

ภาคผนวก 7ข
เอกสารการชำระค่าเก็บขนมูลฝอย





ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 6700001198

วันที่ 22 มกราคม 2567

สำนักงานเขต

ปทุมธานี

โทร 02-214-1045

ที่อยู่สำนักงาน

12/4 ซอยทองผาภูมิ 5 แขวงทองผาภูมิ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10330

ผู้รับเงินหรือหน่วยงานรับเงิน บริษัท ภัทรพาณิชย์ หรือหอการค้า จำกัด (สาขา 0000001)

เลขที่ 889 ถนนพหลโยธิน แขวงวังใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10330

เป็นเงินมูลค่าของตัว ทั่วไป 1,000.00 ดอลลาร์/วัน

มีจำนวนเงินหรือมูลค่าของตัวที่รับเงิน 66-ก.ล. 67 มีจำนวนเงิน 24,000 บาท

รายละเอียดของเงิน

รายละเอียดการชำระเงินตามใบรับเงิน มีจำนวนเงิน 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	วันที่รับ	วันที่รับ	วันที่รับ
1	ค่าตอบแทนของเงิน	24,000	ก.ล.	2,000	ก.ล.
2	ค่าค่าจ้างของเงิน	0	ก.ล.	2,000	ก.ล.
3			ก.ล.	2,000	ก.ล.
	รวมค่าจ้างของเงิน	24,000	ก.ล.	2,000	ก.ล.
			ก.ล.	2,000	ก.ล.
			ก.ล.	2,000	ก.ล.

จำนวนเงินที่ได้รับ

สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน

ชื่อกรรมการหรือผู้รับ (Payee) ชื่อ นายวินัย 18 มกราคม 2567

เลขที่เช็ค (Check No.) 14204421

ธนาคาร (Bank) บ. ไทยพาณิชย์ - สาขาสำนักงานใหญ่

รายละเอียดการชำระเงิน

ผู้รับเงิน

วันที่รับเงิน 22 มกราคม 2567 เวลา 13:30 น.

ใบเสร็จรับเงินนี้จะมีผลใช้บังคับเมื่อได้รับเงินจากธนาคารแล้ว

กรุณาใช้ใบเสร็จรับเงินนี้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน

ภาคผนวก 8ข
เอกสารการชำระค่าสูบตะกอนและสิ่งปฏิกูล





บริษัท คุ่มสุวรรณปรีชา จำกัด (สำนักงานใหญ่)

KUMSUWANPREECHA CO.,LTD.

295 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0115554005861

Tel. 02-6428639, 094-0238130, 097-1413424 Fax. 02-6428639

ต้นฉบับใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล

ชื่อที่อยู่ลูกค้า		บริษัท ภักธทรัพย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (สาขาที่ 00001) ซอยลัด ยิมน์ เข็มจักรพรรดิ กรุงเทพฯ เขตดินแดง		เลขที่/No. INV-376/67
		889 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330		วันที่/Date. 16/07/67
		เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105548063871		
ลำดับ	ใบแจ้งหนี้เลขที่/No.	รายการ	จำนวนเงิน	
1		ค่าบริการและค่าเช่าที่ดิน ปรังค์ดิน ก.ก.	6,500.00	
		Holiday Inn Express Bangkok Siam		
		Checked By :		
		Verified By :		
		Approved By :		
จำนวนเงินรวมเป็นตัวเลข			รวมเป็นเงิน	6,500.00
หักภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %			ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	455.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	6,955.00



วันที่

ลงวันที่ 16/07/67

ผู้วางบิล



บริษัท คุ่มสุวรรณปรีชา จำกัด (สำนักงานใหญ่)

KUMSUWANPREECHA CO.,LTD.

295 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0115554005861

Tel. 02-6453049, 094-0238130, 097-1413424 Fax. 02-6453049

ต้นฉบับใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน

ชื่อที่อยู่ลูกค้า		บริษัท ภักธทรัพย์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (สาขาที่ 00001) ซอยลัด ยิมน์ เข็มจักรพรรดิ กรุงเทพฯ เขตดินแดง		เลขที่/No. 523/67
		889 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330		วันที่/Date. 23/09/67
		เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105548063871		
ลำดับ	ใบวางบิลเลขที่	วันที่	รายการ	จำนวนเงิน
1	INV-510/67	23/09/67	ค่าบริการและค่าเช่าที่ดิน ปรังค์ดิน ก.ก.	6,500.00
			Holiday Inn Express Bangkok Siam	
		Checked By :		
		Verified By :		
		Approved By :		
จำนวนเงินรวมเป็นตัวเลข			รวม	6,500.00
หักภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %			ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	455.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	6,955.00





บริษัท คุ่มสุวรรณปรีชา จำกัด (สำนักงานใหญ่)

KUMSUWANPREECHA CO.,LTD.

295 ถนนประชาสงคราห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0115554005861

Tel. 02-0453049, 094-0238130, 097-1413424 Fax. 02-0453049

ต้นฉบับใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน

ชื่อที่อยู่ลูกค้า			เลขที่/No.	559/67
บริษัท ภักทรวรพีธ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (สาขาที่ 00001)			วันที่/Date.	15/10/67
สต็อคอินน์ เอ็กซ์เพรส กรุงเทพฯ ซอย				
889 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330				
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105548063871				
ลำดับ	ใบวางบิลเลขที่	วันที่	รายการ	จำนวนเงิน
1	INV.549/67	15/10/67	ชุดดูจวาระและสิ่งปลูก	6,500.00
			ประจําเดือน ต.ค.	
			Holiday Inn Express Bangkok Siam	
			Checked By :	
			Verified By :	
			Approved By :	
จำนวนเงินรวมเป็นล้านถ้วน			รวม	6,500.00
หกพันห้าร้อยห้าสิบเก้าบาทถ้วน			ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	455.00
			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	6,955.00



บริษัท คุ่มสุวรรณปรีชา จำกัด (สำนักงานใหญ่)

KUMSUWANPREECHA CO.,LTD.

295 ถนนประชาสงคราห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0115554005861

Tel. 02-0453049, 094-0238130, 097-1413424 Fax. 02-0453049

ต้นฉบับใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน

ชื่อที่อยู่ลูกค้า			เลขที่/No.	646/67
บริษัท ภักทรวรพีธ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (สาขาที่ 00001)			วันที่/Date.	20/11/67
สต็อคอินน์ เอ็กซ์เพรส กรุงเทพฯ ซอย				
889 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330				
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105548063871				
ลำดับ	ใบวางบิลเลขที่	วันที่	รายการ	จำนวนเงิน
1	INV.632/67	20/11/67	ชุดดูจวาระและสิ่งปลูก	6,500.00
			ประจําเดือน พ.ย.	
			Holiday Inn Express Bangkok Siam	
			Checked By :	
			Verified By :	
			Approved By :	
จำนวนเงินรวมเป็นล้านถ้วน			รวม	6,500.00
หกพันห้าร้อยห้าสิบเก้าบาทถ้วน			ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	455.00
			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	6,955.00





บริษัท คุ่มสุวรรณปรีชา จำกัด (สำนักงานใหญ่)

KUMSUWANPREECHA CO.,LTD.

295 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0115554005861

Tel. 02-0453049, 094-0238130, 097-1413424 Fax. 02-0453049

ต้นฉบับใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน

ชื่อที่อยู่ลูกค้า			เลขที่/No.	706/67
บริษัท อีกรพริสท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) 000011			วันที่ออกใบ	17/12/67
สต็อกซ์ อิมพ์ เอ็กสเพรส กรุงเทพ ตาม				
889 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330				
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105548063871				
จำนวนใบ	ใบวางบิลเลขที่	วันที่	รายการ	จำนวนเงิน
1	INV 696/67	17/12/67	ตามดูจระและเชิงปฏิรูป	6,500.00
			ประจำเดือน ธ.ค.	
			Holiday Inn Express Bangkok Siam	
			Checked By	
			Verified By	
			Approved By	
จำนวนเงินรวมเป็นตัวอักษร			รวม	6,500.00
หักภาษีมูลค่าเพิ่มตามอัตรา 7 %				455.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				6,955.00



ภาคผนวก 9ข
บันทึกการตรวจสอบรายงานน้ำและบ่อพักน้ำ





เอกสารตรวจสอบถึงจุดที่หมื่นจตุรพักตรพิมานและภรรยาหนีไปทางใต้
๒๔๔

ลำดับ	สถานที่	เดือน												หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.อ.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	โรงระบายน้ทิ้งภายในโรงอาหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	โรงระบายน้ทิ้งภายในครัวโรงอาหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	โรงระบายน้ทิ้งภายในครัวโรงอาหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	โรงระบายน้ทิ้งภายในโรงอาหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	โรงระบายน้ทิ้งในคอกหมู	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	โรงระบายน้ทิ้งใน Cooling Tower	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	ถัง Sump Pump SDP No.1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	ถัง Sump Pump SDP No.3-4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	ถัง Sump Pump SSP No.1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	ถัง Sump Pump SSP No.3-4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	ถัง Sump Pump SSP No.5-6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12	ถัง Sump Pump SSP No.7-8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ผู้จัดทำบันทึก														
ผู้ตรวจบันทึก														

ภาคผนวก 10ข

บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



Preventive Maintenance Emergency Light

[illegible]

No.	Plant Code	Location	WQJHJHJH				HJHJHJHJ				HJHJHJHJ				Remarks
			ST-01	ST-02	ST-03	ST-04	ST-01	ST-02	ST-03	ST-04	ST-01	ST-02	ST-03	ST-04	
44	EM-PL-08	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
45	EM-PL-09	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
46	EM-PL-01	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
47	EM-PL-02	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
48	EM-PL-03	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
49	EM-PL-04	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
50	EM-PL-05	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
51	EM-PL-06	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
52	EM-PL-07	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
53	EM-PL-08	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
54	EM-PL-09	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
55	EM-PL-10	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
56	EM-PL-11	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
57	EM-PL-12	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
58	EM-PL-13	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
59	EM-PL-14	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
60	EM-PL-15	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
61	EM-PL-16	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
62	EM-PL-17	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
63	EM-PL-18	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
64	EM-PL-19	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
65	EM-PL-20	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
66	EM-PL-21	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
67	EM-PL-22	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
68	EM-PL-23	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
69	EM-PL-24	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
70	EM-PL-25	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
71	EM-PL-26	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
72	EM-PL-27	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
73	EM-PL-28	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
74	EM-PL-29	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
75	EM-PL-30	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
76	EM-PL-31	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
77	EM-PL-32	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
78	EM-PL-33	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
79	EM-PL-34	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
80	EM-PL-35	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
81	EM-PL-36	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
82	EM-PL-37	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
83	EM-PL-38	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
84	EM-PL-39	ST-01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
85	EM-PL-40	ST-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
86	EM-PL-41	ST-03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V
87	EM-PL-42	ST-04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM SUNNY 14 SN200NC / 12V



Preventive Maintenance Emergency Light

Year: 2024

No.	Part Code	Location	Year 1			Year 2			Year 3			Year 4			Remarks
			Inspected	By	Signature	Inspected	By	Signature	Inspected	By	Signature	Inspected	By	Signature	
132	EM-FL23-01	FL-23	/			/			/			/			
133	EM-FL23-01	FL-23	/			/			/			/			
134	EM-FL23-02	ST-01	/			/			/			/			
135	EM-FL23-03	ST-02	/			/			/			/			
136	EM-FL23-04	FL-23	/			/			/			/			
137	EM-FL24-01	FL-24	/			/			/			/			
138	EM-FL24-02	ST-01	/			/			/			/			
139	EM-FL24-03	ST-02	/			/			/			/			
140	EM-FL24-04	FL-24	/			/			/			/			
141	EM-FL24-05	FL-24	/			/			/			/			
142	EM-FL24-06	FL-24	/			/			/			/			
143	EM-FL24-07	FL-24	/			/			/			/			
144	EM-FL25-01	ST-01	/			/			/			/			
145	EM-FL25-02	ST-02	/			/			/			/			
146	EM-FL25-03	FL-25	/			/			/			/			
147	EM-FL26-01	FL-26	/			/			/			/			
148	EM-FL26-02	ST-02	/			/			/			/			

Date	15-11-24	15-11-24	15-11-24	15-11-24	15-11-24
By	CL. 31/5/24	CL. 31/5/24	CL. 31/5/24	CL. 31/5/24	CL. 31/5/24
By (E/N)					

Date By (E/N)



Preventive Maintenance Emergency Light

Year.....2024....

