review Diagnostics.			
	Complete operating log of temperatures, pressures, voltages, currents and all other operating parameters.			
4	Check operation of lubrication system. Record operating oil temperature and pressure.			
5	Check operation of motor and starter.			
6	Listen for abnormal noise or vibration.			
7	Report to operator any uncorrected deficiencies noted in the written report.			
8	Review customer log with operator, discuss operation of unit generally.			

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
Quarterly or Half Year Service Maintenance (Q)				
9	Check starter contacts for wear, fitting and tightness	✓		
10	Check operation of interlocks & flow switches	✓		
Annual Service Maintenance (A)				
11	Pressure test as required, check leaks	✓		
12	Megger test compressor motor & oil pump motor record results	✓		
13	Check starter panel overloads oil level or dip switch setting	✓		
14	Tighten motor terminals, control panel terminals & oil heater leads	✓		
15	Check operation of vane positioner & tighten rod	✓		
16	Log unit for a minimum period of a half an hour	✓		
17	Report any uncorrected deficiencies previously noted	✓		
18	Perform diagnostic analysis of microprocessor	✓		

Lubrication List (tick where applicable)	
<input type="checkbox"/>	Change oil and oil filter
<input type="checkbox"/>	Annual oil analysis(options)
<input type="checkbox"/>	Condenser scale removal (annual)
	Brushed <input type="checkbox"/>
	Chemical Cleaning <input type="checkbox"/>
	High pressure water flushing <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Evaporator scale removal (annual, options)
	Brushed <input type="checkbox"/>
	Chemical Cleaning <input type="checkbox"/>
	High pressure water flushing <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Any Oil Leaks
	Location.....

Remark : Monthly = 1-8, Quarterly = 1-10, Annually = 1-18

Comment : - CM # 1 stopped. ตรวจสอบ OPB MAIN C.B. ตรวจสอบชุด Control & Starter, เปลี่ยนหลอดไฟ, เปลี่ยนมอเตอร์ฟลักซ์ไดนาโม, ตรวจสอบและใส่ Sensor amper ในสายฟลักซ์ไดนาโม.
- ตรวจสอบ Contactors, เปลี่ยนฟลักซ์ไดนาโม.
- ตรวจสอบ Mega ohm Motor CM # 1 = T1-G = 0.0 P, T2-G = 0.0 P, T3-G = 0.0 P, T1-T2 = 0.0 P, T2-T3 = 0.0 P, T1-T3 = 0.0 P (ค่า 0.0 P = 2000 MΩ) = 2000 MΩ

Report : Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน
Code 2 : ฝ้าระวัง
Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน/
รอซ่อมเร่งด่วน

[illegible]

For Customer / สำหรับลูกค้า โปรดแจ้งเพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอดังกล่าว จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี) อันอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องจักรอย่างปลอดภัย
The Client was Informed of The Found Defects or any and The Danger Resulting There from The Continuous Use of The Equipment

Name of Technician / ชื่อช่างผู้ปฏิบัติงาน		Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	Remarks	
		Date วันที่	Working Hours		Travelling Hr. เวลาเดินทาง				Regular ปกติ
			เริ่ม	เสร็จ					
1.		06/12/65	-	-	1.00	3.00			
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									

Remarks/Feedbacks by Customers (if any) an any ether matter to impress our service : (ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น)

Your Rating of Ours Staffs Performance / โปรดประเมินผลการปฏิบัติงานของช่าง	1	Good / ดี	2	Average / พอใช้	3	Poor / ต้องปรับปรุง
--	---	-----------	---	-----------------	---	---------------------

☐ How do they greet you? (มารยาทและการแนะนำตัว) ☐ Do they listen to your problem? (การรับฟังปัญหา) ☐ Do they keep you informed on what was done? (การแจ้งรายละเอียดสาเหตุจากงานที่ทำ) ☐ Do they tidy up the work place? (การทำความสะอาดหลังเสร็จงาน)

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®



I. Equipment Design Specification:

JOB NAME:						MODEL #:	SERIAL #:	TAG #:
LOCATION:						CUHG965	202P10960	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)		
	52 F	44 F	10 F	16.94	7.3	1433.4		
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)		
	90 F	59.53 F	9.53 F	16.75	7.2	1800		

II. Main Screen: *Therm. 258 - 82 F*

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Chiller Mode	Running	Running	Running
Evap Ent / Lvg water temp	50.9 / 46.1 Deg F(C)	50.8 / 46.0 Deg F(C)	50.8 / 45.8 Deg F(C)
Cond Ent / Lvg water temp	66.5 / 79.6 Deg F(C)	66.5 / 79.7 Deg F(C)	66.4 / 79.5 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	54 %RLA	55 %RLA	54 %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:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Evap Entering Water Temp	50.9 Deg F(C)	50.9 Deg F(C)	50.7 Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	46.0 Deg F(C)	46.1 Deg F(C)	45.8 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Temp	39.8 Deg F(C)	39.9 Deg F(C)	39.7 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Pressure	5.8 Psia(Kpa)	5.8 Psia(Kpa)	5.8 Psia(Kpa)
Evap Approach Temp	6.7 Deg F(C)	6.0 Deg F(C)	6.7 Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Evap Differential 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:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Cond Entering Water Temp	66.6 Deg F(C)	66.6 Deg F(C)	66.3 Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	79.8 Deg F(C)	79.8 Deg F(C)	79.4 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	82.8 Deg F(C)	82.8 Deg F(C)	82.4 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	15.0 Psia(Kpa)	15.0 Psia(Kpa)	14.9 Psia(Kpa)
Cond Approach Temp	3.0 Deg F(C)	3.1 Deg F(C)	3.0 Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Cond Differential 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)

V. Compressor Report:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Compressor Starts	3978 Starts	3978 Starts	3978 Starts
Compressor Running Time	56879 Hrs 33 Min	56879 Hrs 50 Min	56880 Hrs 15 Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	— Deg F(C)	— Deg F(C)	— Deg F(C)
Oil Tank Pressure	6.4 Psia(Kpa)	6.4 Psia(Kpa)	6.3 Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	30.5 Psia(Kpa)	30.5 Psia(Kpa)	31.0 Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	24.2 Psid(Kpa)	24.3 Psid(Kpa)	24.3 Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	116.8 Deg F/C	116.9 Deg F/C	116.5 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 %	24.4 %	24.5 %	24.5 %
IGV Position Steps	12294 Steps	12299 Steps	12264 Steps




