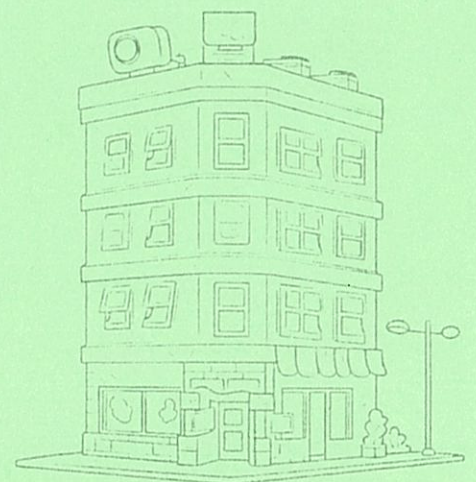


## ภาคผนวก 4ข

เอกสารประชาสัมพันธ์แสดงเส้นทางจราจรมายังโครงการ











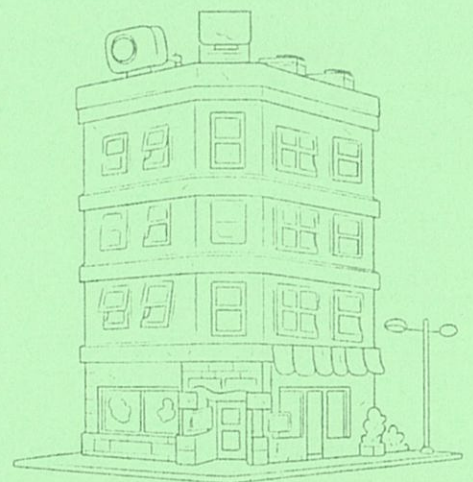






## ภาคผนวก 5ข

บันทึกการตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อน้ำประปา









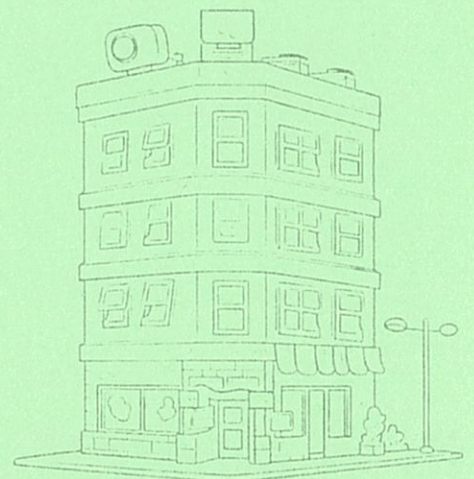
[illegible]