No	Fixer Code	Location	วันที่	การตรวจ		การซ่อม		การเปลี่ยน		การบำรุง		การทำความสะอาด		การตรวจสอบ		หมายเหตุ
				ตรวจสอบ	ซ่อม	เปลี่ยน	บำรุง	ทำความสะอาด	ตรวจสอบ	ทำความสะอาด	ตรวจสอบ	ทำความสะอาด	ตรวจสอบ	ทำความสะอาด	ตรวจสอบ	
1	EM-B-01	ST1	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-01 3U MB 15 / 12V 15 Ah
2	EM-B-02	ST2	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-02 3U MB 15 / 12V 15 Ah
3	EM-B-03	Back Office	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-03 3U MB 15 / 12V 15 Ah
4	EM-B-04	office 2nd floor	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-04 3U MB 15 / 12V 15 Ah
5	EM-B-05	ห้องประชุม	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-05 3U MB 15 / 12V 15 Ah
6	EM-B-06	ชั้น 3rd floor	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-06 3U MB 15 / 12V 15 Ah
7	EM-B-07	AHU room (Mac)	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-07 3U MB 15 / 12V 15 Ah
8	EM-B-08	server room	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-08 3U MB 15 / 12V 15 Ah
9	EM-B-09	ห้อง IT	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-09 3U MB 15 / 12V 15 Ah
10	EM-B-10	IT room	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-10 3U MB 15 / 12V 15 Ah
11	EM-B-11	ห้อง IT	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-11 3U MB 15 / 12V 15 Ah
12	EM-B-12	ห้อง IT FL-B1	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-12 3U MB 15 / 12V 15 Ah
13	EM-B-13	ห้อง IT FL-B1	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-B-13 3U MB 15 / 12V 15 Ah
14	EM-G-01	ห้อง IT E 04	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-G-01 3U MB 15 / 12V 15 Ah
15	EM-G-02	room RMU	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-G-02 3U MB 15 / 12V 15 Ah
16	EM-G-03	Control room	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-G-03 3U MB 15 / 12V 15 Ah
17	EM-G-04	ห้อง IT FL-G	B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-G-04 3U MB 15 / 12V 15 Ah
18	EM-G-05	ST2	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-G-05 3U MB 15 / 12V 15 Ah
19	EM-G-06	STU room 10G	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-G-06 3U MB 15 / 12V 15 Ah
20	EM-G-07	ห้อง IT FL-G	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-G-07 3U MB 15 / 12V 15 Ah
21	EM-F2-01	ห้อง IT E 04	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-01 3U MB 15 / 12V 15 Ah
22	EM-F2-02	ห้อง IT E 02	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-02 3U MB 15 / 12V 15 Ah
23	EM-F2-03	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-03 3U MB 15 / 12V 15 Ah
24	EM-F2-04	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-04 3U MB 15 / 12V 15 Ah
25	EM-F2-05	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-05 3U MB 15 / 12V 15 Ah
26	EM-F2-06	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-06 3U MB 15 / 12V 15 Ah
27	EM-F2-07	ST1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-07 3U MB 15 / 12V 15 Ah
28	EM-F2-08	ST2	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-08 3U MB 15 / 12V 15 Ah
29	EM-F2-09	ห้อง IT E 04	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-09 3U MB 15 / 12V 15 Ah
30	EM-F2-10	ห้อง IT E 02	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-10 3U MB 15 / 12V 15 Ah
31	EM-F2-11	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-11 3U MB 15 / 12V 15 Ah
32	EM-F2-12	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-12 3U MB 15 / 12V 15 Ah
33	EM-F2-13	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-13 3U MB 15 / 12V 15 Ah
34	EM-F2-14	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-14 3U MB 15 / 12V 15 Ah
35	EM-F2-15	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-15 3U MB 15 / 12V 15 Ah
36	EM-F2-16	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-16 3U MB 15 / 12V 15 Ah
37	EM-F2-17	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-17 3U MB 15 / 12V 15 Ah
38	EM-F2-18	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-18 3U MB 15 / 12V 15 Ah
39	EM-F2-19	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-19 3U MB 15 / 12V 15 Ah
40	EM-F2-20	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-20 3U MB 15 / 12V 15 Ah
41	EM-F2-21	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-21 3U MB 15 / 12V 15 Ah
42	EM-F2-22	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-22 3U MB 15 / 12V 15 Ah
43	EM-F2-23	ห้อง IT FL-B1	A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	EM-F2-23 3U MB 15 / 12V 15 Ah



Preventive Maintenance Emergency Light

Year.....2024....

No	Plant Code	Location	Unit			Group A			Group B			Group C			Remarks
			Unit No	Unit Name	Unit Type	Unit No	Unit Name	Unit Type	Unit No	Unit Name	Unit Type	Unit No	Unit Name	Unit Type	
44	EM-74-08	ST1	A												EM-74-08 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
45	EM-74-09	ST2	A												EM-74-09 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
46	EM-75-01	โถงลิฟท์ E 04	A												EM-75-01 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
47	EM-75-02	โถงลิฟท์ E02	A												EM-75-02 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
48	EM-75-03	โถงลิฟท์ E03	A												EM-75-03 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
49	EM-75-04	โถงลิฟท์ E04	B												EM-75-04 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
50	EM-75-05	โถงลิฟท์ E05	A												EM-75-05 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
51	EM-75-06	โถงลิฟท์ E06	A												EM-75-06 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
52	EM-75-07	โถงลิฟท์ E07	A												EM-75-07 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
53	EM-75-08	โถงลิฟท์ E08	A												EM-75-08 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
54	EM-75-09	โถงลิฟท์ E09	A												EM-75-09 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
55	EM-75-10	โถงลิฟท์ E10	A												EM-75-10 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
56	EM-75-11	โถงลิฟท์ E11	A												EM-75-11 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
57	EM-75-12	โถงลิฟท์ E12	B												EM-75-12 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
58	EM-75-13	โถงลิฟท์ E13	A												EM-75-13 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
59	EM-75-14	โถงลิฟท์ E14	A												EM-75-14 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
60	EM-75-15	โถงลิฟท์ E15	A												EM-75-15 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
61	EM-75-16	โถงลิฟท์ E16	A												EM-75-16 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
62	EM-75-17	โถงลิฟท์ E17	A												EM-75-17 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
63	EM-75-18	โถงลิฟท์ E18	A												EM-75-18 SUNNY 1U CCU 12-080V 12V 12AB
64	EM-75-19	โถงลิฟท์ E19	B												EM-75-19 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
65	EM-75-20	โถงลิฟท์ E20	B												EM-75-20 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
66	EM-75-21	โถงลิฟท์ E21	B												EM-75-21 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
67	EM-75-22	โถงลิฟท์ E22	B												EM-75-22 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
68	EM-75-23	โถงลิฟท์ E23	A												EM-75-23 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
69	EM-75-24	โถงลิฟท์ E24	A												EM-75-24 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
70	EM-75-25	โถงลิฟท์ E25	A												EM-75-25 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
71	EM-75-26	โถงลิฟท์ E26	A												EM-75-26 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
72	EM-75-27	โถงลิฟท์ E27	B												EM-75-27 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
73	EM-75-28	โถงลิฟท์ E28	B												EM-75-28 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
74	EM-75-29	โถงลิฟท์ E29	B												EM-75-29 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
75	EM-75-30	โถงลิฟท์ E30	A												EM-75-30 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
76	EM-75-31	โถงลิฟท์ E31	A												EM-75-31 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
77	EM-75-32	โถงลิฟท์ E32	A												EM-75-32 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
78	EM-75-33	โถงลิฟท์ E33	A												EM-75-33 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
79	EM-75-34	โถงลิฟท์ E34	A												EM-75-34 SUNNY 1U CCU 12-080V 12V 12AB
80	EM-75-35	โถงลิฟท์ E35	A												EM-75-35 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
81	EM-75-36	โถงลิฟท์ E36	A												EM-75-36 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
82	EM-75-37	โถงลิฟท์ E37	A												EM-75-37 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
83	EM-75-38	โถงลิฟท์ E38	A												EM-75-38 SUNNY 1U SN2009NC / 12V
84	EM-75-39	โถงลิฟท์ E39	A												EM-75-39 SUNNY 1U CCU 12-080V 12V 12AB
85	EM-75-40	โถงลิฟท์ E40	A												EM-75-40 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
86	EM-75-41	โถงลิฟท์ E41	A												EM-75-41 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab
87	EM-75-42	โถงลิฟท์ E42	A												EM-75-42 CEE 1U MB 15 / 12V 15 Ab

[illegible]



Preventive Maintenance Emergency Light

Year.....2024...

No.	Floor/Code	Location	วันที่	เดือน 10/2567			เดือน 11/2567			เดือน 12/2567			หมายเหตุ
				ตรวจสอบ อุปกรณ์	ตรวจสอบ แบตเตอรี่	ตรวจสอบ หลอดไฟ	ตรวจสอบ อุปกรณ์	ตรวจสอบ แบตเตอรี่	ตรวจสอบ หลอดไฟ	ตรวจสอบ อุปกรณ์	ตรวจสอบ แบตเตอรี่	ตรวจสอบ หลอดไฟ	
132	EM-FL23-04	ห้องประชุม 104 FL23		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
133	EM-FL23-01	โถงลิฟท์ 104	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
134	EM-FL23-02	ST-01	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
135	EM-FL23-03	ST-02	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
136	EM-FL23-04	ห้องประชุม 104 FL23		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
137	EM-FL24-01	โถงลิฟท์ 104	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
138	EM-FL24-02	ST-01	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
139	EM-FL24-03	ST-02	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
140	EM-FL24-04	โถงลิฟท์ 104 FL24		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 CCU 12-60W / 12V 15Ab
141	EM-FL24-05	โถงลิฟท์ 104	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
142	EM-FL24-06	โถงลิฟท์ 104	B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM CEE 10 MB 15 / 12V 15 AB
143	EM-FL24-07	โถงลิฟท์ 104 (บันได)	B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM CEE 10 MB 15 / 12V 15 AB
144	EM-FL25-01	ST-01	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
145	EM-FL25-02	ST-02	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
146	EM-FL25-03	ห้องปรับอากาศ	B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM CEE 10 MB 15 / 12V 15 AB
147	EM-FL26-01	โถงลิฟท์ 104	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V
148	EM-FL26-02	ST-02	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EM SUNNY 10 SN200NC / 12V

Date	
By Tec	
By (E/N)	

Remark.....



Preventive Maintenance Exit Light

Year.....2024.....

[illegible]

Preventive Maintenance Exit Light

[illegible]



Preventive Maintenance Exit Light

Year: 2024

No.	Fuel Code	Location	พิกัดทางตอนเหนือ			พิกัดทางตอนใต้			พิกัดทางตอนกลาง			พิกัดทางตอนใต้			หมายเหตุ
			พิกัดทางตอนเหนือ	พิกัดทางตอนใต้	พิกัดทางตอนใต้	พิกัดทางตอนเหนือ	พิกัดทางตอนใต้	พิกัดทางตอนใต้	พิกัดทางตอนเหนือ	พิกัดทางตอนใต้	พิกัดทางตอนใต้	พิกัดทางตอนเหนือ	พิกัดทางตอนใต้	พิกัดทางตอนใต้	
84	SM-PL-2044	ชั้นใต้ดิน 02 พิกัด 0317	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
85	SM-PL-2043	พิกัด 2017	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
86	SM-PL-2046	พิกัด 2005	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
87	SM-PL-2047	ชั้นใต้ดิน 01 พิกัด 2004	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
88	SM-PL-2048	พิกัด 1013	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
89	SM-PL-2049	ชั้นใต้ดิน 02 พิกัด 0317	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
90	SM-PL-2050	พิกัด 2117	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
91	SM-PL-2141	พิกัด 2108	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
92	SM-PL-2142	ชั้นใต้ดิน 01 พิกัด 2104	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
93	SM-PL-2143	พิกัด 2116	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
94	SM-PL-2244	ชั้นใต้ดิน 02 พิกัด 0317	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
95	SM-PL-2245	พิกัด 2217	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
96	SM-PL-2246	พิกัด 2205	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
97	SM-PL-2247	ชั้นใต้ดิน 01 พิกัด 0204	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
98	SM-PL-2248	พิกัด 2317	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
99	SM-PL-2349	ชั้นใต้ดิน 02 พิกัด 0317	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
100	SM-PL-2350	พิกัด 2317	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
101	SM-PL-2351	พิกัด 2305	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
102	SM-PL-2352	ชั้นใต้ดิน 01 พิกัด 0204	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
103	SM-PL-2353	พิกัด 2317	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
104	SM-PL-2454	พิกัด 2404	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
105	SM-PL-2455	พิกัด 2404	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Date

By Technician

By Engineer

Remark

[illegible]

[illegible]

Summary



Preventive Maintenance Fire Base Cabinet

Year... 2024...

№	DISCRIPTIONS	LOCATION	ԱՊՐԻԼ					ՄԱՅ					ՅՈՒՆ					ԿԱՐԳ	
			ԱՄՍ	ՏԵՃ.ՏՈՒ	ԱՎՈ ՎԱԼՆԵ	ԲՈՑՈՆՆԻ	ՃԱՆՈՒՄ	ԱՄՍ	ՏԵՃ.ՏՈՒ	ԱՎՈ ՎԱԼՆԵ	ԲՈՑՈՆՆԻ	ՃԱՆՈՒՄ	ԱՄՍ	ՏԵՃ.ՏՈՒ	ԱՎՈ ՎԱԼՆԵ	ԲՈՑՈՆՆԻ	ՃԱՆՈՒՄ		
1	ԲԻՇ.Ու.Բ.01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	ԲԻՇ.Ու.Օ.01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3	ԲԻՇ.Ու.Օ.02	ԽՈՒՐՈՒՄԻ Շ.Գ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4	ԲԻՇ.Ու.Օ.03	ՃՈՒ ՄԱՐՇԱՆԱԼ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5	ԲԻՇ.Ու.Ք.2	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6	ԲԻՇ.Ու.Ք.3	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
7	ԲԻՇ.Ու.Ք.4	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
8	ԲԻՇ.Ու.Ք.5	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
9	ԲԻՇ.Ու.Ք.6	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
10	ԲԻՇ.Ու.Ք.7-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
11	ԲԻՇ.Ու.Ք.7-02	ՔԵՐԵՔԻ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12	ԲԻՇ.Ու.Ք.7-03	ԴԱՐ ԲԼ.ՍԻՅ ՍՈՒՆ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
13	ԲԻՇ.Ու.Ք.8-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
14	ԲԻՇ.Ու.Ք.8-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
15	ԲԻՇ.Ու.Ք.9-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
16	ԲԻՇ.Ու.Ք.9-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
17	ԲԻՇ.Ու.Ք.10-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
18	ԲԻՇ.Ու.Ք.10-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
19	ԲԻՇ.Ու.Ք.11-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
20	ԲԻՇ.Ու.Ք.11-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
21	ԲԻՇ.Ու.Ք.12-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
22	ԲԻՇ.Ու.Ք.12-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
23	ԲԻՇ.Ու.Ք.14-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
24	ԲԻՇ.Ու.Ք.14-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
25	ԲԻՇ.Ու.Ք.15-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
26	ԲԻՇ.Ու.Ք.15-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
27	ԲԻՇ.Ու.Ք.16-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
28	ԲԻՇ.Ու.Ք.16-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
29	ԲԻՇ.Ու.Ք.17-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
30	ԲԻՇ.Ու.Ք.17-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
31	ԲԻՇ.Ու.Ք.18-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
32	ԲԻՇ.Ու.Ք.18-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
33	ԲԻՇ.Ու.Ք.19-01	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
34	ԲԻՇ.Ու.Ք.19-02	ԿՈՒՐՆԻ Ե.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