VI. Motor Report

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
% RLA	L1 52.5 % RLA L2 52.4 % RLA L3 55.2 % RLA	L1 52.5 % RLA L2 52.4 % RLA L3 55.2 % RLA	L1 51.8 % RLA L2 52.7 % RLA L3 55.3 % RLA
Currents: Amps	L1 338 Amps L2 353 Amps L3 358 Amps	L1 339 Amps L2 357 Amps L3 359 Amps	L1 338 Amps L2 350 Amps L3 354 Amps
Volts	AB 389 Volts BC 390 Volts CA 389 Volts	AB 389 Volts BC 390 Volts CA 389 Volts	AB 389 Volts BC 390 Volts CA 389 Volts
Power Consumption	198 KW	199 KW	196 KW
Load Power Factor	0.784	0.785	0.826
Motor Winding Temps	#1 98.5 Deg F/C #2 90.4 Deg F/C #3 93.5 Deg F/C	#1 98.5 Deg F/C #2 90.4 Deg F/C #3 93.5 Deg F/C	#1 98.7 Deg F/C #2 90.0 Deg F/C #3 93.7 Deg F/C

VII. Purge Report

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Time Until Nxt Purge Run	0 min	0 min	0 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	47 %	47 %	47 %
Pumpout Chiller On -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout Chiller Off -7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout - Life	7 min	7 min	7 min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	83.6 Deg F/C	83.6 Deg F/C	82.4 Deg F/C
Purge Liquid Temp	82.7 Deg F/C	82.7 Deg F/C	82.3 Deg F/C
Cabon Tank Temp	85.3 Deg F/C	85.3 Deg F/C	85.2 Deg F/C

VIII. Additional information:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Oil Level:			
Chilled Water PD:	120-196 Psig / (26)	120-196 Psig / (26)	120-196 Psig / (26)
Cond Water PD:	110-94 Psig / (16)	110-94 Psig / (16)	110-94 Psig / (16)
Time Report	14.000	14.152	14.332

IX. Comments:

- CH# 2 Run 960ms 100% sensor over 100% Cond.
at "Error", position 1 Run

Service Technician:



Date:

26/12/65

Owner's Rep:



Date:

26/12/65

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®



I. Equipment Design Specification:

JOB NAME:						MODEL #:	CVA6585	SERIAL #:	L02Pn0955	TAG #:	3
LOCATION:											
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)					
	52.1	44.1	10.1	16.94	7.3	1433.49					
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)					
	90.1	99.53	9.53	16.75	7.2	1800					

II. Main Screen:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Chiller Mode	Running	Running	Running
Evap Ent / Lvg water temp	51.1/45.8 Deg F(C)	51.1/45.8 Deg F(C)	51.1/45.8 Deg F(C)
Cond Eht / Lvg water temp	74.9/79.8 Deg F(C)	74.9/79.8 Deg F(C)	74.9/79.8 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	55 %RLA	56. %RLA	55 %RLA
Active Current Limit Setpoint	100 %RLA	100 %RLA	100 %RLA
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Approx Chiller Capacity(Opt)	122 Tons	122 Tons	121 Tons
Software Version	344-15-01	344-15-01	344-15-01

III. Evaporator Report:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Evap Entering Water Temp	51.1 Deg F(C)	51.1 Deg F(C)	51.1 Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	45.8 Deg F(C)	45.8 Deg F(C)	45.8 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Temp	41.2 Deg F(C)	41.2 Deg F(C)	41.3 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Pressure	-8.7 Psia(Kpa)	-8.7 Psia(Kpa)	-8.7 Psia(Kpa)
Evap Approach Temp	4.5 Deg F(C)	4.5 Deg F(C)	4.5 Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Evap Differential Water Press(Opt)	7.9 Psid(Kpa)	7.9 Psid(Kpa)	7.4 Psid(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	543 Gpm(Lps)	543 Gpm(Lps)	545 Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	120 Tons	120 Tons	121 Tons

IV. Condenser Report:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Cond Entering Water Temp	75.1 Deg F(C)	75.1 Deg F(C)	74.9 Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	80.0 Deg F(C)	80.0 Deg F(C)	79.6 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	83.2 Deg F(C)	83.2 Deg F(C)	82.8 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	0.4 Psia(Kpa)	0.4 Psia(Kpa)	0.3 Psia(Kpa)
Cond Approach Temp	3.2 Deg F(C)	3.2 Deg F(C)	3.2 Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Cond Differential 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)

V. Compressor Report:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Compressor Starts	391 Starts	391 Starts	391 Starts
Compressor Running Time	4176 Hrs 06 Min	4176 Hrs 28 Min	4176 Hrs 46 Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	— Deg F/C	— Deg F/C	— Deg F/C
Oil Tank Pressure	57.6 Psia(Kpa)	57.6 Psia(Kpa)	57.6 Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	827 Psia(Kpa)	827 Psia(Kpa)	91.3 Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	16.3 Psid(Kpa)	16.3 Psid(Kpa)	16.9 Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	112.6 Deg F/C	112.7 Deg F/C	112.6 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 %	30.0 %	30.0 %	30.2 %
IGV Position Steps	15017 Steps	15018 Steps	15098 Steps




VI. Motor Report

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
% RLA	L1 53.2 % RLA L2 55.9 % RLA L3 55.6 % RLA	L1 53.2 % RLA L2 55.9 % RLA L3 55.6 % RLA	L1 52.7 % RLA L2 55.3 % RLA L3 55.5 % RLA
Currents: Amps	L1 338 Amps L2 359 Amps L3 356 Amps	L1 341 Amps L2 356 Amps L3 355 Amps	L1 341 Amps L2 355 Amps L3 354 Amps
Volts	AB 385 Volts BC 389 Volts CA 389 Volts	AB 385 Volts BC 389 Volts CA 389 Volts	AB 386 Volts BC 390 Volts CA 389 Volts
Power Consumption	199 KW	199 KW	199 KW
Load Power Factor	0.831	0.831	0.796
Motor Winding Temps	#1 101.7 Deg F/C #2 100.1 Deg F/C #3 100.1 Deg F/C	#1 101.7 Deg F/C #2 100.1 Deg F/C #3 100.1 Deg F/C	#1 101.3 Deg F/C #2 99.9 Deg F/C #3 100.0 Deg F/C