ภาคผนวก 6ข

บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า





1911

1912



## SERVICE REPORT FIRE ALARM SYSTEM

### PROJECT

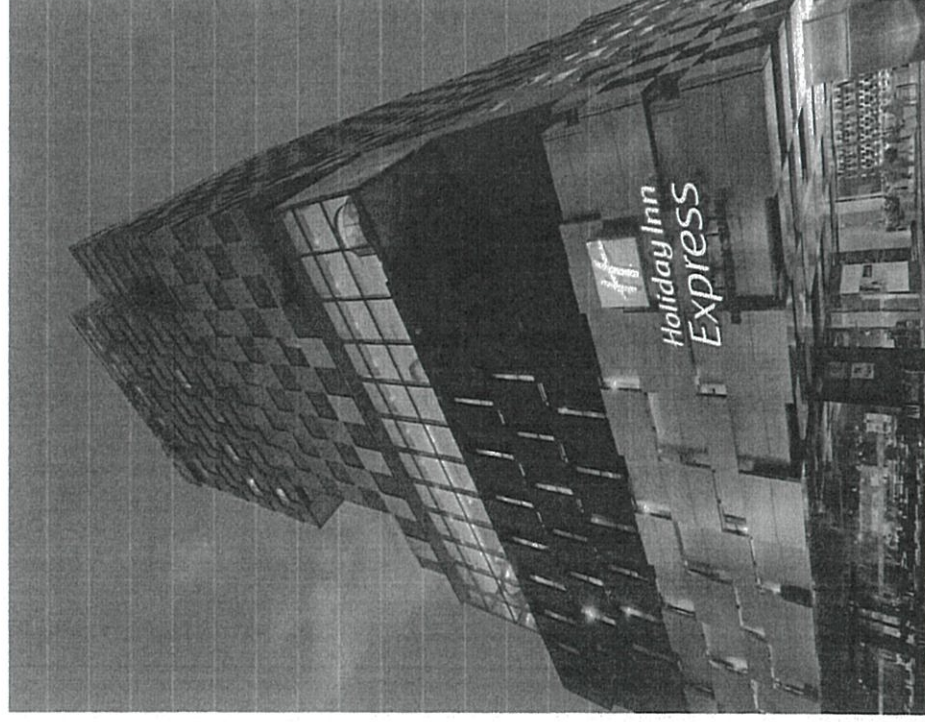
#### Holiday Inn Express

Contract service 1 Jan. 2025 - 31 Dec. 2025

ระยะเวลาสัญญา 1 ม.ค. 68 - 31 ธ.ค. 68

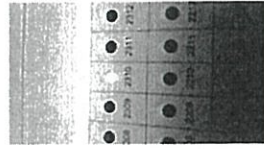
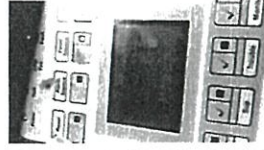
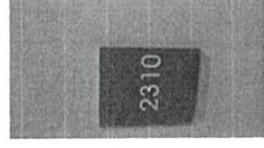
Service date 16-18 June. 2025 ( period 2/4 )

วันที่เข้าให้บริการ 16-18 มิ.ย. 68 ( รอบที่ 2/4 )

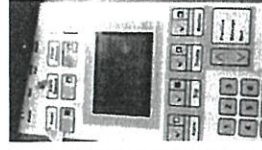
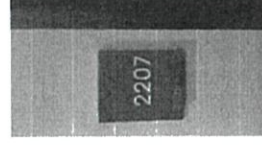


EST: EDWARD SERVICE TECHNOLOGY CO., LTD.

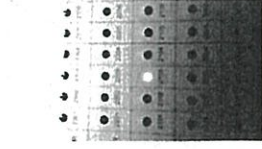
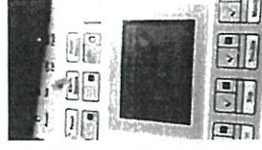
202/9 MOO 6, NONTHABURI 1 ROAD, BANGKRASAW, MUANG, NONTHABURI 110000 THAILAND



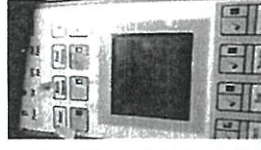
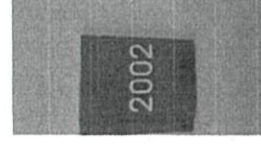
FL23 ROOM 2310 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL22 ROOM 2207 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL21 ROOM 2103 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL22 ROOM 2002 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

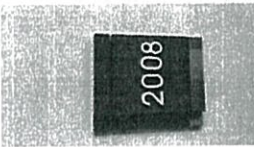
EDWARD SERVICE TECHNOLOGY CO., LTD.

202/9 MOO 6, NONTHABURI 1 ROAD, BANGKRASAW, MUANG, NONTHABURI 110000 THAILAND

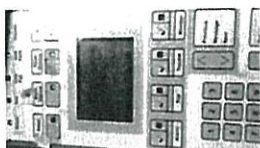
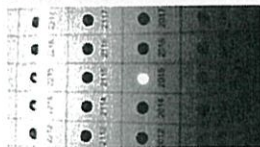
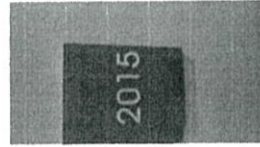


# EST

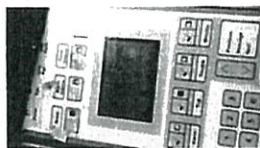
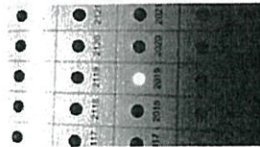
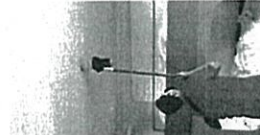
บริษัท เอดเวิร์ด เทคโนโลยี่ จำกัด  
E-mail : FIREalarmst3@gmail.com  
โทร. (02)069-4348 (085)664-4950 , (092)494-4664 , (097)464-7991  
202/9 หมู่ที่ 6 ถนนนันทบุรี 1 ต.บางกระสอบ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000



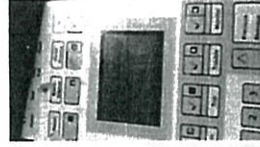
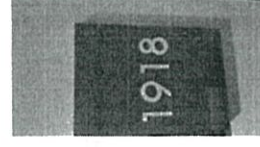
FL20 ROOM 2008 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NOALARM