No.	DESCRIPTIONS	LOCATION	หมู่ ๓๓			หมู่ ๓๔			หมู่ ๓๕			หมู่ ๓๖			รวม
			รวม งบ ๓๓๐๑	งบ ๓๓๐๒	งบ ๓๓๐๓	รวม งบ ๓๔๐๑	งบ ๓๔๐๒	งบ ๓๔๐๓	รวม งบ ๓๕๐๑	งบ ๓๕๐๒	งบ ๓๕๐๓	รวม งบ ๓๖๐๑	งบ ๓๖๐๒	งบ ๓๖๐๓	
1	FHC No...B-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
2	FHC No...G-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
3	FHC No...O-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
4	FHC No...G-03	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
5	FHC No...FL-2	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
6	FHC No...FL-3	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
7	FHC No...FL-4	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
8	FHC No...FL-5	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
9	FHC No...FL-6	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
10	FHC No...FL-7-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
11	FHC No...FL-7-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
12	FHC No...FL-7-03	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
13	FHC No...FL-8-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
14	FHC No...FL-8-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
15	FHC No...FL-9-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
16	FHC No...FL-9-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
17	FHC No...FL-10-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
18	FHC No...FL-10-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
19	FHC No...FL-11-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
20	FHC No...FL-11-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
21	FHC No...FL-12-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
22	FHC No...FL-12-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
23	FHC No...FL-14-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
24	FHC No...FL-14-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
25	FHC No...FL-15-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
26	FHC No...FL-15-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
27	FHC No...FL-16-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
28	FHC No...FL-17-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
29	FHC No...FL-17-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
30	FHC No...FL-18-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
31	FHC No...FL-18-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
32	FHC No...FL-19-01	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
33	FHC No...FL-19-02	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓
34	FHC No...FL-19-03	หน่วยที่ ๑๑	✓			✓			✓			✓			✓



Preventive Maintenance Fire Extinguisher (နိဗ္ဗာန်)

Year... 2024....

No.	DISCUSSIONS	TYPE	LOCATION	၀၅၀၅၀၀					၀၅၀၅၀၀					၀၅၀၅၀၀					REMARKS
				၀၅၀၅၀၀ (kg)	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀ (kg)	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀ (kg)	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	၀၅၀၅၀၀	
1	PEX No.01 P.01	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
2	PEX No.02 P.02	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
3	PEX No.03 P.03	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
4	PEX No.04 P.04	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
5	PEX No.05 P.05	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
6	PEX No.06 P.06	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
7	PEX No.07 P.07	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
8	PEX No.08 P.08	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
9	PEX No.09 P.09	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
10	PEX No.10 P.10	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
11	PEX No.11 P.11	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
12	PEX No.12 P.12	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
13	PEX No.13 P.13	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
14	PEX No.14 P.14	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
15	PEX No.15 P.15	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
16	PEX No.16 P.16	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
17	PEX No.17 P.17	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
18	PEX No.18 P.18	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
19	PEX No.19 P.19	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
20	PEX No.20 P.20	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
21	PEX No.21 P.21	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
22	PEX No.22 P.22	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
23	PEX No.23 P.23	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
24	PEX No.24 P.24	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
25	PEX No.25 P.25	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
26	PEX No.26 P.26	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
27	PEX No.27 P.27	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
28	PEX No.28 P.28	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
29	PEX No.29 P.29	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
30	PEX No.30 P.30	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
31	PEX No.31 P.31	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
32	PEX No.32 P.32	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
33	PEX No.33 P.33	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
34	PEX No.34 P.34	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
35	PEX No.35 P.35	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	
36	PEX No.36 P.36	CH	၀၅၀၅၀၀	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	၁၃.၆	-	-	-	-	



Preventive Maintenance Fire Extinguisher (ปีที่ ๒๕๖๓)

Year... 2024...

No.	DESCRIPTIONS	TYPE	LOCATION	ถังดับเพลิง					ถังดับเพลิง					ถังดับเพลิง					หมายเหตุ
				น้ำหนัก (Kg.)	แรงดัน	ความดัน	การวัด	การวัด	น้ำหนัก (Kg.)	แรงดัน	ความดัน	การวัด	การวัด	น้ำหนัก (Kg.)	แรงดัน	ความดัน	การวัด	การวัด	
37	PEX No.01 P1.14	CH	ตู้เก็บ 1405	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
38	PEX No.02 P1.14	CH	ตู้เก็บ 1404	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
39	PEX No.01 P1.15	CH	ตู้เก็บ 1505	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
40	PEX No.02 P1.15	CH	ตู้เก็บ 1504	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
41	PEX No.01 P1.16	CH	ตู้เก็บ 1605	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
42	PEX No.02 P1.16	CH	ตู้เก็บ 1604	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
43	PEX No.01 P1.17	CH	ตู้เก็บ 1705	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
44	PEX No.02 P1.17	CH	ตู้เก็บ 1704	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
45	PEX No.01 P1.18	CH	ตู้เก็บ 1805	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
46	PEX No.02 P1.18	CH	ตู้เก็บ 1804	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
47	PEX No.01 P1.19	CH	ตู้เก็บ 1905	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
48	PEX No.02 P1.19	CH	ตู้เก็บ 1904	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
49	PEX No.01 P1.20	CH	ตู้เก็บ 2005	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
50	PEX No.02 P1.20	CH	ตู้เก็บ 2004	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
51	PEX No.01 P1.21	CH	ตู้เก็บ 2105	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
52	PEX No.02 P1.21	CH	ตู้เก็บ 2104	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
53	PEX No.01 P1.22	CH	ตู้เก็บ 2205	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
54	PEX No.02 P1.22	CH	ตู้เก็บ 2204	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
55	PEX No.01 P1.23	CH	ตู้เก็บ 2305	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
56	PEX No.02 P1.23	CH	ตู้เก็บ 2304	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
57	PEX No.01 P1.24	CH	ตู้เก็บ 2405	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
58	PEX No.02 P1.24	CH	ตู้เก็บ 2404	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
59	PEX No.01 P1.24	Co2	ตู้เก็บ 2405	13.0	/	/	/	/	13.0	/	/	/	/	13.0	/	/	/	/	
60	PEX No.02 P1.24	Co2	ตู้เก็บ 2404	13.1	-	/	/	/	13.1	-	/	/	/	13.1	-	/	/	/	
61	PEX No.01 P1.25	CH	ตู้เก็บ 2505	13.5	/	/	/	/	13.5	/	/	/	/	13.5	/	/	/	/	
62	PEX No.02 P1.25	CH	ตู้เก็บ 2504	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
63	PEX No.01 P1.25	CH	ตู้เก็บ 2505	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
64	PEX No.02 P1.25	CH	ตู้เก็บ 2504	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	-	/	/	/	/	
Date																			
Technician																			
engineer																			

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก 11ข
หนังสือรับรองการอบรมดับเพลิงขั้นต้น
และฝึกซ้อมอบรมดับเพลิง ประจำปี 2567



ที่ กท ๓๔๐๘/๒๐๒๗



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๓๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๙

กรุงเทพฯ ๒๕๖๗

เรื่อง การนิยมนำแบบเพลิงไหม้และแผนผังอาคารเพื่อการป้องกันและซ้อมหนีไฟประจำปี

เรียน ผู้บริหารโรงเรียนอัสสัมชัญเชียงใหม่ เชียงใหม่ บางกอก สยาม

อ้างถึง หนังสือโรงเรียนอัสสัมชัญเชียงใหม่ เชียงใหม่ บางกอก สยาม ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือขอเสนอการขอรับแบบเพลิงไหม้และแผนผังอาคารเพื่อการป้องกันและซ้อมหนีไฟประจำปี

รายชื่อพนักงานที่เข้าร่วมการอบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟประจำปี

ตามหนังสือที่อ้างถึงจากโรงเรียนอัสสัมชัญเชียงใหม่ เชียงใหม่ บางกอก สยาม ขอรับทราบและเห็นว่าแบบที่ส่งมาเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อการขอรับแบบเพลิงไหม้ขั้นต้นและการฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟประจำปี ๒๕๖๗ ความละเอียดและถูกต้องแล้ว นั้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ได้จัดเจ้าหน้าที่ไปดำเนินการอบรมที่อาคาร ในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ โดยมีผู้เข้ารับการอบรมดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๓๐ คน และมีผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟประจำปี จำนวน ๓๐ คน เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ไว้เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายสุวิทย์ วรรณกุล

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๕
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๒๓๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๒๓๑๕

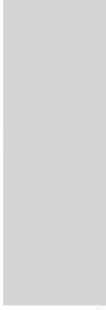


ที่ กท ๓๔๐๘/๒๐๒๗

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๓๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่าพนักงานของโรงเรียนอัสสัมชัญเชียงใหม่ เชียงใหม่ บางกอก สยาม คือผู้ลงทะเบียนที่ ๑ แขวงเชียงใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐ โดยมี คุณดาราวิทย์ จันทร์แก้ว พร้อมด้วยพนักงานของโรงเรียน จำนวน ๓๐ คน (รวมผู้ที่เป็นเจ้าหน้าที่สื่อมวลชน) ได้ดำเนินการอบรมดับเพลิงขั้นต้น เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ไว้เรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๖๗ โดยวิทยากรจากสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ใบอนุญาตเลขที่ คทท.-๖ ๒๐๒๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๖๗



รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๓๗/๓ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

หนังสือฉบับนี้ทำให้ได้รับรางวัลจากงานของโรงเรียนอัสสัมชัญ เอ็มพีเอส บางกอก สมัย ตั้งอยู่เลขที่ ๔๔๔ ถนนพระบาทที่ ๓ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๓๐ โดยมี คุณดารารัตน์ จันทร์แก้ว พร้อมด้วยภักทิกุลจันทะสันต์ ๓๖ คน (ส่วนใหญ่เป็นศิษย์แม่บ้านโรงเรียนอัสสัมชัญ) ไม่ผ่านการฝึกซ้อมเล่นเพลงและซ้อมท่วงทำนอง จึงจำเป็นต้องให้การ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาทิ ยานามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ เรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการฝึกซ้อมในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๕๖ โดยวิทยากรจากสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ไปอนุญาต ที่ที่ ๓๓๗-๖ ๒๐๒๒ แผนการดำเนินการอยู่ในแบบฉบับที่

วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

๖๐

www.nm.50.0

การรายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

เขียนที่ สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรม
วันที่ ๘ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

ตอนที่ ๑ ขอมติรับใบอนุญาต

ชื่อตัว/ใบอนุญาต กรุงเทพมหานคร (สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน)

นางสาวปัทมาภรณ์ วัฒนศิริกุล

โปสการ์ดจากที่.....
 ชื่อ.....
 ที่อยู่.....
 โรงเรียน.....
 จังหวัด.....
 โทรศัพท์.....
 อีเมล.....

ส่วนที่ ๒ การดำเนินการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

งานวิจัยเกี่ยวกับ (ภาคผนวก) วิทยานิพนธ์ ดิฉัน มีทั้งทาง ภาคเอกชน

[illegible][illegible]

Name: _____
 Address: _____
 City: _____
 State: _____
 Zip: _____
 Phone: _____
 E-mail: _____
 Signature: _____
 Date: _____

NAME	ADDRESS	CITY	STATE	ZIP
JOHN A. BROWN	12345 Main St.	Springfield	MA	01103
MICHAEL J. SMITH	67890 Oak Ave.	Portland	ME	04101
DAVID L. GARCIA	24680 Pine Rd.	Boston	MA	02108
JENNIFER K. WILSON	13579 Elm St.	Manchester	NH	03101
ROBERT E. TAYLOR	98765 Maple Dr.	Providence	RI	02901
SARAH M. ANDERSON	54321 Birch Ln.	Worcester	MA	01601
CHRISTOPHER D. WHITE	87654 Cedar Ct.	Lowell	MA	01850
AMANDA R. HARRIS	32109 Spruce Way.	Andover	MA	01810
ANTHONY J. MARTINEZ	10987 Ash Blvd.	Bedford	MA	01730
STEPHANIE L. KING	45678 Willow St.	Weymouth	MA	01980
KEVIN P. WOOD	21098 Hickory Ave.	Quincy	MA	01900
LAURENCE M. SCOTT	76543 Sycamore Rd.	Chelsea	MA	02119
WILLIAM T. GREEN	90123 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02139
EMILY N. BAKER	56789 Magnolia Way.	Brookline	MA	02140
DAVID S. NELSON	12345 Juniper St.	Needham Heights	MA	02459
JACQUELINE R. HILL	67890 Cypress Ln.	Wellesley	MA	02158
CHRISTOPHER A. FORD	24680 Redwood Ave.	Wellesley Hills	MA	02156
JENNIFER L. WATSON	13579 Fir Ct.	Belmont	MA	02458
ROBERT J. FLYNN	98765 Alder Dr.	Boston	MA	02215
SARAH E. CAMPBELL	54321 Hawthorn Way.	Cambridge	MA	02142
ANTHONY M. JONES	87654 Boxwood St.	Cambridge	MA	02141
STEPHANIE K. PERKINS	32109 Yew Rd.	Cambridge	MA	02140
KEVIN D. ROSS	10987 Laurel Ave.	Cambridge	MA	02140
LAURENCE J. COOK	76543 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
WILLIAM R. BROWN	90123 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
EMILY S. GREEN	56789 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
DAVID M. WHITE	12345 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
JACQUELINE K. BROWN	67890 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
CHRISTOPHER L. WHITE	24680 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
JENNIFER M. BROWN	13579 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
ROBERT K. WHITE	98765 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
SARAH J. BROWN	54321 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
ANTHONY R. WHITE	87654 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
STEPHANIE M. BROWN	32109 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
KEVIN L. WHITE	10987 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
LAURENCE K. BROWN	76543 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
WILLIAM J. WHITE	90123 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
EMILY R. BROWN	56789 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
DAVID E. WHITE	12345 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
JACQUELINE M. BROWN	67890 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
CHRISTOPHER K. WHITE	24680 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
JENNIFER N. BROWN	13579 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
ROBERT M. WHITE	98765 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
SARAH L. BROWN	54321 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
ANTHONY S. WHITE	87654 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
STEPHANIE J. BROWN	32109 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
KEVIN R. WHITE	10987 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
LAURENCE M. BROWN	76543 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
WILLIAM K. WHITE	90123 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
EMILY L. BROWN	56789 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
DAVID N. WHITE	12345 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
JACQUELINE R. BROWN	67890 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
CHRISTOPHER M. WHITE	24680 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
JENNIFER K. BROWN	13579 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
ROBERT N. WHITE	98765 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
SARAH M. BROWN	54321 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
ANTHONY J. WHITE	87654 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
STEPHANIE L. BROWN	32109 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
KEVIN S. WHITE	10987 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
LAURENCE K. BROWN	76543 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
WILLIAM J. WHITE	90123 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
EMILY R. BROWN	56789 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
DAVID E. WHITE	12345 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
JACQUELINE M. BROWN	67890 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
CHRISTOPHER K. WHITE	24680 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
JENNIFER N. BROWN	13579 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140
ROBERT M. WHITE	98765 Magnolia Way.	Cambridge	MA	02140
SARAH L. BROWN	54321 Dogwood Dr.	Cambridge	MA	02140