VII. Purge Report

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Time Until Nxt Purge Run	16 min	16 min	7 min
Daily Pumpout - 24 Hours	0 min	0 min	6 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	46 %	46 %	46 %
Pumpout Chiller On - 7 Days	100 %	100 %	100 %
Pumpout Chiller Off - 7 Days	0 %	0 %	0 %
Pumpout - Life	2427 min	2427 min	2427 min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	87.3 Deg F/C	87.3 Deg F/C	87.3 Deg F/C
Purge Liquid Temp	83.0 Deg F/C	83.0 Deg F/C	82.7 Deg F/C
Cabon Tank Temp	85.6 Deg F/C	85.6 Deg F/C	85.6 Deg F/C

VIII. Additional information:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Oil Level:			
Chilled Water PD:	726 - 115 Psig / (11)	726 - 115 Psig / (11)	726 - 115 Psig / (11)
Cond Water PD:	99.1 - 100 Psig / (—)	— Psig / (—)	— Psig / (—)
Time Report	15.15 hr	15.15 hr	15.34 hr

Airco Limited

30th-31st Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

No. / เลขที่.....584465

Date /วันที่ : 27 / 12 / 65

CUSTOMER / ลูกค้า : .

สลกคำ

SITE NAME :

TEL NO

☐ Service Contract A
☐ NBI
 ☐ Warranty Contract
 JOB No. / เลขที่ JOB

1	2	1	0	7	6	8	7	-	1		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

1. Model / รุ่น : CNHC 535-2 S/N No. : L02 P10960 Motor/Compressor No. : Starter No. :
 2. Model / รุ่น : CH S/N No. : Motor/Compressor No. : Starter No. :
 3. Model / รุ่น : CH S/N No. : Motor/Compressor No. : Starter No. :

Safety

● แสงสว่าง	<input type="checkbox"/>	เพียงพอ	<input type="checkbox"/>	แก้ไข	● ทางเดิน	<input type="checkbox"/>	ปกติ	<input type="checkbox"/>	แก้ไข	● ความเสี่ยงทำงานที่สูง	<input type="checkbox"/>	ปกติ	<input type="checkbox"/>	สูง	● PPE	<input checked="" type="checkbox"/>	มีใช้งาน	<input type="checkbox"/>	เพิ่มเติม
● การระบายอากาศ	<input type="checkbox"/>	เพียงพอ	<input type="checkbox"/>	แก้ไข	● บันได,นั่งร้าน	<input type="checkbox"/>	ปกติ	<input type="checkbox"/>	แก้ไข	● สารเคมี	<input type="checkbox"/>	ปลอดภัย	<input type="checkbox"/>	แก้ไข	● อื่นๆ			

JOB STATUS / สถานะงาน		
<input checked="" type="checkbox"/> Job Completed / งานเสร็จเรียบร้อย	<input type="checkbox"/> Quoted job / งานจากการเสนอราคา	<input type="checkbox"/> Upgrade / ปรับปรุง
<input type="checkbox"/> Required Quotation / เสนอราคา	<input type="checkbox"/> Pending Job / งานยังไม่แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> Start Up & Commissioning / ติดตั้งและทดสอบ
<input type="checkbox"/> Scaffolding / ติดตั้งนั่งร้าน/ชุดคาน	<input type="checkbox"/> Follow-up / ต่อเนื่องจากงานก่อน	<input type="checkbox"/> Others / อื่นๆ
<input type="checkbox"/> Return to workshop for Repair / Service / นำกลับไปซ่อม		

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
Monthly Service Maintenance (M)				
1	Initial Site Inspection.			
2	Review Diagnostics.			
3	Complete operating log of temperatures, pressures, voltages, currents and all other operating parameters.			
4	Check operation of lubrication system. Record operating oil temperature and pressure.			
5	Check operation of motor and starter.			
6	Listen for abnormal noise or vibration.			
7	Report to operator any uncorrected deficiencies noted in the written report.			
8	Review customer log with operator, discuss operation of unit generally.			

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
Quarterly or Half Year Service Maintenance (Q)				
9	Check starter contacts for wear, fitting and tightness			
10	Check operation of interlocks & flow switches			
Annual Service Maintenance (A)				
11	Pressure test as required, check leaks			
12	Megger test compressor motor & oil pump motor record results			
13	Check starter panel overloads oil level or dip switch setting			
14	Tighten motor terminals, control panel terminals & oil heater leads			
15	Check operation of vane positioner & tighten rod			
16	Log unit for a minimum period of a half an hour			
17	Report any uncorrected deficiencies previously noted			
18	Perform diagnostic analysis of microprocessor			

Lubrication List (tick where applicable)

☐ Change oil and oil filter

☐ Annual oil analysis(options)

☐ Condenser scale removal (annual)

Brushed ☐

Chemical Cleaning ☐

High pressure water flushing ☐

☐ Evaporator scale removal (annual, options)

Brushed ☐

Chemical Cleaning ☐

High pressure water flushing ☐

☐ Any Oil Leaks

Location.....

.....

Remark : Monthly = 1-8 , Quarterly = 1-10 , Annually = 1-18

Comment: - CH# 2 "stopped" ทิศทาง OPP MAIN C.B. ตรวจสอบชุดของ Control & starter, ตรวจสอบ
- ตรวจสอบสายไฟ, ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า, ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า Sensor, ตรวจสอบ Contactors ที่ผิดปกติ
- ตรวจสอบ Chiller, ตรวจสอบอุณหภูมิของเครื่อง, ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า
ทิศทาง Meg. วัดค่า Motor CH# 2 = T1-G = 0.0 P, T2-G = 0.0 P,
T3-G = 0.0 P, T1-T2 = 0.0 P, T2-T3 = 0.0 P, T1-T3 = 0.0 P (ค่า 0.0 P = 2000 Me = 2000 MVA)

[illegible]

For Customer / สำหรับลูกค้า โปรดเซ็นเพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอนี้ต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี) อันอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องจักรอย่างปลอดภัย
The Client was Informed of The Found Defects or any and The Danger Resulting There from The Continuous Use of The Equipment