FL20 ROOM 2015 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



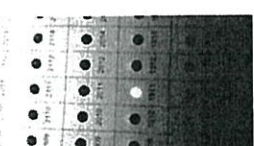
FL20 ROOM 2019 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



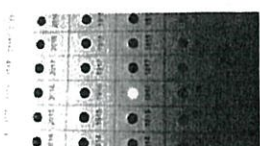
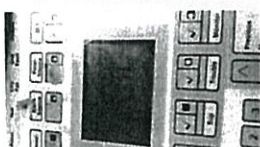
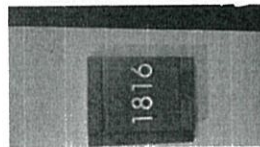
FL19 ROOM 1918 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

# EST

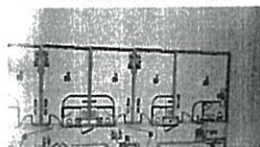
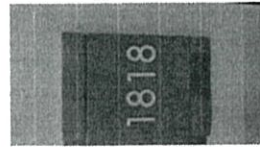
บริษัท เอดเวิร์ด เทคโนโลยี่ จำกัด  
E-mail : FIREalarmst3@gmail.com  
โทร. (02)069-4348 (085)664-4950 , (092)494-4664 , (097)464-7991  
202/9 หมู่ที่ 6 ถนนนันทบุรี 1 ต.บางกระสอบ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000



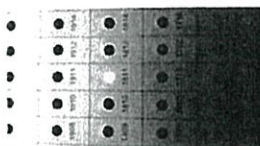
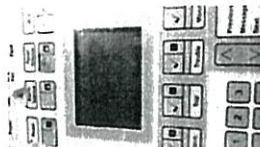
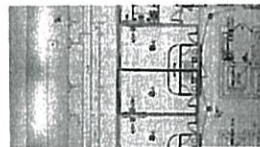
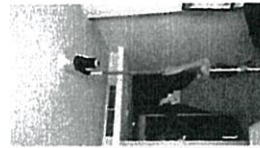
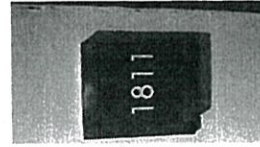
FL19 ROOM 1911 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL18 ROOM 1816 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

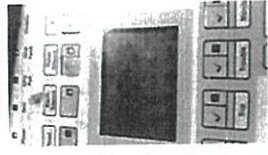
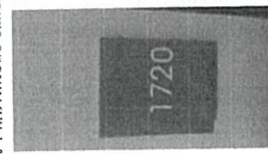


FL18 ROOM 1818 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

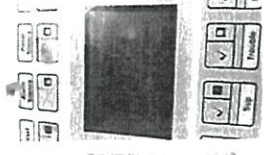
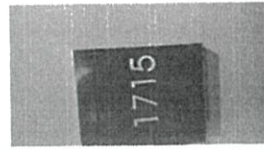


FL18 ROOM 1811 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

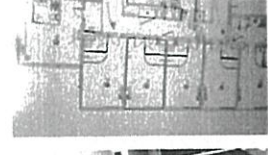
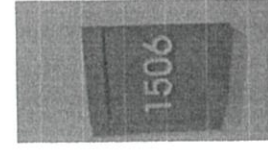




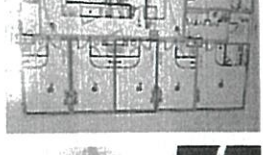
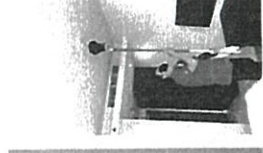
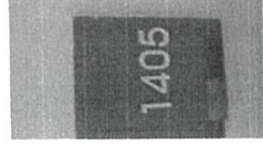
FL17 ROOM 1720 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...UNPROGRAM



FL17 ROOM 1715 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



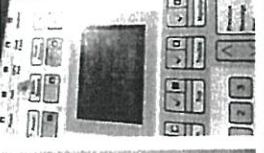
FL15 ROOM 1506 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



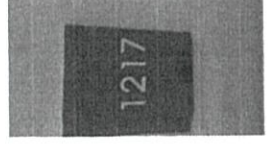
FL14 ROOM 1405 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