THIS DOCUMENT CONTAINS NEITHER RECOMMENDATIONS NOR CONCLUSIONS OF THE NATIONAL BUREAU OF STANDARDS. IT IS THE PROPERTY OF THE NATIONAL BUREAU OF STANDARDS AND IS LOANED TO YOUR ORGANIZATION; IT AND ITS CONTENTS ARE NOT TO BE DISTRIBUTED OUTSIDE YOUR ORGANIZATION.

[illegible]

.....

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหนังสืองานที่ต้องแนบ ดังนี้

๑. ส่วนแบบแจ้งกำหนดการจัดกิจกรรมการดับเพลิงขั้นต้น (แบบ กค.๑๓)
๒. รายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม
๓. รายชื่อวิทยากร (ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ)

1992

พื้นที่เกษตรกรรม

Medical

1000

10

1000

๓. กรณีเป็นผู้ปกครองที่มีสิทธิรับรองบุคคลไปปะทะคารม ต่อผู้มีอำนาจปฏิบัติหรือลงโทษ

กำหนดการมีข้อค้นพบและข้อเท็จจริงที่ปรากฏ
โครงการขุดลอกคลอง ยี่สิบสอง บางกอก ๒๐๒๐
ตั้งอยู่เลขที่ ๔๔๔ ถนนพหลโยธิน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐
วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

วันที่	รายการขุดลอก	รายการ
๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	ขุดลอกคลองสายที่มีข้อค้นพบและข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ๕. แผนการขุดลอกพื้นที่และข้อเท็จจริง ๖. แผนการขุดลอกพื้นที่ และข้อเท็จจริงของพื้นที่ ๗. แผนการขุดลอกพื้นที่และข้อเท็จจริง ๘. แผนการขุดลอกพื้นที่และข้อเท็จจริง	นายพรพล บุตรสิงห์ นายพรพล บุตรสิงห์ นายพรพล บุตรสิงห์ นายพรพล บุตรสิงห์
๑๖.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.	ขุดลอกคลองสายที่มีข้อค้นพบและข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ๕. แผนการขุดลอกพื้นที่และข้อเท็จจริง ๖. แผนการขุดลอกพื้นที่ และข้อเท็จจริงของพื้นที่ ๗. แผนการขุดลอกพื้นที่และข้อเท็จจริง ๘. แผนการขุดลอกพื้นที่และข้อเท็จจริง	นายพรพล บุตรสิงห์ นายพรพล บุตรสิงห์ นายพรพล บุตรสิงห์ นายพรพล บุตรสิงห์

รายชื่อวิทยากร
หน่วยงานอบรม : กรุงเทพมหานคร โดยชุดฯ สท.๒-๒๐๒๐

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หัวข้ออบรม	สังกัด	หมายเหตุ
๑๓๖	นายพรพล บุตรสิงห์	การขุดลอกพื้นที่	ปกครองส่วนท้องถิ่น	๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
๑๓๗	นายพรพล บุตรสิงห์	การขุดลอกพื้นที่	ปกครองส่วนท้องถิ่น	๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

สถานที่อบรม
ห้องประชุม ๔๔๔ ถนนพหลโยธิน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐



- ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่แนบมา ดังนี้
- ๔. สำเนาแบบแจ้งการขุดลอกที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง (แบบ ก.๑.๒)
 - ๕. รายชื่อวิทยากร
 - ๖. รายละเอียดแผนการขุดลอกที่ดินและสิ่งปลูกสร้างและสิ่งปลูกสร้าง



หมายเหตุ ๑. กรณีเป็นบุคคลที่มีหนังสือรับรองบุคคลให้ประจำตัว จะต้องมีการประชุมและ
๒. ให้รายงานสรุปผลการขุดลอกที่ดินและสิ่งปลูกสร้างและสิ่งปลูกสร้าง
๓. ข้อควรระวัง ๓ ครั้ง ดังนี้ ภายใน ๓๐ วันนับวันที่เสร็จสิ้นการขุดลอก

การขอใบสมัคร
 ใบสมัคร
 ใบสมัคร

การขอใบสมัคร
 ใบสมัคร
 ใบสมัคร

การขอใบสมัคร
 ใบสมัคร
 ใบสมัคร

การขอใบสมัคร
 ใบสมัคร
 ใบสมัคร

No.	Name	Position	Remark
1	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Reservation Officer	
2	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Guest Service Agent	
3	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Guest Service Agent	
4	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Executive Housekeeper	
5	นายวัน ชื่นรัก	Guest Service Agent	
6	นายวัน ชื่นรัก	Security Supervisor	
7	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Assistant Director of Finance	
8	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	General Manager	
9	นายวัน ชื่นรัก	Guest Service Agent	
10	นายวัน ชื่นรัก	Guest Service Agent	
11	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Senior Guest Service Agent	
12	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Guest Service Agent	
13	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Guest Service Agent	
14	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Guest Service Agent	
15	นายวัน ชื่นรัก	Commis II	
16	นายวัน ชื่นรัก	Chief Engineer	
17	นายวัน ชื่นรัก	Junior Sous Chef	
18	นางสาวกานต์ ชื่นรัก	Finance Officer	

10 คน ขึ้นไป 14 คน

10 คน ขึ้นไป 14 คน

10 คน ขึ้นไป 14 คน

10 คน ขึ้นไป 14 คน

10 คน ขึ้นไป 14 คน

10 คน ขึ้นไป 14 คน

10 คน ขึ้นไป 14 คน

10 คน ขึ้นไป 14 คน



MINISTRY OF HEALTH
THAILAND

การฝึกอบรมและเลื่อนตำแหน่งประจำปี ๒๕๖๘

โรงแรมเอสซีอิมเม็กซ์เพรส บางกอก ซิตี้

เลขที่ ๔๔๔ ถนนพระรามที่ ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๓๐

วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567

No.	Name	Position	Remark
1	นางสาวดวงรัตน์ ชื่นชวน	Reservation Officer	
2	นายสาวิตรีญา เอี่ยมาน	Guest Service Agent	
3	นางสาวศิริพร งาม	Guest Service Agent	
4	นางสาวนงนภา ภาวสิทธิ์	Executive Housekeeper	
5	นายสัน ธรรมนิยกุล	Guest Service Leader	
6	นายวิญญู ผลโสม	Security Supervisor	
7	นางสาวเสาวลักษณ์	Assistant Director of Finance	
8	นางสาวกมล งามเจริญ	General Manager	
9	นางสาวกมล งามเจริญ	Guest Service Leader	
10	นายอานัน งามเจริญ	Guest Service Leader	
11	นางสาวศิริพร งามเจริญ	Senior Guest Service Agent	
12	นายวิญญู ผลโสม	Guest Service Agent	
13	นางสาวศิริพร งามเจริญ	Guest Service Agent	
14	นางสาวศิริพร งามเจริญ	Guest Service Agent	
15	นายวิญญู ผลโสม	Committee	
16	นายศิริพร งามเจริญ	Chief Engineer	
17	นายวิญญู ผลโสม	Junior Senior Chef	
18	นางสาวศิริพร งามเจริญ	Finance Officer	

No.	Name	Position	Remark
19	นายวิญญู ผลโสม	Steward	
20	นายวิญญู ผลโสม	Guest Service Leader	
21	นายวิญญู ผลโสม	Assistant Sales Manager	
22	นางสาวศิริพร งาม	Human Resources & Training Manager	
23	นางสาวศิริพร งาม	Front Office Manager	
24	นางสาวศิริพร งาม	Express Assistant Manager	
25	นางสาวศิริพร งาม	Senior Reservation Officer	
26	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
27	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
28	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
29	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
30	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
31	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
32	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
33	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
34	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
35	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	
36	นางสาวศิริพร งาม	Houseman	

ผู้จ้าง 17 คน ผู้ถูกจ้าง 19 คน

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง
(นาย/นาง/นางสาว/นาง)

นางสาวศิริพร งามเจริญ



กรุงเทพมหานคร



ฉบับที่ ๑๑๐๖๕๖/๒๕๖๕

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพฉ.-ร ๒๐๐๒

ขอรับรองว่า

โรงแรมฮอติเคอ์อินน์ เอ็กซ์เพรส นวมินทร์

ตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ ถนนพหลโยธิน แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๓๖ คน

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

ฉบับที่ ๑๑๐๖๕๖/๒๕๖๕



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพฉ.-ร ๒๐๐๒

ขอรับรองว่า

คุณสุวิทย์ เทลิวิชัย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

(นายสุวิทย์ เทลิวิชัย)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณไวพจน์ พงษ์วงษ์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณนันทิณี นิษา มหาดี

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(นางอุษิษฐ์ รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณแพรว คำ พรหมแดง

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณกฤษฎิ์ชนม์ คำเรื่อน

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(นายสุริยรัช รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณวรสิทธิ์ แก้วบุญเสริม

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณเกณณี วรรณ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณพณาส ศรียั่ว

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณกิงฟ้า ธนะภูมิชัย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณชัชวรัตน์ มีหมื่นไวย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่

(นายสุวิชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณ Maung Sai Maung

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่

(นายสุวิชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณ Teng Lung Sor

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ ก.พ. ๒๕๖๗

(นายสุริ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณ Narong Inthompiroj

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ ก.พ. ๒๕๖๗

(นายสุริชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณ.Sai Phe

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ ก.พ. ๒๕๖๓

(นายสุริยชัย รววรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณนิธินันท์ สิบวาณิชย์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ ก.พ. ๒๕๖๓

(นายสุริยชัย รววรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณพรพล ดันชัย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ มิ.ย. ๒๕๖๓

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณ Khun Muang Bee

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ มิ.ย. ๒๕๖๓

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณดาวรัตน์ จันทน์แก้ว

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(นายสุรชัช รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณณัฐชญา เม็กมวน

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(นายสุรชัช รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพค.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณสุวิทย์ ภูมิ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายว่าด้วยการมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

(นายสุวิทย์ ภูมิ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพค.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณเนตรนภา ภูมิ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายว่าด้วยการมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

(นายสุวิทย์ ภูมิ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๑๖

ขอรับรองว่า

คุณวสิน พรจำเริญกุล

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๗

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๑๖

ขอรับรองว่า

คุณวิชาญ ดอกไธสง

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๗

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณณัฐริศา เชื้อซูล

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปลัดบริหารการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณปนัดดา พงษ์เจริญ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปลัดบริหารการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณกฤษณ์ ขวาชุ่ม

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณอานนท สุทธิสนธิ์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณฐิติรัตน์ ทองดอนเหมือน

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปลัดรักษาการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณนัฐพล สังข์สุด

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปลัดรักษาการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพด.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

คุณสุกฤดา เลิศมงคล

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปลัดวิชาวารแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

Training Attendance Record

Date: 5-Feb-24

Subject: Annual fire drill and evacuation

Trainer: Fireman Officer

Time: 10:00-16:00 hrs.