Name of Technician / ชื่อช่าง	Date	Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	Remarks
		Working Hours		Travelling Hr. เวลาเดินทาง	Regular ปกติ			
		เริ่ม	เสร็จ					
1. _____				1.00	4.00			
2. _____								
3. _____								
4. _____								
5. _____								
6. _____								

Remarks/Feedbacks by Customers (if any) an any ether matter to impress our service : (ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการได้ดียิ่งขึ้น)

Your Rating of Ours Staffs Performance / โปรดประเมินผลการปฏิบัติงานของช่าง	1	Good / ดี	2	Average / พอใช้	3	Poor / ต้องปรับปรุง
--	---	-----------	---	-----------------	---	---------------------

☐ How do they greet you? (มารยาทและการแนะนำตัว) ☐ Do they listen to your problem? (การรับฟังปัญหา) ☐ Do they keep you informed on what was done? (การแจ้งรายละเอียดสาเหตุจากงานที่ทำ) ☐ Do they tidy up the work place? (การทำความสะอาดหลังเสร็จงาน)



Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

PM SERVICE ORDER/ ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

Airco Limited

30th-31st Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

No. / เลขที่ 584466

Date / วันที่ 27/12/65

CUSTOMER / ลูกค้า :

ลูกค้า

SITE NAME :

L NO.

<input checked="" type="checkbox"/> Service Contract	<input type="checkbox"/> NBI	<input type="checkbox"/> Warranty Contract	JOB No. / เลขที่ JOB	12107687-1
<input type="checkbox"/> Other/อื่นๆ :				

1. Model / รุ่น : CH 3	S/N No. : L02F10955	Motor/Compressor No. :	Starter No. :
2. Model / รุ่น : CH	S/N No. :	Motor/Compressor No. :	Starter No. :
3. Model / รุ่น : CH	S/N No. :	Motor/Compressor No. :	Starter No. :

Safety	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	• ทางเดิน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	• ความเสี่ยงทำงานที่สูง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สูง	• PPE	<input checked="" type="checkbox"/> มีใช้งาน	<input type="checkbox"/> เพิ่มเติม
• การระบายอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	• บันได,นั่งร้าน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	• สารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	• อื่นๆ		

JOB STATUS / สถานะงาน

<input checked="" type="checkbox"/> Job Completed / งานเสร็จเรียบร้อย	<input type="checkbox"/> Quoted job / งานจากการเสนอราคา	<input type="checkbox"/> Upgrade / ปรับปรุง
<input type="checkbox"/> Required Quotation / เสนอราคา	<input type="checkbox"/> Pending Job / งานยังไม่แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> Start Up & Commissioning / ติดตั้งและทดสอบ
<input type="checkbox"/> Scaffolding / ติดตั้งนั่งร้าน/ชุดคาน	<input type="checkbox"/> Follow-up / ต่อเนื่องจากงานก่อน	<input type="checkbox"/> Others / อื่นๆ
<input type="checkbox"/> Return to workshop for Repair / Service / นำกลับไปซ่อม		

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
Monthly Service Maintenance (M)				
1	Initial Site Inspection.			
2	Review Diagnostics.			
3	Complete operating log of temperatures, pressures, voltages, currents and all other operating parameters.			
4	Check operation of lubrication system. Record operating oil temperature and pressure.			
5	Check operation of motor and starter.			
6	Listen for abnormal noise or vibration.			
7	Report to oprator any uncorrected deficiencies noted in the written report.			
8	Review customer log with operator, discuss operation of unit generally.			

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
Quarterly or Half Year Service Maintenance (Q)				
9	Check starter contacts for wear, fitting and tightness			—
10	Check operation of interlocks & flow switches			✓
Annual Service Maintenance (A)				
11	Pressure test as required, check leaks			1
12	Megger test compressor motor & oil pump motor record results			1
13	Check starter panel overloads oil level or dip switch setting			1
14	Tighten motor terminals, control panel terminals & oil heater leads			1
15	Check operation of vane positioner & tighten rod			1
16	Log unit for a minimum period of a half an hour			1
17	Report any uncorrected deficiencies previously noted			1
18	Perform diagnostic analysis of microprocessor			1

Lubrication List (tick where applicable)

<input type="checkbox"/> Change oil and oil filter	
<input type="checkbox"/> Annual oil analysis(options)	
<input type="checkbox"/> Condenser scale removal (annual)	
Brushed	<input type="checkbox"/>
Chemical Cleaning	<input type="checkbox"/>
High pressure water flushing	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Evaporator scale removal (annual, options)	
Brushed	<input type="checkbox"/>
Chemical Cleaning	<input type="checkbox"/>
High pressure water flushing	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Any Oil Leaks	
Location.....	

Remark - Monthly = 1-8 , Quarterly = 1-10 , Annually = 1-18

Comment - CH #3 Stopped, then OFF MAIN C.B. ตรวจสอบเช็คที่ Control & starter, ปรากฏว่า Chiller, เก็บค่าอุณหภูมิและแรงดันได้, ปรากฏว่า Meg. ของ Motor CH #3 = T1-G = 628 MΩ, T2-G = 730 MΩ, T3-G = 765 MΩ, T1-T2 = 635 MΩ, T2-T3 = 675 MΩ, T1-T3 = 602 MΩ, ปรากฏว่า Meg. = 2.1 MΩ.

Report : Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน
Code 2 : ไฟกระชัง
Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน/ รอซ่อมเร่งด่วน

Base On The Above Report The Following Parts are Replaced รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข				Or Recommended To Be Replaced หรือ รายการอะไหล่ที่ควรเปลี่ยน		
No.	Description รายละเอียด	QTY. จำนวน	No.	Description รายละเอียด	QTY. จำนวน	

For Customer / สำหรับลูกค้า โปรดแจ้งเพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอนี้ต่าง ๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่าง ๆ (ถ้ามี) อันอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องจักรอย่างปลอดภัย
The Client was Informed of The Found Defects or any and The Danger Resulting There from The Continuous Use of The Equipment

Name of Technician / ชื่อช่างผู้ปฏิบัติงาน	Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	Remarks
	Working Hours		Travelling Hr. เวลาเดินทาง	Regular ปกติ			
	เริ่ม	เสร็จ					
1. _____			1:00	4:00			
2. _____							
3. _____							
4. _____							
5. _____							
6. _____							