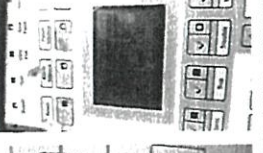
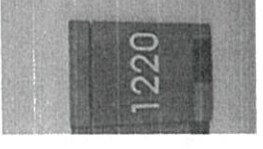
FL14 ROOM 1403 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL14 ROOM 1418 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL12 ROOM 1217 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL12 ROOM 1220 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



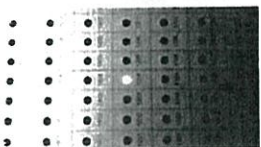
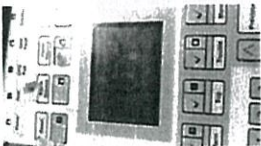
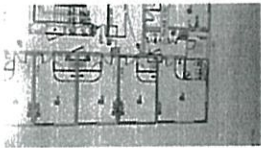
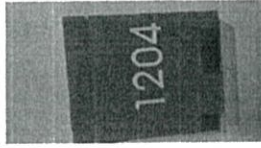
# EST

บริษัท เอดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

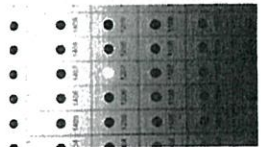
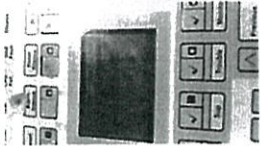
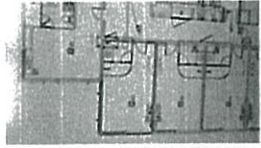
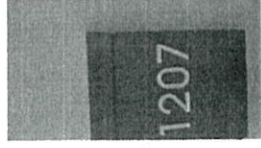
E-mail : FIREalarm3@gmail.com

โทร. (02)069-4348 (085)664-4950, (097)464-7991

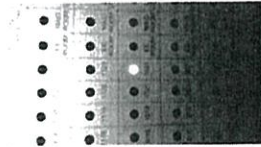
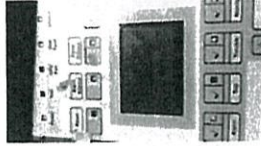
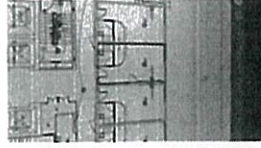
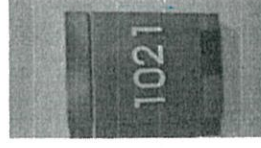
202/9 หมู่ที่ 6 ถนนนนทบุรี 1 ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000



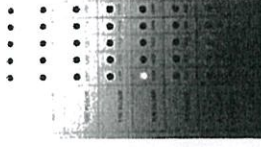
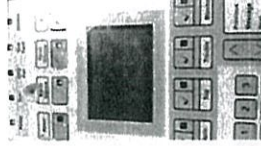
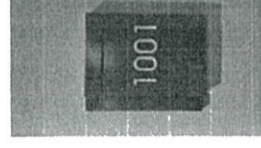
FL12 ROOM 1204 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL12 ROOM 1207 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL10 ROOM 1021 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL10 ROOM 1001 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

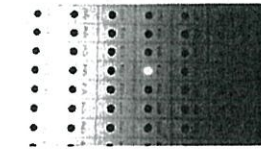
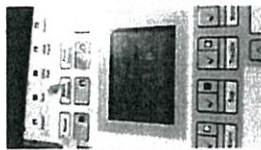
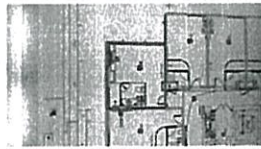
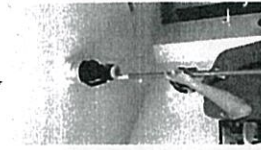
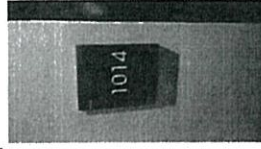
# EST

บริษัท เอดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

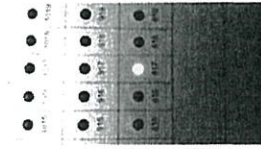
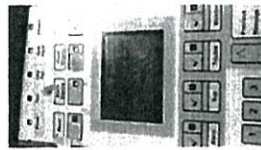
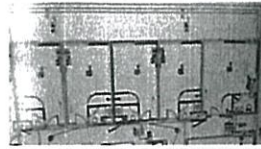
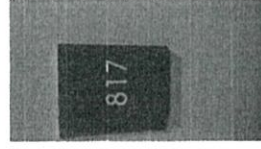
E-mail : FIREalarm3@gmail.com