Place: Great room 7 floor

No.	Name	Position	Sig.
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			



HOLIDAY INN EXPRESS
BANGKOK SIAM
 89/ Rama 1 Road, Wang Mai,
 Pathumwan, Bangkok 10110
 T. +66 (0) 217 7555
 F. +66 (0) 217 7477
 holidayinnexpress.com

17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	

ภาคผนวก 12ข
เอกสารแสดงเบอร์ดิตต่อกรณีฉุกเฉิน





รวมเบอร์โทรฉุกเฉิน



Holiday Inn
Express

AN IHG* HOTEL
BANGKOK SIAM

191	แจ้งเหตุด่วน	แจ้งคนหาย	1300
199	แจ้งไฟไหม้-ดับเพลิง	หน่วยแพทย์กู้ชีวิต วิชาชีพบาล	1154
1146	กรมทางหลวงชนบท	สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินฯ	1669
1155	ตำรวจท่องเที่ยว	สำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร	1646
1192	แจ้งรถหาย	การไฟฟ้านครหลวง	1130
1197	สายด่วนจราจร	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	1129
1195	กองปราบปราม	การประปานครหลวง	1125
1199	เหตุด่วนทางน้ำ	ศูนย์ดำรงธรรม	1567
1137	ศูนย์อุบัติเหตุ จส.100	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1784
1644	สวพ. 91	ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ	192

ภาคผนวก 13ข
บันทึกการตรวจสอบระบบหอฝิ่งเย็น





PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F#25
Address :	Service Frequency : M,Y	Machine Code : TCR-CLT-1/01

Item	Task Description		กรกฎาคม 2024	สิงหาคม 2024	กันยายน 2024
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่เข้าเครื่องปรับอากาศ	340 - 480 Volt	Clamp Meter	399.5 392.7 395	394.5 392.7 395
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่เข้าเครื่องปรับอากาศ	Current 7-9 Amp	Clamp Meter	1.2 1.5 1.2	1.8 1.6 1.5
3	ค่าแรงดันไฟฟ้าที่เข้าเครื่องปรับอากาศ	8.5Amp	Visual	8.5	8.5
4	บันทึกอุณหภูมิ น้ำ	15-24 °C	Infrared Thermometer	.....°C	.....°C
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ	lit/min	Anemometer	.....lit/min	.....lit/min
6	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
7	ทำความสะอาดตู้เก็บน้ำ	ทำความสะอาดตู้เก็บน้ำ	dry cloth, brush	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
8	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
9	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
10	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
11	ทำความสะอาดแผงระบายความร้อน	ทำความสะอาดแผงระบายความร้อน	wash	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
12	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
13	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
14	วัดค่า pH ของน้ำ	pH 7-9	pH Meter	.....pH	.....pH
15	วัดค่าการนำไฟฟ้าของน้ำ	< 2000 uS/cm	Conductivity Meter	.....uS/cm	.....uS/cm
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
17	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	> 20 Mton	Megaton Meter	.....Mton	.....Mton
18	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
19	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Blower	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
20	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
21	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	การทำงานของปั๊ม	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
SERVICE BY : Technician			24		
Supervisor					
Engineer					
Owner					
Remark & Recommendation					



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F#25
Address :	Service Frequency : M,Y	Machine Code : TCR-CLT-1/01

Item	Task Description		ตุลาคม 24	พฤศจิกายน 24	ธันวาคม 24
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง	300 - 400 Vol	Clamp Meter	273.537p.273	273.537p.273
2	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง	Current 1-5 Amp	Clamp Meter	11.5.11.2.11.6.2	11.5.11.2.11.6.2
3	ค่าแรงดันไฟฟ้า	25-30 °C	Visual	8.5	8.5
4	อุณหภูมิของน้ำ	25-30 °C	Infrared Thermometer	°C	°C
5	ระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง	300 - 400 Vol	Clamp Meter	273.537p.273	273.537p.273
6	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
7	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	dry cloth, blower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
8	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
9	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
10	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
11	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	well	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
12	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
13	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
14	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	PH Meter		
15	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Conductivity Meter		
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
17	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Megohm Meter		
18	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
19	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Blower	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
20	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
21	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> เสีย
SERVICE BY : Technician			<div></div>		
Supervisor					
Engineer					
Owner					
Remark & Recommendation					



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F025
Address :	Service Frequency : M,Y	Machine Code : TCR-CLT-1/02

Item	Task Description			กรกฎาคม 2024	สิงหาคม 2024	กันยายน 2024
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง	360 - 400 Vol	Clamp Meter	894 992 994	894 992 994	894 992 994
2	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง	Current 7-9 Amp	Clamp Meter	112 114 112	114 112 112	114 112 112
3	ค่าแรงดันไฟฟ้าที่ปั๊ม	8.5Amp	Visual	8.5	8.5	8.5
4	บันทึกอุณหภูมิ น้ำ	25-30 °C	Infrared Thermometer	°C	°C	°C
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ	lit/min	Anemometer	lit/min	lit/min	lit/min
6	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
7	ทำความสะอาดตู้ควบคุม	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	dry cloth, blower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
8	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
9	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
10	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
11	ทำความสะอาดตู้ควบคุม	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	wash	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
12	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
13	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
14	วัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH	pH 7-9	pH Meter	pH	pH	pH
15	วัดค่าการนำไฟฟ้าของน้ำ Conductivity	< 300 uS/cm	Conductivity Meter	uS/cm	uS/cm	uS/cm
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
17	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	> 20 M/min	Magnum Meter	M/min	M/min	M/min
18	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
19	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Blower	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
20	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
21	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	สภาพดี ไม่มีเสียงดัง	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
SERVICE BY : Technician						
Supervisor						
Engineer						
Owner						
Remark & Recommendation						



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F#25
Address :	Service Frequency : M,Y	Machine Code : TCR-CLT-1/02

Item	Task Description	Standard	Method	Record Data	Record Data	Record Data
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง	300 - 400 Ydt	Clamp Meter	7.11.2.9.1.3.5	7.11.2.9.1.3.5	7.11.2.9.1.3.5
2	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง	Current 7-9 Amp	Clamp Meter	7.11.2.9.1.3.5	7.11.2.9.1.3.5	7.11.2.9.1.3.5
3	ค่าแรงดันไฟฟ้า	5.5 Amp	Visual	5.5	5.5	5.5
4	บันทึกอุณหภูมิ	25-30 °C	Infrared	.....°C	.....°C	.....°C
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ	Flow	Anemometer	.....Flow	.....Flow	.....Flow
6	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
7	ทำความสะอาดตู้ควบคุม	สะอาด ไม่มีฝุ่น	dry cloth, blower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
8	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
9	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
10	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
11	ทำความสะอาดตู้ควบคุม	สะอาด ไม่มีสิ่งสกปรก	wash	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
12	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
13	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
14	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
15	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
17	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
18	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
19	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
20	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
21	ตรวจสอบการอุดตันของท่อ	สภาพดี ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
SERVICE BY : Technician						
Supervisor						
Engineer						
Owner						
Remark & Recommendation						



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower

Specification :

Location : Chiller Room F#25

Address :

Service Frequency : M,Y

Machine Code : TCR-CLT-1/03

Item	Task Description	การตรวจ 2024	สิงหาคม 2024	กันยายน 2024
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระบบจ่ายน้ำ	391 375 392	391 375 392	391 375 392
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระบบจ่ายน้ำ	6.4 6.2 6.3	6.2 6.5 6.6	6.8 6.9 6.5
3	ค่าแรงดันไฟฟ้าระบบจ่ายน้ำ	Y-F	P-F	6.5
4	บันทึกอุณหภูมิ น้ำ			
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ			
6	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
7	ทำความสะอาดตู้ควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
8	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
9	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
10	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
11	ทำความสะอาดตู้ควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
12	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
13	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
14	วัดค่า pH ของน้ำ			
15	วัดค่าความนำไฟฟ้า			
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
17	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม			
18	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
19	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
20	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
21	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> เสีย
SERVICE BY : Technician				
Supervisor				
Engineer				
Owner				
Remark & Recommendation				



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F#25
Address :	Service Frequency : M.Y	Machine Code : TCR-CLT-1/03

Item	Task Description		ตุลาคม 24	พฤศจิกายน 24	ธันวาคม 24
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	Mt - 40 Yds	Clamp Meter	299.292-292	299.292-292
2	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์	Current 1-4 Amp	Clamp Meter	6.2-6.1	6.2-6.1
3	ค่าแรงดันไฟฟ้าที่ปั๊ม	1.5Amp	Visual	8-8	8-5
4	บันทึกอุณหภูมิ น้ำ	25-30 °C	Infrared Thermometer	°C	°C
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ	8/mph	Anemometer	ft/min	ft/min
6	ตรวจสอบผิวสัมผัสอุปกรณ์ทั้งหมด	สภาพใช้งานปกติ ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
7	ทำความสะอาดชุดกรองและชุดกระจายน้ำ	สะอาดไม่มีสิ่งสกปรก	dry cloth, blower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
8	ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ	สะอาดไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
9	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุมระบบ	ใช้งานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
10	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง	ไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
11	ทำความสะอาดแผงควบคุม	สะอาดไม่มีสิ่งสกปรก	wash	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
12	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	ใช้งานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
13	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	ใช้งานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
14	วัดระดับอุณหภูมิของน้ำ PH	PH 7-9	PH Meter		
15	วัดระดับอุณหภูมิของน้ำ Conductivity	< 300 uS/cm	Conductivity Meter	uS/cm	uS/cm
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	ใช้งานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
17	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	> 20 Mph	Megohm Meter	Mohm	Mohm
18	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	ใช้งานปกติ	Screw Driver	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
19	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	ใช้งานปกติ	Blower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
20	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	ใช้งานปกติ	Screw Driver	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
21	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	ใช้งานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
SERVICE BY : Technician					
Supervisor					
Engineer					
Owner					
Remark & Recommendation					



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower

Specification :

Location : Chiller Room #825

Address :

Service Frequency : M,Y

Machine Code : TCR-CLT-2/01

Date	Task Description		กรกฎาคม 2024	สิงหาคม 2024	กันยายน 2024
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าพร้อมทั้งใช้ไขควงตรวจสอบ	300 - 400 Volt	Clamp Meter	๓๙๕.๓๙๖.๓๙๗	๓๙๖.๓๙๗.๓๙๘
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของมอเตอร์ที่ใช้ในระบบ	Current 7-8 Amp	Clamp Meter	๙.๖๕.๙.๖๖.๙.๖๗	๙.๖๗.๙.๖๘.๙.๖๙
3	ค่ากระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์	8.5Amp	Visual	๘.๕	๘.๕
4	อุณหภูมิของน้ำ	25-30 °C	Infrared Thermometer	.....°C	.....°C
5	บันทึกผลการตรวจเช็ค	None	Ammeter	.....Amps	.....Amps
6	ตรวจสอบฟิล์มบนท่อระบายน้ำ	สภาพดีไม่มีฟิล์มสะสม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
7	ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ	สะอาดไม่มีสิ่งสกปรก	dry cloth, Mower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
8	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
9	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
10	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
11	ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ	สะอาดไม่มีสิ่งสกปรก	wash	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
12	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
13	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
14	วัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH	pH 5-9	pH Meter	.....pH	.....pH
15	วัดค่าการนำไฟฟ้า Conductivity	< 300 uS/cm	Conductivity Meter	.....uS/cm	.....uS/cm
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
17	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	> 28 Mph	Magnet Meter	.....Mph	.....Mph
18	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
19	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Blower	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
20	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
21	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด <input type="checkbox"/> ผิด
SERVICE BY : Technician					
Supervisor					
Engineer					
Owner					
Remark & Recommendation					



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F#25
Address :	Service Frequency : M,Y	Machine Code : TCR-CLT-2/01

Item	Task Description	ดูตาม 24	พฤศจิกายน 24	ธันวาคม 24
	MONTHLY MAINTENANCE No.1-15	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของมอเตอร์	368 - 400 Volt	371 - 391 Volt	352 - 382 Volt
2	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์	Current 7-9 Amp	8.1 - 8.9 Amp	8.0 - 8.9 Amp
3	ค่าแรงดันไฟฟ้าที่ปรับไว้	8.5 Amp	8.5 Amp	8.5 Amp
4	บันทึกอุณหภูมิ น้ำ	25-30 °C	27.5 °C	27.5 °C
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ	lit/min	lit/min	lit/min
6	ตรวจสอบพื้นที่รอบๆตู้คอนโทรล	สภาพดี ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ปกติ	ปกติ
7	ทำความสะอาดตู้คอนโทรล	สะอาด ไม่มีสิ่งสกปรก	ปกติ	ปกติ
8	ตรวจสอบการตั้งค่าของวาล์ว	สถานะวาล์ว ปิด/เปิด	ปกติ	ปกติ
9	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
10	ตรวจสอบระดับน้ำในถัง	น้ำเต็ม	ปกติ	ปกติ
11	ทำความสะอาดถังน้ำ	สะอาด ไม่มีสิ่งสกปรก	ปกติ	ปกติ
12	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
13	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
14	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
15	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
	YEARLY MAINTENANCE No.1-21	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
17	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
18	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
19	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
20	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
21	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	ปกติ	ปกติ
SERVICE BY : Technician				
Supervisor				
Engineer				
Owner				
Remark & Recommendation				



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F#25
Address :	Service Frequency : M,Y	Machine Code : TCR-CLT-2/02

Item	Task Description		กรกฎาคม 2024	สิงหาคม 2024	กันยายน 2024
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงดันไฟฟ้าของมอเตอร์	248 - 408 Volt	Clamp Meter	374.5, 374.5, 374.5	374.5, 374.5, 374.5
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้ากระแสไฟฟ้าของมอเตอร์	Current 1-9 Amp	Clamp Meter	9.7, 9.4, 9.9	9.4, 9.2, 9.8
3	ค่าแรงดันไฟฟ้าของปั๊ม	8.5Amp	Visual	8.5	8.5
4	บันทึกอุณหภูมิของน้ำ	25-30 °C	Infrared Thermometer	°C	°C
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ	liters/min	Anemometer	liters/min	liters/min
6	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ	สภาพการทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
7	ทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ	สะอาดไม่มีฝุ่น	dry cloth, blower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
8	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
9	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
10	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
11	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
12	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
13	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
14	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
15	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
17	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Megohm Meter	Mohm	Mohm
18	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
19	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Blower	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
20	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
21	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
SERVICE BY : Technician			<div>21</div>		
Supervisor					
Engineer					
Owner					
Remark & Recommendation					



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F225
Address :	Service Frequency : M,V	Machine Code : TCR-CLT-2/02