Remarks/Feedbacks by Customers (if any) an any ether matter to impress our service : (ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการได้ดียิ่งขึ้น)

Your Rating of Ours Staffs Performance / โปรดประเมินผลการปฏิบัติงานของช่าง 1 Good / ดี 2 Average / พอใช้ 3 Poor / ต้องปรับปรุง

<input type="checkbox"/> How do they greet you? (มารยาทและการแนะนำตัว)	<input type="checkbox"/> Do they listen to your problem? (การรับฟังปัญหา)	<input type="checkbox"/> Do they keep you informed on what was done? (การแจ้งรายละเอียดสาเหตุจากงานที่ทำ)	<input type="checkbox"/> Do they tidy up the work place? (การทำความสะอาดหลังเสร็จงาน)
--	---	---	---



Airco Limited

30th-31st Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

PM SERVICE ORDER/ ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่.....584467

Date / วันที่ : 27/12/65

CUSTOMER / ลูกค้า :

SITE NAME :

<input checked="" type="checkbox"/> Service Contract <u>A</u>	<input type="checkbox"/> NBI	<input type="checkbox"/> Warranty Contract	JOB No. / เลขที่ JOB	12107687-1
<input type="checkbox"/> Other/อื่นๆ :				

1. Model / รุ่น : <u>RTTC</u> CH <u>4</u> S/N No. <u>U02G05470</u>	Motor/Compressor No. :	Starter No. :
2. Model / รุ่น : CH S/N No. :	Motor/Compressor No. :	Starter No. :
3. Model / รุ่น : CH S/N No. :	Motor/Compressor No. :	Starter No. :

Safety	<input checked="" type="checkbox"/> แสงสว่าง	<input type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> ทางเดิน	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> ความเสี่ยงทำงานที่สูง	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สูง	<input type="checkbox"/> PPE	<input checked="" type="checkbox"/> มีใช้งาน	<input type="checkbox"/> เพิ่มเติม
	<input type="checkbox"/> การระบายอากาศ	<input type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> บันได,นั่งร้าน	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> แก๊ส	<input type="checkbox"/> อื่นๆ		

JOB STATUS / สถานะงาน

<input checked="" type="checkbox"/> Job Completed / งานเสร็จเรียบร้อย	<input type="checkbox"/> Quoted job / งานจากการเสนอราคา	<input type="checkbox"/> Upgrade / ปรับปรุง
<input type="checkbox"/> Required Quotation / เสนอราคา	<input type="checkbox"/> Pending Job / งานยังไม่แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> Start Up & Commissioning / ติดตั้งและทดสอบ
<input type="checkbox"/> Scaffolding / ติดตั้งนั่งร้าน/ชุดคาน	<input type="checkbox"/> Follow-up / ต่อเนื่องจากงานก่อน	<input type="checkbox"/> Others / อื่นๆ
<input type="checkbox"/> Return to workshop for Repair / Service / นำกลับไปซ่อม		

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
	Monthly Service Maintenance (M)			
1	Initial Site Inspection.			
2	Review Diagnostics.			
3	Complete operating log of temperatures, pressures, voltages, currents and all other operating parameters.			
4	Check operation of lubrication system. Record operating oil temperature and pressure.			
5	Check operation of motor and starter.			
6	Listen for abnormal noise or vibration.			
7	Report to operator any uncorrected deficiencies noted in the written report.			
8	Review customer log with operator, discuss operation of unit generally.			

No.	Item	Chiller		
		1	2	3
	Quarterly or Half Year Service Maintenance (Q)			
9	Check starter contacts for wear, fitting and tightness			
10	Check operation of interlocks & flow switches			
	Annual Service Maintenance (A)			
11	Pressure test as required, check leaks	1		
12	Megger test compressor motor & oil pump motor record results	1		
13	Check starter panel overloads oil level or dip switch setting	1		
14	Tighten motor terminals, control panel terminals & oil heater leads	1		
15	Check operation of vane positioner & tighten rod	1		
16	Log unit for a minimum period of a half an hour	1		
17	Report any uncorrected deficiencies previously noted	1		
18	Perform diagnostic analysis of microprocessor	1		

Lubrication List (tick where applicable)

<input type="checkbox"/> Change oil and oil filter	
<input type="checkbox"/> Annual oil analysis(options)	
<input type="checkbox"/> Condenser scale removal (annual)	
Brushed	<input type="checkbox"/>
Chemical Cleaning	<input type="checkbox"/>
High pressure water flushing	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Evaporator scale removal (annual, options)	
Brushed	<input type="checkbox"/>
Chemical Cleaning	<input type="checkbox"/>
High pressure water flushing	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Any Oil Leaks	
Location.....	

Remark : Monthly = 1-8 , Quarterly = 1-10 , Annually = 1-18

Comment : - CH # 4 stopped. หม้อ ORP MAIN C.B. ตรวจเช็คตู้ Control & starter, เช็ค
- ตรวจเช็ค Sensor ตรวจเช็ค Contactors หม้อ
- หม้อ Meg. ย่อ Motor Comp. CH # 4 = T1-G=0.0R T2-G=0.0R
T3-G=0.0R T1-T2=0.0R T2-T3=0.0R T1-T3=0.0R (ค่า 0.0R = 2000 MΩ = 2000 M)

Report : Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน
Code 2 : เผื่อระวัง
Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน/
รอซ่อมเร่งด่วน

Base On The Above Report The Following Parts are Replaced รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข				Or Recommended To Be Replaced หรือ รายการอะไหล่ที่ควรเปลี่ยน		
No.	Description รายละเอียด	QTY. จำนวน	No.	Description รายละเอียด	QTY. จำนวน	

For Customer / สำหรับลูกค้า โปรดเซ็นต์เพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอนี้ต่างๆ จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี) อันอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องจักรอย่างปลอดภัย
The Client was Informed of The Found Defects or any and The Danger Resulting There from The Continuous Use of The Equipment

Name of Technician / ชื่อช่างผู้ปฏิบัติงาน	Date	Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	Remarks
		Working Hours		Travelling Hr. เวลาเดินทาง	Regular ปกติ			
		เริ่ม	เสร็จ					
1.		—	—	1.00	4.00			
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								

Remarks/Feedbacks by Customers (if any) an any other matter to impress our service : (ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น)