โทร. (02)069-4348 (085)664-4950, (097)464-7991

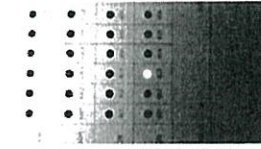
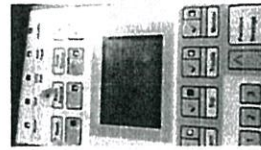
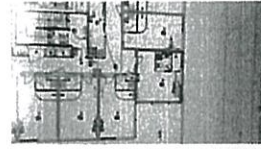
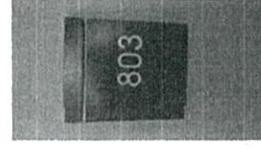
202/9 หมู่ที่ 6 ถนนนนทบุรี 1 ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000



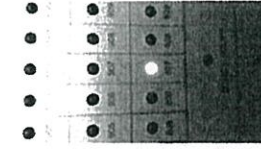
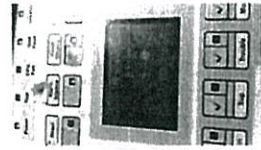
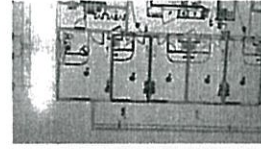
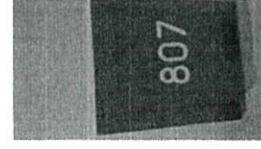
FL10 ROOM 1014 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL8 ROOM 817 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

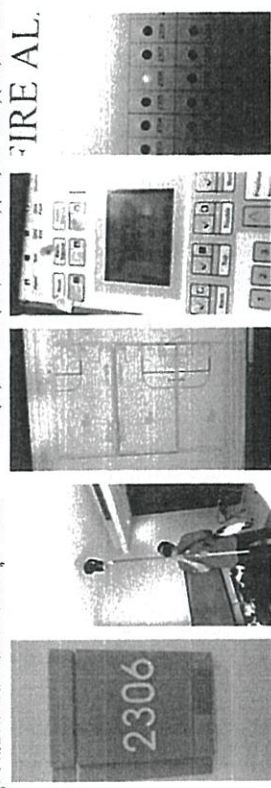


FL8 ROOM 803 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

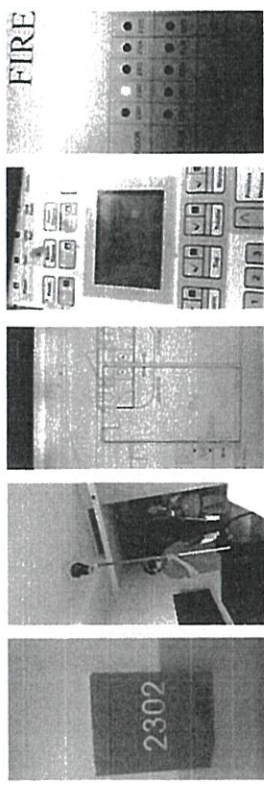


FL8 ROOM 807 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

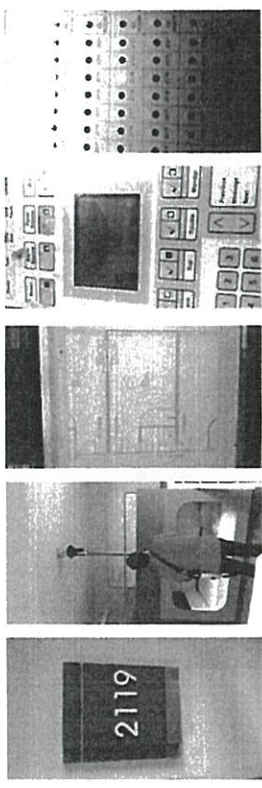




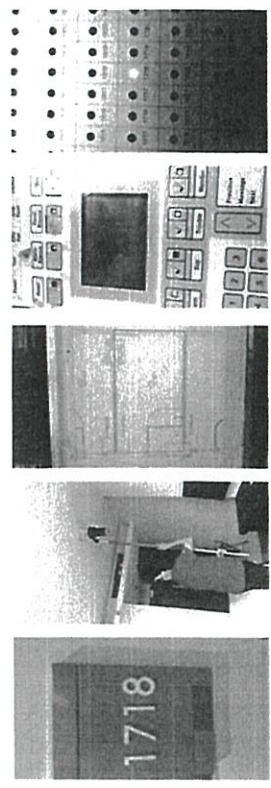
FL23 ROOM 2306 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL23 ROOM 2302 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