Item	Task Description	มาตรฐาน 24	พฤศจิกายน 24	ธันวาคม 24		
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	300 - 400 Volt	Clamp Meter	79.1 ~ 79.8 V, 39.3	79.2 ~ 79.5 V, 39.4	79.1 ~ 79.2 V, 39.3
2	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	Current 7-9 Amp	Clamp Meter	7.2 ~ 9.2 A, 9.4	9.1 ~ 9.4 A, 9.3	8.5 ~ 9.2 A, 9.1
3	ค่าแรงดันไฟฟ้าที่ปั๊ม	8.5Amp	Visual	8.5 Amp	8.5 Amp	8.6 Amp
4	อุณหภูมิของน้ำในถัง	25-30 °C	Infrared Thermometer	°C	°C	°C
5	การเปิดการไหลของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	On/Off	Autometer	On/Off	On/Off	On/Off
6	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	สภาพการใช้งานได้ปกติ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
7	ทำความสะอาดหอหล่อเย็นด้วยเครื่องเป่าลม	สะอาดไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือสิ่งสกปรก	dry cloth, blower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
8	ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ตรวจหาการรั่วไหล	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
9	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ใช้งานได้ตามปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
10	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ไม่เต็ม ไม่ซึม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
11	ทำความสะอาดหอหล่อเย็นด้วยน้ำยาทำความสะอาด	สะอาดไม่มีสิ่งกีดขวาง	wash	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
12	ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ไม่ซึม ไม่แตก ไม่เสียหาย	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
13	ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ไม่ซึม ไม่แตก ไม่เสียหาย	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
14	วัดระดับค่าความเป็นกรด-ด่าง PH	PH 7-9	PH Meter			
15	วัดระดับค่าการนำไฟฟ้า Conductivity	< 3000 uS/cm.	Conductivity Meter			
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ไม่เต็ม ไม่ซึม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
17	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	> 20 Meters	Meghm Meter			
18	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ใช้งานได้ตามปกติ	Screw Driver	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
19	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ใช้งานได้ตามปกติ	Blower	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
20	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ใช้งานได้ตามปกติ	Screw Driver	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
21	ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	ใช้งานได้ตามปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มี
SERVICE BY : Technician				<div></div>		
Supervisor						
Engineer						
Owner						
Remark & Recommendation						



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower

Specification :

Location : Chiller Room F825

Address :

Service Frequency : M,Y

Machine Code : TCR-CLT-2/03

Item	Tank Description	มาตรฐาน 24	พฤศจิกายน 24	ธันวาคม 24	
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15	STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าในระบบ	340 - 400 Volt	Clamp Meter	391.5, 391.7, 391.8	391.5, 391.7, 391.8
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าในระบบ	Current 7-9 Amp	Clamp Meter	7.1, 7.4, 7.5	7.1, 7.4, 7.5
3	วัดแรงดันไฟฟ้า	4.5Amp	Visual	5.7	5.7
4	บันทึกอุณหภูมิ	25-30 °C	Infrared Thermometer		
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ	Flow	Anemometer		
6	ตรวจสอบพื้นที่ผิวของอุปกรณ์	อุปกรณ์ที่ใช้ในถัง	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
7	ทำความสะอาดอุปกรณ์	ทำความสะอาด	dry cloth, blower	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
8	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
9	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
10	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
11	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
12	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
13	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
14	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
15	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
17	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
18	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
19	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
20	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
21	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ

YEARLY MAINTENANCE No.1-21	STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
17	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
18	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
19	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
20	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
21	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ

SERVICE BY : Technician	
Supervisor	
Engineer	
Owner	
Remark & Recommendation	



PREVENTIVE MAINTENANCE Cooling Tower

General Information

Equipment : Cooling Tower	Specification :	Location : Chiller Room F825
Address :	Service Frequency : M,Y	Machine Code : TCR-CLT-2/03

No.	Task Description	มาตรฐาน 2024	สิงหาคม 2024	กันยายน 2024		
MONTHLY MAINTENANCE No.1-15		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของมอเตอร์	368 - 408 Volt	Clamp Meter	370 372 374	370 372 374	370 372 374
2	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์	Current 7-9 Amp	Clamp Meter	8.0 8.1 8.2	8.1 8.2 8.3	8.1 8.2 8.3
3	ค่าแรงดันไฟฟ้าที่ปั๊ม	8.5 Amp	Visual	8.5	8.5	8.5
4	บันทึกอุณหภูมิ น้ำ	25-38 °C	Infrared Thermometer	°C	°C	°C
5	บันทึกอัตราการไหลของน้ำ	Flow	Anemometer	Flow	Flow	Flow
6	ตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำ	สภาพน้ำใส ไม่มีสิ่งสกปรก	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
7	ทำความสะอาดแผงระบายความร้อน	สะอาด ไม่มีฝุ่น คราบ	dry cloth, blower	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
8	ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	ไม่มีน้ำรั่วซึม	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
9	ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำมัน	ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
10	ตรวจสอบระดับน้ำในถัง	น้ำเต็ม ไม่เกินขีดจำกัด	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
11	ทำความสะอาดแผงระบายความร้อน	สะอาด ไม่มีสิ่งสกปรก	wash	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
12	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ไม่มีเสียงดังเกินไป	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
13	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ไม่มีเสียงดังเกินไป	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
14	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ไม่มีเสียงดังเกินไป	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
15	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ไม่มีเสียงดังเกินไป	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
YEARLY MAINTENANCE No.1-21		STANDARDS	METHOD	RECORD DATA	RECORD DATA	RECORD DATA
16	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม	ไม่มีเสียงดังเกินไป	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
17	ตรวจสอบสภาพของฉนวนการรวมตัวของขดลวด	> 20 Mohm	Megohm Meter	Moh	Moh	Moh
18	ตรวจสอบการขันน็อตของขดลวด	ขันน็อตให้แน่นทุกจุด	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
19	ตรวจสอบการขันน็อตของสายพาน	ขันน็อตให้แน่นทุกจุด	Blower	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
20	ตรวจสอบการขันน็อตของสายพาน	ขันน็อตให้แน่นทุกจุด	Screw Driver	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
21	ตรวจสอบการขันน็อตของสายพาน	ขันน็อตให้แน่นทุกจุด	Visual	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด
SERVICE BY : Technician						
Supervisor						
Engineer						
Owner						
Remark & Recommendation						

ภาคผนวก 14ข

เอกสารแจ้งปัญหาและวิธีการแก้ไขการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย



MEMO

โครงการ: Holiday Inn Express Bangkok Siam

จาก: ATP Innovations Co., Ltd.

วัน/เดือน/ปี: 13/01/2025

หัวข้อ: เรียนแจ้งเรื่องปัญหาและวิธีการแก้ไขการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามที่ บริษัท ATP Innovations Co., Ltd. ได้รับจ้างงานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้กับทาง Holiday Inn Express Bangkok Siam ตาม PO. เลขที่ PO16299 หลังจากดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ในช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ เป็นที่เรียบร้อย จากนั้นได้ทำการ Start up ระบบและเข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสีย เมื่อ วันที่ 12 มีนาคม 2567 เพื่อตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ พบว่าผลน้ำมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด หลังจากนั้นวันที่ 26 เมษายน 2567 ได้ทำการเข้าตรวจสอบพบว่า สาเหตุเกิดจากระบบ Air up lift ไม่สามารถดูดตะกอนกลับมาขบ่อเดิมอากาศได้ จึงได้ทำการติดตั้ง Sludge Return Pump เมื่อวันที่ 18 เดือนมิถุนายน 2567 ในบ่อดักตะกอน เพื่อเวียนเชื้อจุลินทรีย์จากบ่อดักตะกอนกลับไปบ่อบำบัดอากาศ 3 จากนั้นได้ทำการ Start up ระบบอีกครั้ง และเข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสีย เมื่อ วันที่ 2 เดือนสิงหาคม 2567 เพื่อตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ พบว่าผลน้ำมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด ได้ทำการเข้าตรวจสอบพบว่า สาเหตุเกิดจากระยะเวลา (HRT) ที่ใช้ในการ Pre-Treatment ในบ่อบำบัด และบ่อดักไขมัน ไม่เพียงพอ จึงได้ดำเนินการปรับบ่อบำบัดอากาศ 1 เป็นแบบไร้อากาศ เพื่อเพิ่มระยะเวลาการหน่วงของระบบ เมื่อช่วงเดือนตุลาคม จากนั้นได้ทำติดตามระบบ และเข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสีย เมื่อ วันที่ 16 เดือนธันวาคม 2567 เพื่อตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ พบว่าผลน้ำผ่านค่ามาตรฐานกำหนด

ดังนั้น เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2568 เวลา 10.30 น. ทางโรงแรมฯ ได้มีการขออนัดหมายแจ้งพนักงานกรมควบคุมมลพิษเข้าตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม เพื่อเข้าร่วมเก็บตัวอย่างน้ำทั้งกับเจ้าพนักงานกรมควบคุมมลพิษ

ขอแสดงความนับถือ

ATP Innovations Co., Ltd.

ภาคผนวก ค
รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีที อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : Holiday Inn Express Bangkok Siam

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ถูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 05/07/2567

Sampling Time : -

Received Date : 09/07/2567

Analytical Date : 09 - 15/07/2567

Report Date : 16/07/2567

Report No. : RS14803/67

Parameters	Unit	Method	TS15728 /67	TS15729 /67	TS15730 /67	มาตรฐาน ^a (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.3	7.1	7.3	5.0 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	34	19	10	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	177	97	72	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	64	29	24	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	432	402	384	500 ^{xx}
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	9.2	< 3.0	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	78.4	28.0	25.6	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	< 0.30	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	5.4 x 10 ⁵	2.4 x 10 ³	3.5 x 10 ³	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองขุ่น มีตะกอน น้ำตาล	เหลืองขุ่น มีตะกอน น้ำตาล	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 4 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,
^{xx} เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายไนโตรเจนตามปกติ

3. TS15729 /67, TS15730 /67 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023 : 5210 B

L. Rachanika

Miss RACHANIKA LUEFUEANG

Analyst

16/07/2567



Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

16/07/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอที อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : Holiday Inn Express Bangkok Siam

Sampling by : คุณค้า

Sampling Date : 02/08/2567

Received Date : 05/08/2567

Report Date : 13/08/2567

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Analytical Date : 05 - 10/08/2567

Report No. : RS16536/67

Parameters	Unit	Method	TS17661 /67	TS17662 /67	TS17663 /67	มาตรฐาน ^a (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.3	7.1	7.1	5.0 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	105	21	7.7	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	186	128	61	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	78	86	24	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	440	638	644	500 ^{xx}
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	9.6	4.7	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	78.4	33.6	21.5	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	< 0.30	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	3.5 x 10 ⁷	1.1 x 10 ⁵	1.1 x 10 ⁴	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองขุ่น มีตะกอน ละเอียด	เหลืองขุ่น มีตะกอน ละเอียด	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 20232. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,^{xx} เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

3. TS17662 /67 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023 : 5210 B ข้อ 5c-1

S. Busaya

Miss BUSAYA SRISAWANG

Analyst

13/08/2567



Technical Manager

13/08/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : Holiday Inn Express Bangkok Siam

Sampling by : ลูกก้า

Sampling Date : 10/09/2567

Received Date : 12/09/2567

Report Date : 18/09/2567

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Analytical Date : 12 - 17/09/2567

Report No. : RS19766/67

Parameters	Unit	Method	TS21209 /67	TS21210 /67	TS21211 /67	มาตรฐาน ^a (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.2	5.8	6.4	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	73	15	8.3	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	195	118	81	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	76	57	23	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	324	452	504	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	6.9	3.9	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	72.1	10.8	9.4	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	0.98	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	2.2 x 10 ⁶	3.5 x 10 ⁵	2.2 x 10 ⁴	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองขุ่น มีตะกอน แขวนลอย	เหลืองขุ่น มีตะกอน แขวนลอย	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 20232. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 25673. TS21210 /67, TS21211 /67 ตัวอย่างมีการเดิมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD
วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023 : 5210 B ข้อ 5e-1.

S. Nannipa

Miss NANNIPA SIMPARAK

Analyst

18/09/2567



18/09/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : Holiday Inn Express Bangkok Siam

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 09/10/2567

Sampling Time : -

Received Date : 11/10/2567

Analytical Date : 11 - 16/10/2567

Report Date : 18/10/2567

Report No. : RS22241/67

Parameters	Unit	Method	TS23825 /67	TS23826 /67	TS23827 /67	มาตรฐาน ^a (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.3	5.7	5.3	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	56	45	13	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	191	110	77	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	88	54	26	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	340	380	328	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	5.7	4.3	3.1	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	65.8	12.2	3.8	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	0.42	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	1.6 x 10 ⁷	3.5 x 10 ⁴	1.4 x 10 ⁴	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอน น้ำดำ	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน ละเอียด	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 20232. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

S. Nannipa

Miss NANNIPA SIMPARAK

Analyst

18/10/2567



18/10/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีที อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : Holiday Inn Express Bangkok Siam

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกพี่

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 04/11/2567

Sampling Time : -

Received Date : 08/11/2567

Analytical Date : 08 - 13/11/2567

Report Date : 14/11/2567

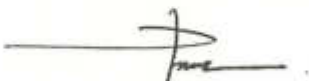
Report No. : RS24138/67

Parameters	Unit	Method	TS25916 /67	TS25917 /67	TS25918 /67	มาตรฐาน ^a (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.1	7.3	7.5	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	132	18	16	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	207	92	104	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	68	41	49	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	368	344	316	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	10.3	< 3.0	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	70.0	53.9	53.9	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	1.29	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	5.4 x 10 ⁵	5.4 x 10 ⁵	1.6 x 10 ⁶	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 20232. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

3. TS25917 /67 ,TS25918 /67 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023 : 5210-B (ข้อ 5-1)


Miss PONGAMPAI YANGNGAM
Analyst
14/11/2567


Miss PONGAMPAI YANGNGAM
Technical Manager
14/11/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีพี อิน โนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : Holiday Inn Express Bangkok Siam

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Date : 02/12/2567

Received Date : 04/12/2567

Report Date : 12/12/2567

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 13:30 น. - 14:00 น.