Your Rating of Ours Staffs Performance / โปรดประเมินผลการปฏิบัติงานของช่าง 1 Good / ดี 2 Average / พอใช้ 3 Poor / ต้องปรับปรุง

<input type="checkbox"/> How do they greet you? (มารยาทและการแนะนำตัว)	<input type="checkbox"/> Do they listen to your problem? (การรับฟังปัญหา)	<input type="checkbox"/> Do they keep you informed on what was done? (การแจ้งรายละเอียดสาเหตุจากงานที่ทำ)	<input type="checkbox"/> Do they tidy up the work place? (การทำความสะอาดหลังเสร็จงาน)
---	--	--	--



Airco Limited

30th-31st Floor, Vanit Building II 1126/2 New Petchburi Road, Makkasan, Rachthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel : (66-2) 761-1111 Fax : (66-2) 761-1161

Hot Line / Call Center 1800-019-777 โทรฟรี

PM SERVICE ORDER/ ใบรายงานบำรุงรักษาตามสัญญา

No. / เลขที่ 584464

Date / วันที่ 27/12/65

CUSTOMER / ลูกค้า :

SITE NAME :

☒ Service Contract A ☐ NBI ☐ Warranty Contract JOB No. / เลขที่ JOB 12107687-1

☐ Other/อื่นๆ :

1. Model / รุ่น : CVHG565 CH 2 S/N No. L02F10963 Motor/Compressor No. : Starter No. :
2. Model / รุ่น : RTHC CH 4 S/N No. U02G05470 Motor/Compressor No. : Starter No. :
3. Model / รุ่น : CH S/N No. : Motor/Compressor No. : Starter No. :

Safety
• แสงสว่าง ☒ เพียงพอ ☐ แก๊ส • ทางเดิน ☒ ปกติ ☐ แก๊ส • ความเสี่ยงทำงานที่สูง ☒ ปกติ ☐ สูง • PPE ☒ มีใช้งาน ☐ เพิ่มเติม
• การระบายอากาศ ☒ เพียงพอ ☐ แก๊ส • บันได,นั่งร้าน ☒ ปกติ ☐ แก๊ส • สารเคมี ☒ปลอดภัย ☐ แก๊ส • อื่นๆ.....

JOB STATUS / สถานะงาน

☒ Job Completed / งานเสร็จเรียบร้อย ☐ Quoted job / งานจากการเสนอราคา ☐ Upgrade / ปรับปรุง
☐ Required Quotation / เสนอราคา ☐ Pending Job / งานยังไม่แล้วเสร็จ ☐ Start Up & Commissioning / ติดตั้งและทดสอบ
☐ Scaffolding / ติดตั้งนั่งร้าน/ชุดคาน ☐ Follow-up / ต่อเนื่องจากงานก่อน ☐ Others / อื่นๆ
☐ Return to workshop for Repair / Service / นำกลับไปซ่อม

No.	Item	Chiller
		1 2 3
	Monthly Service Maintenance (M)	
1	Initial Site Inspection.	1
2	Review Diagnostics.	1
3	Complete operating log of temperatures, pressures, voltages, currents and all other operating parameters.	1
4	Check operation of lubrication system. Record operating oil temperature and pressure.	1
5	Check operation of motor and starter.	1
6	Listen for abnormal noise or vibration.	1
7	Report to operator any uncorrected deficiencies noted in the written report.	1
8	Review customer log with operator, discuss operation of unit generally.	1

No.	Item	Chiller
		1 2 3
	Quarterly or Half Year Service Maintenance (Q)	
9	Check starter contacts for wear, fitting and tightness	
10	Check operation of interlocks & flow switches	
	Annual Service Maintenance (A)	
11	Pressure test as required, check leaks	
12	Megger test compressor motor & oil pump motor record results	
13	Check starter panel overloads oil level or dip switch setting	
14	Tighten motor terminals, control panel terminals & oil heater leads	
15	Check operation of vane positioner & tighten rod	
16	Log unit for a minimum period of a half an hour	
17	Report any uncorrected deficiencies previously noted	
18	Perform diagnostic analysis of microprocessor	

Lubrication List (tick where applicable)
☐ Change oil and oil filter
☐ Annual oil analysis(options)
☐ Condenser scale removal (annual)
Brushed ☐
Chemical Cleaning ☐
High pressure water flushing ☐
☐ Evaporator scale removal (annual, options)
Brushed ☐
Chemical Cleaning ☐
High pressure water flushing ☐
☐ Any Oil Leaks
Location.....

Remark : Monthly = 1-8 , Quarterly = 1-10 , Annually = 1-18

Comment : - CH#1, 4 Running มอเตอร์ Log Sheet Save Data, เช็ค Data on by
- CH#1, 4 ล้างแล้ว Run ใช้งาน Motor Data
- ตรวจเช็คสภาพเครื่องปรับอากาศ on by ล้างปกติ.
Report : Code 1 : เครื่องปกติพร้อมใช้งาน
Code 2 : ฝ้าระวัง
Code 3 : สมควรหยุดใช้งาน/
รอซ่อมเร่งด่วน

Base On The Above Report The Following Parts are Replaced รายการอะไหล่ที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข				Or Recommended To Be Replaced หรือ รายการอะไหล่ที่ควรเปลี่ยน			
No.	Description รายละเอียด	QTY. จำนวน	No.	Description รายละเอียด	QTY. จำนวน	No.	Description รายละเอียด

For Customer / สำหรับลูกค้า โปรดเซ็นเพื่อรับทราบรายละเอียดในการทำงานหรือข้อเสนอนี้จากพนักงาน รวมถึงข้อบกพร่องต่างๆ (ถ้ามี) อันอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องจักรอย่างปลอดภัย
The Client was Informed of The Found Defects or any and The Danger Resulting There from The Continuous Use of The Equipment

Name of Technician / ชื่อช่างผู้ปฏิบัติงาน		Working Hours / เวลาที่ใช้ทำงาน				OT 1	OT 2	Remarks
		Working Hours		Travelling Hr. เวลาเดินทาง	Regular ปกติ			
		เริ่ม	เสร็จ					
1.				1.00	4.00			
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								

Remarks/Feedbacks by Customers (if any) an any ether matter to impress our service : (ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (หรืออื่นๆ) เพื่อปรับปรุงการบริการได้ดียิ่งขึ้น)