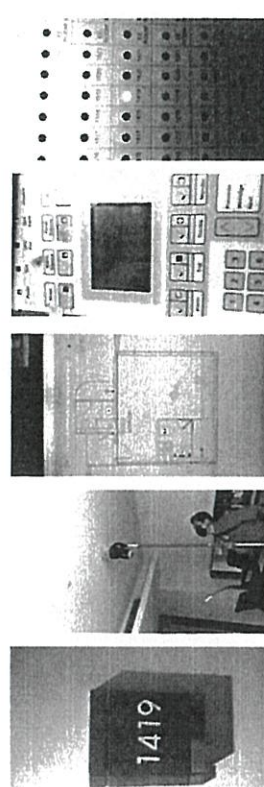
FL21 ROOM 2119 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



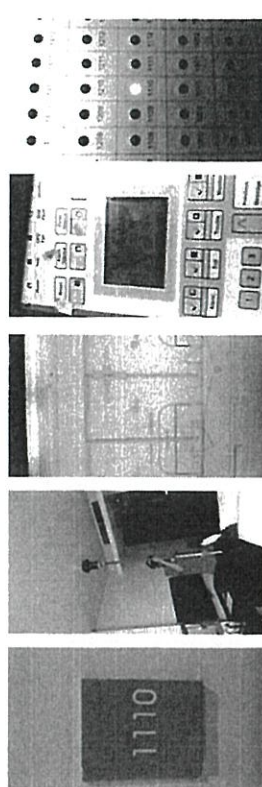
FL17 ROOM 1718 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



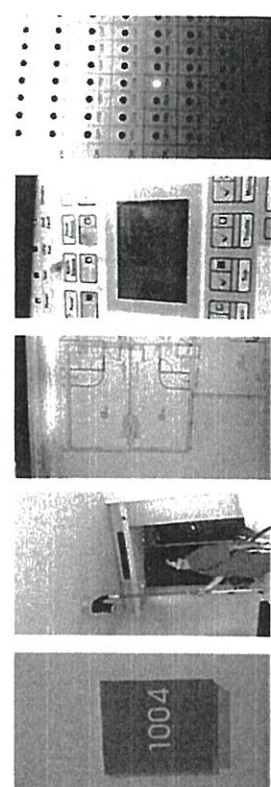
FL15 ROOM 1517 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL14 ROOM 1419 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL11 ROOM 1110 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL10 ROOM 1004 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



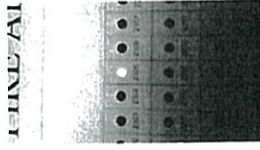
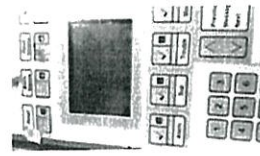
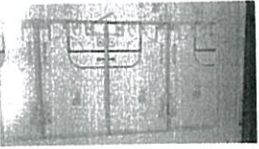
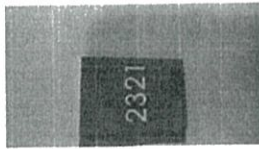
# EST

บริษัท เอดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

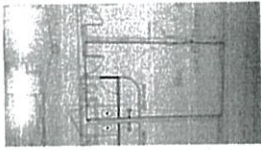
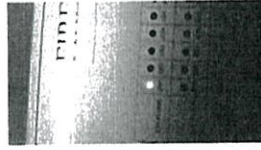
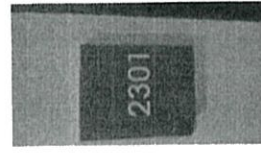
E-mail : FIREalarmest3@gmail.com

โทร. (02)069-4348 (085)664-4950 , (092)494-4664 , (097)464-7991

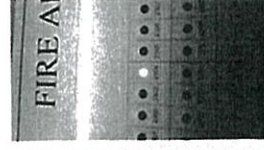
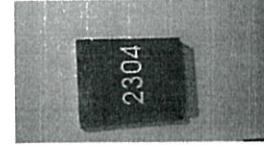
202/9 หมู่ที่ 6 ถนนนนทบุรี 1 จ.บางกระสอบ เมือง จ.นนทบุรี 11000



FL23 ROOM 2321 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL GRAPHIC AT ROOM 2305



FL23 ROOM 2301 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL23 ROOM 2304 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