Analytical Date : 04 - 11/12/2567

Report No. : RS26058/67

Parameters	Unit	Method	TS28069 /67	TS28070 /67	TS28071 /67	มาตรฐาน ^a (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	6.7	7.2	7.2	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	705	17	7.1	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	3120	116	68	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	2492	48	17	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	448	392	348	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	483	3.4	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	203	30.1	18.2	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	14.61	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	5.4 x 10 ⁶	2.2 x 10 ⁴	7.9 x 10 ²	-
Sample Condition		Observation	ดำขุ่น มีตะกอน	เหลืองขาว มีตะกอน น้ำตาล	เหลืองขาว มีตะกอน แขวนลอย	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 20232. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

3. TS28070 /67 , TS28071 /67 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023 : 5210 B, 5220 C, 2540 D, 5520 D

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

12/12/2567



12/12/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

ภาคผนวก ง
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาคำมาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

- (๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา

(๑๐) กัดอาคารหรือร้านอาหาร

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

(๑) อาคารประเภท ก.

(๒) อาคารประเภท ข.

(๓) อาคารประเภท ค.

(๔) อาคารประเภท ง.

(๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) กักตุนอาหารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๙) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กภัตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) กภัตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘
เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๘

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง
ของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)
ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ
ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว
(Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าชัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ
๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๗) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

(๘) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ คิระไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ
เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
(Calibration)



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukbapachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



HSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300495-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Test Tech Co.,Ltd. (Head Office)

30, 32 Rama II Soi 63, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthain, Bangkok 10150

Equipment : Auto Burette

Manufacturer : EM

Class : A

Capacity : 25 ml

Graduation : 0.05 ml

ID No. : 6310BU25/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 10) %

Air Pressure : 1003.0 mbar.

Date of Received : 28 August 2024

Date of Calibration : 30 August 2024

Date of Issue : 30 August 2024

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	67-200210-4	02 Dec 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300495-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 34.20 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
5	4.9776
15	14.9768
25	24.9767

Uncertainty of measurement with in \pm 0.0066 ml

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -






TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 24CG750

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment :	Auto Burette
Capacity :	25 mL
Serial No. :	-
ID. No. :	6307BU25/01
Manufacturer :	EM
Made in :	Germany
Submitted by :	TEST TECH CO.,LTD. (Head Office) 30, 32 Rama II Soi 63, Rama II Rd. Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Ambient Temperature :	(20 ± 2.5) °C
Relative Humidity :	(50 ± 10) %
Barometric Pressure :	761 mmHg
Calibration Procedure :	ASTM E 542 - 01
Calibrated by :	Natcha Chayyingcheiw
Approved by :	 Approved Signatory
() Ponpan Paipim	
(<input checked="" type="checkbox"/>) Srisuda Khamtha	
() Sa-ngeunkam Wongsu	
Issue Date :	19 February 2024

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0063690



Equipment : Auto Burette
Received Date : 12 February 2024
Condition As-Received : Used Item
Calibration Date : 15 February 2024
Reference : 2402-0338DN-1

Cert.No.: 24CG750

Page.: 2 of 2

Condition of this result of calibration

1. Reference Standard Instruments :

<u>Instruments</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID. No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Traceability</u>	<u>Due date</u>
1) Balance	XP205DR	1126143764	140RC004	23MM538	TPA	15 Sep 2024
2) Thermo-Hygrograph	THDX-CE	00016540	140EC001	23H1275	TPA	09 June 2024
3) Thermometer	-	0834181	140EC005	23I948	TPA	10 Aug 2024

This certification is traceable to SI Unit

2. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. True value is converted to true volume at the standard temperature of 20 °C

Calibration result :

Nominal capacity (mL)	Reading (mL)	Std.dev	Uncertainty (\pm mL)	k Factor
5	5.0209	0.00115	0.0059	2.00
15	15.0065	0.00159	0.0065	2.00
25	25.0012	0.00185	0.0066	2.00

Remark mL = cm³

Std.dev = Standard deviation

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

a 1202759



CERTIFICATE No : 24T8053
REFERENCE No : 74209-2

PAGE : 1 OF 3

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : BOD INCUBATOR
MANUFACTURER : N/A
MODEL : N/A
SERIAL No : N/A
ID No : EQL-166
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TEST TECH CO., LTD.
30,32 RAMA II SOI 63, RAMA II RD., SAMAEDAM,
BANGKHUNTHIAN, BANGKOK 10150

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 13-Aug-24

APPROVED BY : 
PONGSAK J.
ISSUED DATE : 19-Aug-24
RECEIVED DATE : 13-Aug-24



Calibration Report

EQUIPMENT : BOD INCUBATOR
MANUFACTURER : N/A
ID NUMBER : EQL-166
RECEIVED DATE : 13-Aug-24
AMBIENT TEMPERATURE : $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$
MODEL : N/A
SERIAL NUMBER : N/A
CALIBRATION DATE : 13-Aug-24
RELATIVE HUMIDITY : $54\% \text{RH} \pm 10\% \text{RH}$

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO TLAS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON 19 POINTS AND LOCATED AS THE PICTURE BELOW AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND PLACED THE TENTH THERMOCOUPLE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) DATA LOGGER WITH TC TYPE K	HYDRA 2635A	7286308	24T6471	24-Jun-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

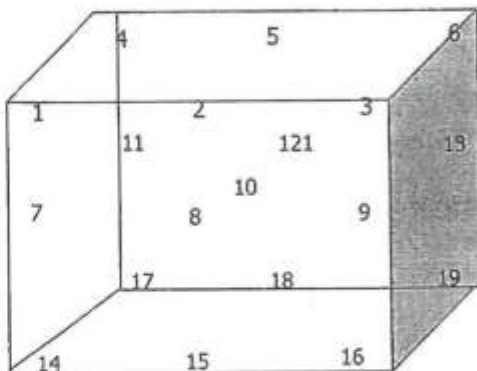
RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber ($^{\circ}\text{C}$) variation : 0
Overall Line Voltage (V) variation : 11
Instrument Condition : Normal
Chamber Size (W*L*H): 190*70*174 cm

CHAMBER PERFORMANCE

Calibrate Point ($^{\circ}\text{C}$)	Average all Located Temp. ($^{\circ}\text{C}$)	Temperature Stability ($\pm^{\circ}\text{C}$)	Temperature Uniformity ($^{\circ}\text{C}$)	Overall Variation ($^{\circ}\text{C}$)
20.0	20.09	0.41	0.47	1.0



FRONT



Calibration Report

RESULT OF CALIBRATION (CONTINUE):-

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller temperature (°C)		20.0
Indicating Temperature		20.0
Measured Temperature (°C) at Spread Locations	1	20.00
	2	20.15
	3	20.16
	4	20.17
	5	20.18
	6	20.12
	7	20.21
	8	20.10
	9	20.09
	10 Ref.	19.92
	11	19.97
	12	20.22
	13	20.16
	14	20.11
	15	20.16
	16	20.06
	17	20.01
	18	19.94
	19	20.04
Uncertainty of Measurement(± °C)		0.62

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 10 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR $k=2$, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



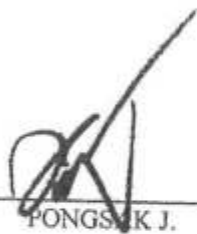
CERTIFICATE No : 24M6587
REFERENCE No : 73767-6

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL : QUINTIX224-1S
SERIAL No : 29302452
ID No : EQL-164
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TEST TECH CO., LTD.
30,32 RAMA II SOI 63, RAMA II RD., SAMAEDAM,
BANGKHUNTHIAN, BANGKOK 10150

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.
CALIBRATION DATE : 01-Jul-24

APPROVED BY : 
ISSUED DATE : 02-Jul-24
RECEIVED DATE : 01-Jul-24



Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE MODEL : QUINTIX224-1S
MANUFACTURER : SARTORIUS S/N : 29302452
ID No : EQL-164 RECEIVED DATE : 01-Jul-24
AIR PRESSURE : 1007mbar \pm 1mbar CALIBRATION DATE : 01-Jul-24
AMBIENT TEMPERATURE : 27° C \pm 1° C RELATIVE HUMIDITY : 55 %RH \pm 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) STANDARD WEIGHT SET	E2	QK-J-151	M2302013S	02-Feb-25
2) STANDARD WEIGHT	E2	15843	M2302014S	02-Feb-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL

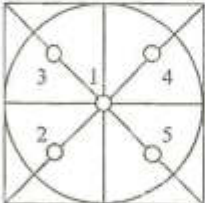
2. TARE FUNCTION : NORMAL

3. REPEATABILITY OF READING AT 200 g WAS 0.000048 g

4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (\pm g)
0.0	0.0000	0.0000	0.000096
0.1	0.1000	0.0000	0.000097
0.5	0.5000	0.0000	0.00010
1.0	1.0000	0.0000	0.00010
2.0	2.0000	0.0000	0.00010
20.0	20.0001	-0.0001	0.00011
45.0	45.0001	-0.0001	0.00015
50.0	50.0000	0.0000	0.00013
80.0	80.0001	-0.0001	0.00018
100.0	100.0000	0.0000	0.00019
120.0	120.0000	0.0000	0.00022
140.0	140.0001	-0.0001	0.00025
160.0	160.0000	0.0000	0.00027
180.0	180.0000	0.0000	0.00030
200.0	200.0000	0.0000	0.00032

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	99.9999
2	99.9999
3	99.9999
4	99.9999
5	100.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0001

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR $k=2$, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.
235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584
www.qcalibration.com




CERTIFICATE No : 24M6589
REFERENCE No : 73767-8

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL : BCA224i-1S
SERIAL No : 43402017
ID No : EQL-268
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TEST TECH CO., LTD.
30,32 RAMA II SOI 63, RAMA II RD., SAMAEDAM,
BANGKHUNTHIAN, BANGKOK 10150

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.
CALIBRATION DATE : 01-Jul-24

APPROVED BY : 
ISSUED DATE : 02-Jul-24
RECEIVED DATE : 01-Jul-24

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



CERTIFICATE No : 24M6589

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
ID No : EQL-268
AIR PRESSURE : 1006mbar \pm 1mbar
AMBIENT TEMPERATURE : 25°C \pm 1°C
MODEL : BCA224i-1S
S/N : 43402017
RECEIVED DATE : 01-Jul-24
CALIBRATION DATE : 01-Jul-24
RELATIVE HUMIDITY : 59 %RH \pm 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

- THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.
- REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

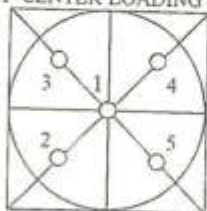
INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) STANDARD WEIGHT SET	E2	QK-J-151	M2302013S	02-Feb-25
2) STANDARD WEIGHT	E2	15843	M2302014S	02-Feb-25
- THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
- THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
- THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

- ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL
- TARE FUNCTION : NORMAL
- REPEATABILITY OF READING AT 200 g WAS 0.000042 g
- DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (\pm g)
0.0	0.0000	0.0000	0.000093
0.1	0.1000	0.0000	0.000093
0.5	0.5000	0.0000	0.00009
1.0	1.0000	0.0000	0.00009
2.0	2.0000	0.0000	0.00010
20.0	20.0001	-0.0001	0.00011
45.0	45.0001	-0.0001	0.00015
50.0	50.0000	0.0000	0.00012
80.0	80.0001	-0.0001	0.00018
100.0	100.0000	0.0000	0.00019
120.0	120.0000	0.0000	0.00022
140.0	140.0001	-0.0001	0.00025
160.0	160.0000	0.0000	0.00027
180.0	180.0000	0.0000	0.00030
200.0	200.0000	0.0000	0.00032

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	100.0000
2	100.0000
3	100.0000
4	100.0000
5	100.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A
COVERAGE FACTOR $k=2$, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



Harikul Science Co.,Ltd.
694 Soi Ratchadanivet 24, Pracharatbamphen,
Samsaennok, Huaikhwang, Bangkok 10310
Tel: 0-2274-2456 Fax: 0-2274-2443
Email: info@harikul.com www.harikul.com

CERT.No.: HS-V046G

Certificate of Calibration

Calibration Date : 17 Jul 24

Submitted by : TEST TECH CO.,LTD.

30,32 Ramall Soi 63, Ramall Road, Samaedam,
Bangkhunthian, Bangkok 10150

Avg Room Temp : 20 °C

Avg Water Temp : 20 °C

Air Pressure : 760.00 mmHg

Salinity : 0 ppt

Model : YSI 5000

S/N : 12E102403

Probe : YSI 5010

S/N : 23E100133

ID NO. : EQL-154

Air Temp ref : S/N. F8065C26

Barometric ref : S/N. F8065C26

Water Temp ref : -

ID NO. HS001

Technician : Kittipong M.

Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@20 °C, DO = 9.09 mg/l)	(status)	(status)	(status)
Measurement 1 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 2 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 3 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 4 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 5 (mg/l)	9.07	(PASS)	-	-
Measurement 6 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 7 (mg/l)	9.07	(PASS)	-	-
Measurement 8 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 9 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-
Measurement 10 (mg/l)	9.08	(PASS)	-	-

Mean Measurement	9.08	mg/l	-	-
Inaccuracy	0.01	mg/l	-	-

Overall Status (PASS)

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.02 mg/l

- 1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.
- 2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.
- 3) This result shall not be used for advertising purpose.