Your Rating of Ours Staffs Performance / โปรดประเมินผลการปฏิบัติงานของช่าง 1 Good / ดี 2 Average / พอใช้ 3 Poor / ต้องปรับปรุง

☐ How do they greet you? (มารยาทและการแนะนำตัว) ☐ Do they listen to your problem? (การรับฟังปัญหา) ☐ Do they keep you informed on what was done? (การแจ้งรายละเอียดสาเหตุจากงานที่ทำ) ☐ Do they tidy up the work place? (การทำความสะอาดหลังเสร็จงาน)

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®



I. Equipment Design Specification:

JOB NAME:			MODEL #:	CH530	SERIAL #:	L02P10963	TAG #:	1
LOCATION:								
NAMEPLATE:	VOLTS	RLA	HERZ	CPKW	ORDER NO.			
	380	644	50	433	705803C			
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)		
	52.2	44.2	10.2	16.94	7.3	1433.49		
CONDENSER:	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)		
	90.2	99.53	9.53	16.75	7.2	1800		

II. Main Screen:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Chiller Mode	Running	Running	Running
Evap Ent / Lvg water temp	50.6/45.0 Deg F(C)	50.6/45.0 Deg F(C)	50.4/44.8 Deg F(C)
Cond Eht / Lvg water temp	74.8/79.9 Deg F(C)	74.8/79.9 Deg F(C)	74.8/80.0 Deg F(C)
Active chilled Water Setpoint	45.0 Deg F(C)	45.0 Deg F(C)	45.0 Deg F(C)
Average Line Current	57 %RLA	58 %RLA	57 %RLA
Active Current Limit Setpoint	100 %RLA	100 %RLA	100 %RLA
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Approx Chiller Capacity(Opt)	195 Tons	196 Tons	194 Tons
Software Version	344-15.01	344-15.01	344-15.01

III. Evaporator Report:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Evap Entering Water Temp	50.5 Deg F(C)	50.6 Deg F(C)	50.4 Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	44.9 Deg F(C)	44.9 Deg F(C)	44.8 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Temp	38.8 Deg F(C)	38.8 Deg F(C)	38.7 Deg F(C)
Evap Sat Rfgt Pressure	-9.0 Psia(Kpa)	-9.0 Psia(Kpa)	-9.1 Psia(Kpa)
Evap Approach Temp	6.0 Deg F(C)	6.1 Deg F(C)	6.1 Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Evap Differential Water Press(Opt)	6.5 Psid(Kpa)	6.6 Psid(Kpa)	6.8 Psid(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	834 Gpm(Lps)	834 Gpm(Lps)	834 Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	194 Tons	195 Tons	194 Tons

IV. Condenser Report:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Cond Entering Water Temp	74.9 Deg F(C)	74.9 Deg F(C)	74.9 Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	80.0 Deg F(C)	80.0 Deg F(C)	80.0 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Temp	83.2 Deg F(C)	83.2 Deg F(C)	83.1 Deg F(C)
Cond Sat Rfgt Pressure	0.6 Psia(Kpa)	0.4 Psia(Kpa)	0.4 Psia(Kpa)
Cond Approach Temp	3.2 Deg F(C)	3.2 Deg F(C)	3.2 Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	Flow	Flow	Flow
Cond Differential Water Press(Opt)	0.9 Psid(Kpa)	0.9 Psid(Kpa)	0.6 Psid(Kpa)
Approx Cond Water Flow(Opt)	247 Gpm(Lps)	248 Gpm(Lps)	306 Gpm(Lps)

V. Compressor Report:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Compressor Starts	4027 Starts	4027 Starts	4027 Starts
Compressor Running Time	54563 Hrs 35 Min	54563 Hrs 55 Min	54564 Hrs 15 Min
Comp Rfgt Discharge Temp(Opt)	- Deg F(C)	- Deg F/C	- Deg F/C
Oil Tank Pressure	-8.4 Psia(Kpa)	-8.4 Psia(Kpa)	-8.4 Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	17.7 Psia(Kpa)	17.8 Psia(Kpa)	17.7 Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	25.9 Psid(Kpa)	25.9 Psid(Kpa)	25.8 Psid(Kpa)
Oil Tank Temp	116.6 Deg F/C	116.6 Deg F/C	116.6 Deg F/C
Inboard Bearing Temp(Opt)	- Deg F/C	- Deg F/C	2 Deg F/C
Outboard Bearing Temp(Opt)	- Deg F/C	- Deg F/C	- Deg F/C
IGV Position %	28.6 %	28.7 %	28.1 %
IGV Position Steps	15193 Steps	15194 Steps	14941 Steps




VI. Motor Report

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
% RLA	L1 55.5 % RLA L2 58.0 % RLA L3 58.2 % RLA	L1 55.6 % RLA L2 58.0 % RLA L3 58.2 % RLA	L1 55.6 % RLA L2 57.5 % RLA L3 58.1 % RLA
Currents: Amps	L1 357 Amps L2 377 Amps L3 374 Amps	L1 358 Amps L2 372 Amps L3 374 Amps	L1 354 Amps L2 373 Amps L3 371 Amps
Volts	AB 384 Volts BC 392 Volts CA 391 Volts	AB 384 Volts BC 392 Volts CA 391 Volts	AB 388 Volts BC 392 Volts CA 391 Volts
Power Consumption	212 KW	212 KW	210 KW
Load Power Factor	0.071	0.072	0.213
Motor Winding Temps	#1 95.7 Deg F/C #2 96.2 Deg F/C #3 96.3 Deg F/C	#1 95.8 Deg F/C #2 96.2 Deg F/C #3 98.3 Deg F/C	#1 95.7 Deg F/C #2 96.2 Deg F/C #3 98.2 Deg F/C

VII. Purge Report

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Purge Mode	Adaptive	Adaptive	Adaptive
Time Until Nxt Purge Run	0 min	0 min	0 min
Daily Pumpout - 24 Hours	4 min	4 min	4 min
Average Daily Pumpout - 7 Days	1 min	1 min	1 min
Daily Pumpout Limit/Alarm	50 min	50 min	50 min
Chiller On - 7 Days	6 %	6 %	6 %
Pumpout Chiller On -7 Days	52 %	52 %	52 %
Pumpout Chiller Off -7 Days	48 %	48 %	48 %
Pumpout - Life	68622 min	68622 min	68622 min
Purge Rfgt Cprsr Suction Temp	55.8 Deg F/C	55.8 Deg F/C	48.4 Deg F/C
Purge Liquid Temp	83.2 Deg F/C	83.2 Deg F/C	83.1 Deg F/C
Cabon Tank Temp	84.7 Deg F/C	84.7 Deg F/C	84.7 Deg F/C