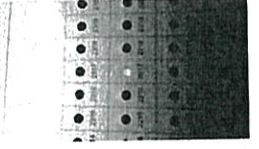
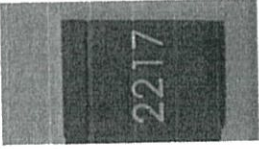
# EST

บริษัท เอดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

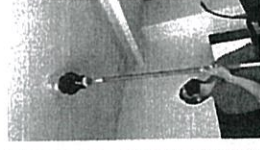
E-mail : FIREalarmest3@gmail.com

โทร. (02)069-4348 (085)664-4950 , (092)494-4664 , (097)464-7991

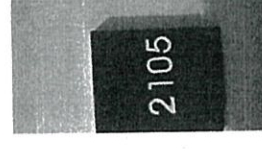
202/9 หมู่ที่ 6 ถนนนนทบุรี 1 จ.บางกระสอบ เมือง จ.นนทบุรี 11000



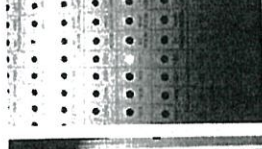
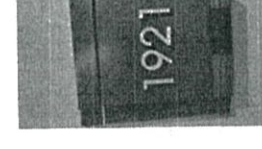
FL22 ROOM 2217 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL22 ROOM 2214 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

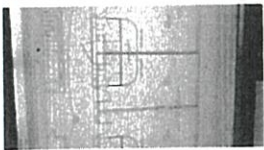
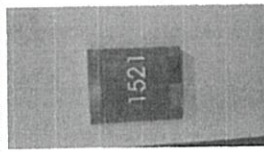


FL21 ROOM 2105 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

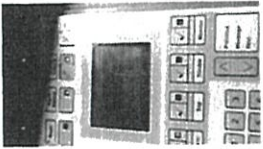
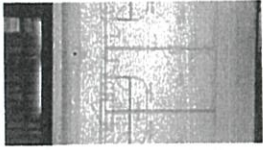
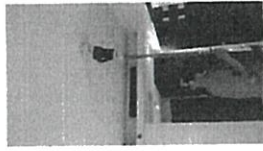
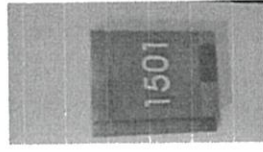


FL19 ROOM 1921 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

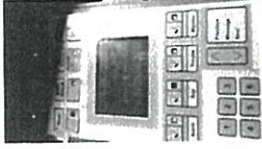
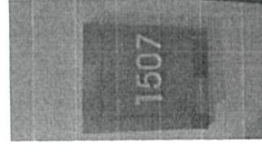




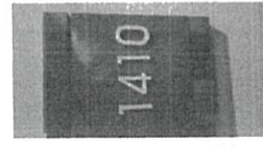
FL15 ROOM 1521 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



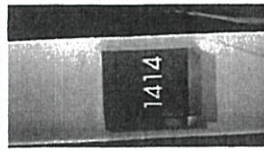
FL15 ROOM 1501 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



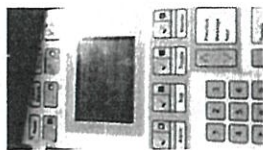
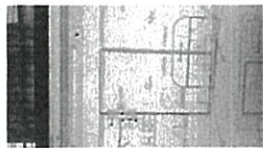
FL15 ROOM 1507 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



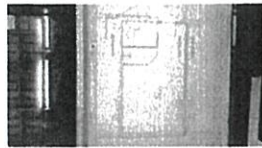
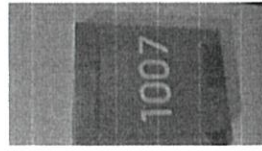
FL14 ROOM 1410 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



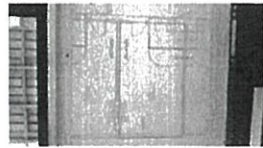
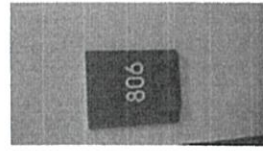
FL14 ROOM 1414 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL11 ROOM 1109 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

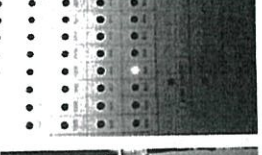
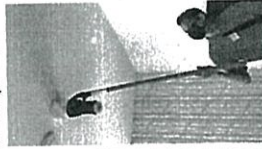
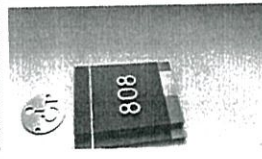