Technician Signature
(Kittipong Maekwong)

Laboratory Manager
(Natenapha Pisatkunchon)



CERTIFICATE No : 24T8911
REFERENCE No : 74483-1

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : HEATING BLOCK
MANUFACTURER : MULBERRY
MODEL : HB-44
SERIAL No : 1904009
ID No : EQL-207
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TEST TECH CO., LTD.
30,32 RAMA II SOI 63, RAMA II RD., SAMAEDAM,
BANGKHUNTHIAN, BANGKOK 10150

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 05-Sep-24

APPROVED BY : 
PONGSAK J.
ISSUED DATE : 09-Sep-24
RECEIVED DATE : 05-Sep-24





CERTIFICATE No : 24T8911

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : HEATING BLOCK
MANUFACTURER : MULBERRY
MODEL : HB-44
ID No : EQL-207
RECEIVED DATE : 05-Sep-24
AMBIENT TEMPERATURE : 26 °C ± 1 °C

S/N : 1904009
CALIBRATION DATE : 05-Sep-24
RELATIVE HUMIDITY : 52 %RH ± 10 %RH

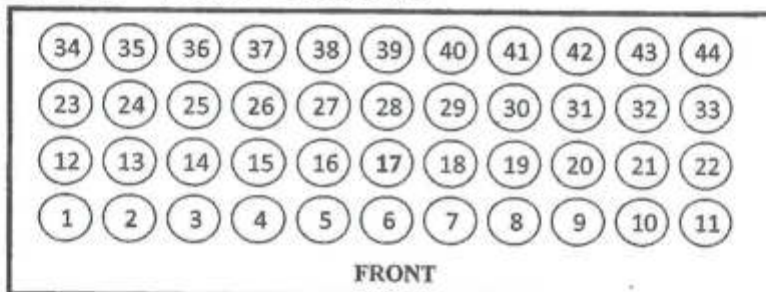
CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD WITH CALIBRATED RTD PT-100. THE PROBE WERE PLACED ON POINTS AND LOCATED AS THE PICTURE.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) DATA LOGGER WITH RTD	HYDRA 2635A	7408027	24T6469	26-Jun-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT



HEATING BLOCK PERFORMANCE

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
150.0	150.0	0.13	1.59	2.11

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Measured Temperature (°C) at Spread Locations											Uncertainty (± °C)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
149.13	149.78	150.38	150.55	150.09	150.89	150.45	150.31	150.65	149.58	149.55	0.82

Measured Temperature (°C) at Spread Locations											Uncertainty (± °C)
12	13	14	15	16	Ref.17	18	19	20	21	22	
149.47	149.96	150.31	149.72	150.77	150.57	150.57	150.91	150.01	149.51	149.66	0.82

Measured Temperature (°C) at Spread Locations											Uncertainty (± °C)
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
149.85	150.16	150.04	150.75	150.63	150.71	151.02	150.36	150.31	150.42	150.25	0.82

Measured Temperature (°C) at Spread Locations											Uncertainty (± °C)
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
149.87	149.70	150.45	150.53	150.76	151.09	150.56	150.06	150.27	150.11	149.71	0.82

NOTE 1: LOCATION 17 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 2: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT





CERTIFICATE No : 24T8915
REFERENCE No : 74483-5

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : UFE 500
SERIAL No : G508.0791
ID No : EQL-128
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TEST TECH CO., LTD.
30,32 RAMA II SOI 63, RAMA II RD., SAMAEDAM,
BANGKHUNTHIAN, BANGKOK 10150

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 05-Sep-24

APPROVED BY : 
PONGSAK J.

ISSUED DATE : 09-Sep-24

RECEIVED DATE : 05-Sep-24





CERTIFICATE No : 24T8915

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : UFE 500
ID No : EQL-128
RECEIVED DATE : 05-Sep-24
AMBIENT TEMPERATURE : 24 °C ± 1 °C

S/N : G508.0791
CALIBRATION DATE : 05-Sep-24
RELATIVE HUMIDITY : 50 %RH ± 10 %RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

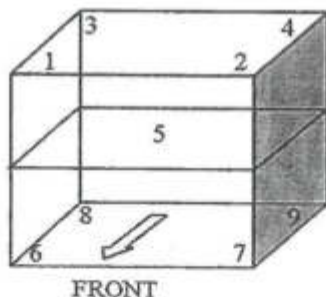
1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO TLAS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED RTD Pt100 UNDER NO LOAD CONDITION. THE TEMPERATURE PROBES WERE PLACED ON NINE POINTS AND LOCATED ONE THERMOMETER PROBE IN EACH OF THE EIGHT CORNERS OF THE CHAMBER AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND PLACED THE NINTH THERMOMETER PROBE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) DATA LOGGER WITH RTD	HYDRA 2635A	6635300	24T6468	26-Jun-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT



GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°C) variation : 4
Overall Line Voltage (V) variation : 6
Instrument Condition : Normal
Chamber Size (W*L*H): 56*40*48 cm

CHAMBER PERFORMANCE

Calibrate Point (°C)	Average All Position Temp. (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.09	0.24	0.72	1.03
180.0	179.88	0.20	1.00	1.24

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller Temp (°C)	Indicating Temp (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
		#1	#2	#3	#4	Ref. 5	#6	#7	#8	#9	
104.0	104.0	104.13	103.69	104.30	103.76	103.78	104.35	104.38	104.13	104.31	0.38
180.0	180.0	180.05	179.34	180.20	179.29	179.51	180.23	180.27	179.92	180.11	1.1

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 5 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT






CERTIFICATE No : 24T8916
REFERENCE No : 74483-6

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : UF 110
SERIAL No : B414.0764
ID No : EQL-169
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TEST TECH CO., LTD.
30,32 RAMA II SOI 63, RAMA II RD., SAMAEDAM,
BANGKHUNTHIAN, BANGKOK 10150

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 05-Sep-24

APPROVED BY : 
PONGSAK J.
ISSUED DATE : 09-Sep-24
RECEIVED DATE : 05-Sep-24





QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

CERTIFICATE No : 24T8916

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : UF 110
ID No : EQL-169
RECEIVED DATE : 05-Sep-24
AMBIENT TEMPERATURE : 24 °C ± 1 °C
S/N : B414.0764
CALIBRATION DATE : 05-Sep-24
RELATIVE HUMIDITY : 50 %RH ± 10 %RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

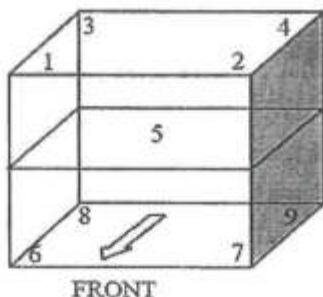
1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO TLAS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED RTD Pt100 UNDER NO LOAD CONDITION. THE TEMPERATURE PROBES WERE PLACED ON NINE POINTS AND LOCATED ONE THERMOMETER PROBE IN EACH OF THE EIGHT CORNERS OF THE CHAMBER AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND PLACED THE NINTH THERMOMETER PROBE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) DATA LOGGER WITH RTD	HYDRA 2635A	7301307	24T6467	26-Jun-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT



GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°C) variation : 3
Overall Line Voltage (V) variation : 8
Instrument Condition : Normal
Chamber Size (W*L*H): 56*40*48 cm

CHAMBER PERFORMANCE

Calibrate Point (°C)	Average All Position Temp. (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.11	0.06	0.43	0.55
120.0	120.18	0.04	0.58	0.67
140.0	140.24	0.09	0.71	0.91
150.0	150.20	0.10	0.79	0.98

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller Temp (°C)	Indicating Temp (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
		#1	#2	#3	#4	Ref. 5	#6	#7	#8	#9	
104.0	104.0	104.37	104.10	104.39	104.07	104.01	104.25	103.95	103.92	103.97	0.38
120.0	120.0	120.54	120.25	120.45	120.23	120.00	120.33	119.94	119.90	120.00	0.46
140.0	140.0	140.64	140.33	140.53	140.28	139.98	140.48	139.92	139.88	140.09	0.46
150.0	150.0	150.66	150.29	150.55	150.23	149.90	150.47	149.85	149.80	150.06	0.46

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 5 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



F-G010 REV : 03



CERTIFICATE No : 24T1185
REFERENCE No : 72116-3

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : INCUBATOR
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : IF 160
SERIAL No : D518.0082
ID No : EQL-205
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TEST TECH CO., LTD.
30,32 RAMA II SOI 63, RAMA II RD., SAMAEDAM,
BANGKHUNTHIAN, BANGKOK 10150

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 09-Feb-24

APPROVED BY : 
PONGSAK J.
ISSUED DATE : 12-Feb-24
RECEIVED DATE : 09-Feb-24



CERTIFICATE No : 24T1185

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : INCUBATOR
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : IF 160
ID No : EQL-205
RECEIVED DATE : 09-Feb-24
AMBIENT TEMPERATURE : 25 °C ± 1 °C
S/N : D518.0082
CALIBRATION DATE : 09-Feb-24
RELATIVE HUMIDITY : 53 %RH ± 10 %RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO TLAS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED RTD Pt100 UNDER NO LOAD CONDITION. THE TEMPERATURE PROBES WERE PLACED ON NINE POINTS AND LOCATED ONE THERMOMETER PROBE IN EACH OF THE EIGHT CORNERS OF THE CHAMBER AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND PLACED THE NINTH THERMOMETER PROBE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

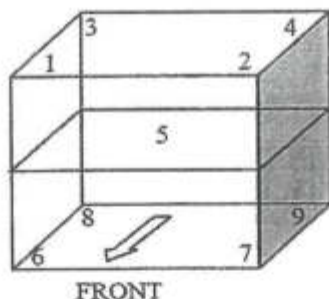
INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) DATA LOGGER WITH RTD	HYDRA 2635A	7301307	23T6636	10-Jul-24

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT



GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°C) variation : 1
Overall Line Voltage (V) variation : 3
Instrument Condition : Normal
Chamber Size (W*L*H): 56*40*72 cm

CHAMBER PERFORMANCE

Calibrate Point (°C)	Average All Position Temp. (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
35.0	35.03	0.05	0.09	0.16
36.0	36.05	0.07	0.08	0.19
41.5	41.45	0.08	0.13	0.20

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller Temp (°C)	Indicating Temp (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
		#1	#2	#3	#4	Ref. 5	#6	#7	#8	#9	
35.0	35.0	34.98	35.01	35.00	35.00	35.02	35.08	35.07	35.04	35.10	0.25
36.0	36.0	36.00	36.03	36.03	36.02	36.04	36.09	36.10	36.04	36.12	0.25
41.5	41.5	41.45	41.45	41.39	41.46	41.46	41.47	41.43	41.44	41.49	0.36

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2: LOCATION 5 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



CERTIFICATE No : 24E0681
REFERENCE No : 71961-1

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : pH METER
MANUFACTURER : DKK TOA
MODEL : HM-25R
SERIAL No : 760205
ID No : EQL-183
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TEST TECH CO., LTD.
30,32 RAMA II SOI 63, RAMA II RD., SAMAEDAM,
BANGKHUNTHIAN, BANGKOK 10150

CALIBRATED BY : PRASERT D.

CALIBRATION DATE : 23-Jan-24

APPROVED BY : 
PONGSAK J.

ISSUED DATE : 24-Jan-24

RECEIVED DATE : 23-Jan-24

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkoe, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

CERTIFICATE No : 24E0681

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : pH METER
MANUFACTURER : DKK TOA
ID No : EQL-183
RECEIVED DATE : 23-Jan-24
AMBIENT TEMPERATURE : 25° C ± 1° C
MODEL : HM-25R
SERIAL NUMBER : 760205
CALIBRATION DATE : 23-Jan-24
RELATIVE HUMIDITY : 50 %RH ± 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

- THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD BASED ON WI-TQ-062 AND WI-TQ-063. THE DISPLAY UNIT WAS TESTED BY GENERATING STANDARD VOLTAGE TO THE UNIT AND READ THE VALUE COMPARED WITH CALCULATED VALUE. THE DISPLAY AND ELECTRODE WAS CALIBRATED BY USING STANDARD pH BUFFER SOLUTION.
- REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No/ LOT No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) pH STANDARD SOLUTION	00651-06	CC767907	4880-13836406	29-Dec-24
2) pH STANDARD SOLUTION	00651-08	CC765602	4881-13757019	18-Nov-24
3) pH STANDARD SOLUTION	00651-10	CC767180	4882-13813369	14-Dec-24
4) PROCESS CALIBRATOR	CA150	91S6079	23E1312	19-Apr-24
5) BATH	260014	1247 48074	23T9014	13-Sep-24
6) THERMOMETER WITH PROBE	421504	55000379	23T9623	13-Sep-24

- THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
- THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
- THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO SI UNIT MAINTAINED AT :-
 - NATIONAL INSTITUTE OF STANDARD AND TECHNOLOGY, USA.
 - NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

1. DISPLAY UNIT ONLY

SLOPE FACTOR $k = 2.303 RT/F = 59 \text{ mV/pH}$

mV APPLIED	UUC READING (mV)	CORRECTION (mV)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± mV)	COVERAGE FACTOR k
177.48	178	-0.52	0.59	2.0
0.00	1	-1.00	0.59	2.0
-177.48	-177	-0.48	0.59	2.0

2. DISPLAY UNIT WITH pH ELECTRODE S/N: 202F0138MK

STANDARD pH BUFFER SOLUTION (pH)	UUC READING (pH)	CORRECTION (pH)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± pH)	COVERAGE FACTOR k
4.0061	4.01	-0.004	0.013	2.0
6.9994	7.00	-0.001	0.013	2.0
10.0070	10.01	-0.003	0.014	2.0

3. PERCENT SLOPE 97%

4. DISPLAY UNIT MEASUREMENT TEMPERATURE WITH PROBE

STANDARD READING (°C)	UUC* READING (°C)	IMMERSION DEPTH (mm)	CORRECTION (°C)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± °C)
24.999	25.0	80	-0.001	0.21

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION

THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k , PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT

F-G010 REV 03