VIII. Additional information:

	1 ST READING	2 ND READING	3 RD READING
Oil Level:			
Chilled Water PD:	140-132 Psig / (8)	140-132 Psig / (8)	140-132 Psig / (8)
Cond Water PD:	115-95 Psig / (10)	115-95 Psig / (10)	115-95 Psig / (10)
Time Report	14.00 hr	14.15 hr	14.32 hr

IX. Comments: - C14 # 1 Run M² Data and Control.

Service Technician: _____
_____ Date: 27/12/65

Owner's Rep: _____
_____ Date: 27/12/65



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:			Model #:	RTHC		
LOCATION:			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 70 °F(°C)	PD Ft H2O(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 H2O(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		
2. Operating Mode: Line 2	Unit is Running		
3. Active Chilled Water SP	44.0 Deg °F (°C)	44.0 Deg °F (°C)	44.0 Deg °F (°C)
4. Chilled Water SP Source	Front Panel	Front Panel	Front Panel
5. Evap Entering Wtr Temp	51.7 Deg °F (°C)	51.7 Deg °F (°C)	51.5 Deg °F (°C)
6. Evap Lvg Wtr Temp	43.6 Deg °F (°C)	43.6 Deg °F (°C)	43.5 Deg °F (°C)
7. Cond Ent Wtr Temp	72.4 Deg °F (°C)	72.4 Deg °F (°C)	72.5 Deg °F (°C)
8. Cond Lvg Wtr Temp	78.6 Deg °F (°C)	78.6 Deg °F (°C)	78.8 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

III. Refrigerant Report:

	A	B	C
1. Evap Rfgt Pressure	37.3 PSIG (Kpa)	37.4 PSIG (Kpa)	37.3 PSIG (Kpa)
2. Cond Rfgt Pressure	91.0 PSIG (Kpa)	91.1 PSIG (Kpa)	91.3 PSIG (Kpa)
3. Evap Liq Level (+1 to -1)	-0.1	-0.2	0.4
4. EXV Position	36.3 % Open	36.4 % Open	37.4 % Open
5. EXV Position	1002 St Open	1003 St Open	922 St Open
6. Sat Evap Refrig Temp	41.5 Deg °F (°C)	41.5 Deg °F (°C)	41.4 Deg °F (°C)
7. Sat Cond Refrig Temp	83.4 Deg °F (°C)	83.3 Deg °F (°C)	83.4 Deg °F (°C)
8. Comp Discharge Temp	101.0 Deg °F (°C)	101.0 Deg °F (°C)	101.0 Deg °F (°C)
9. Discharge Superheat	17.7 Deg °F (°C)	17.8 Deg °F (°C)	17.7 Deg °F (°C)
10. Discharge Superheat Control Point (RTHB) ONLY)	— Deg °F (°C)	— Deg °F (°C)	— Deg °F (°C)
11. Evap Approach Temp	2.0 Deg °F (°C)	2.1 Deg °F (°C)	1.9 Deg °F (°C)
12. Cond Approach Temp	4.6 Deg °F (°C)	4.7 Deg °F (°C)	4.5 Deg °F (°C)

IV. Compressor Report:

	A	B	C
1. Compressor Phase Currents: %	Phase A 83.5 % Phase B 84.3 % Phase C 86.5 %	Phase A 83.1 % Phase B 84.8 % Phase C 86.1 %	Phase A 82.7 % Phase B 84.3 % Phase C 86.5 %
2. Compressor Phase Currents: Amps	Phase A 186 Amps Phase B 184 Amps Phase C 193 Amps	Phase A 186 Amps Phase B 184 Amps Phase C 193 Amps	Phase A 187 Amps Phase B 184 Amps Phase C 194 Amps
3. (Opt) Compressor Phase Voltages	AB 382 Volts BC 384 Volts CA 391 Volts	AB 383 Volts BC 384 Volts CA 391 Volts	AB 383 Volts BC 388 Volts CA 391 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:	3521 Starts	3521 Starts	3521 Starts
6. Comp Running Time	79424 Hrs 02 Min	79424 Hrs 20 Min	79424 Hrs 41 Min

V. Additional Information:

	A	B	C
1. Chilled Water PD:	156-130 (26) PSI (Kpa)	156-130 (26) PSI (Kpa)	156-130 (26) PSI (Kpa)
2. Chilled Water Flow:	— GPM (LPS)	— GPM (LPS)	— GPM (LPS)
3. Cond Water PD:	116-90 (26) PSI (Kpa)	116-90 (26) PSI (Kpa)	116-90 (26) PSI (Kpa)
4. Cond Water Flow:	— GPM (LPS)	— GPM (LPS)	— GPM (LPS)

CUSTOMER

VI. Comments :

- CH# 4 Run 926m 101m 22m 10m.

Service Technician:  Date: 27/12/65

Owner's Rep:  Date: 27/12/65

CUSTOMER

6.5 เอกสารโครงการโรงแรมสี่เขียว



กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ขอมอบเกียรติบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

ปริญ์พาลาช

ได้รับการรับรองโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปี ๒๕๖๓ (Green Hotel)

ระดับดี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๓





**Department of Environmental Quality Promotion
Ministry of Natural Resources and Environment**

This certifies that

PRINCE PALACE

Has met the requirements of Green Hotel Standard

Level: Bronze

Validity: 1 October 2020 to 30 September 2022



6.6 เอกสารด้านการอนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 5.2 แผนอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า ประจำปี 2563

ลำดับ ที่	มาตรการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา		เงินลงทุน (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
			เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)		
1	เปลี่ยนหลอดไฟห้องน้ำในส่วนห้องพักแอกจากหลอด Florescent T8 เป็นหลอดLED Tube T8	เพื่อลดภาระการซ่อมบำรุงและประหยัดพลังงาน	มี.ค.-63	พ.ค.-63	119,250	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่รับผิดชอบมาตรการ