FL10 ROOM 1007 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

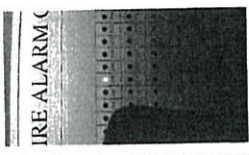
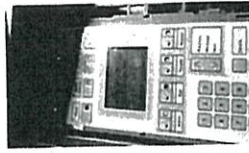
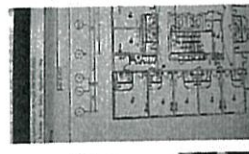


FL8 ROOM 806 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

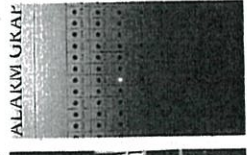
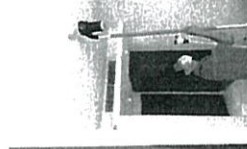
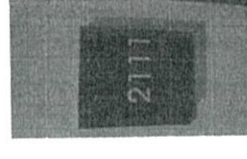




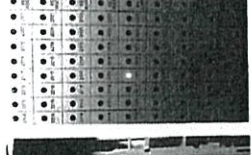
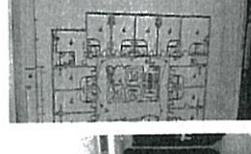
FL8 ROOM 808 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL23 ROOM 2308 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



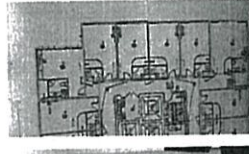
FL21 ROOM 2111 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



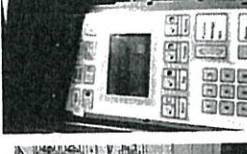
FL19 ROOM 1917 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



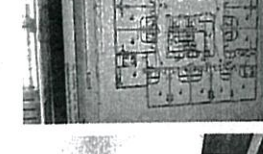
FL18 ROOM 1801 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL17 ROOM 1716 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

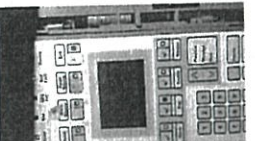
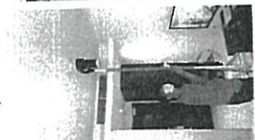
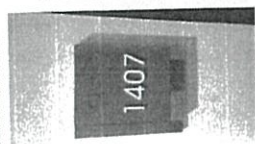


FL16 ROOM 1603 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

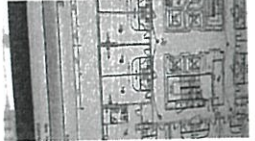


FL15 ROOM 1508 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

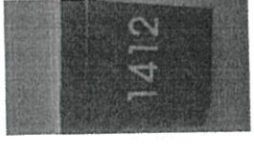




FL14 ROOM 1407 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



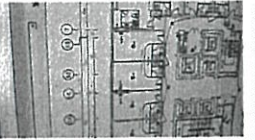
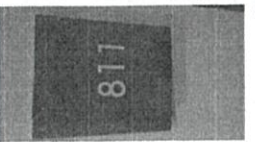
FL14 ROOM 1410 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



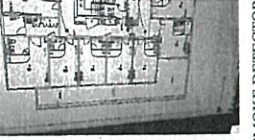
FL14 ROOM 1412 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL14 ROOM 1417 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



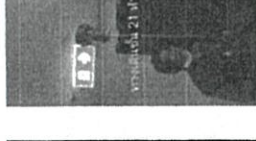
FL8 ROOM 811 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



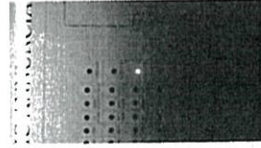
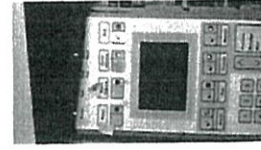
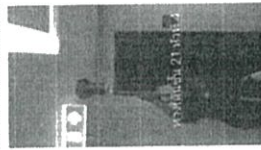
FL8 ROOM 804 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



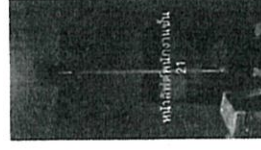
UPDATE THE PROGRAM SYSTER



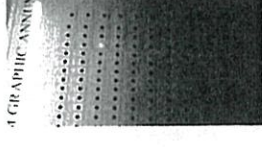
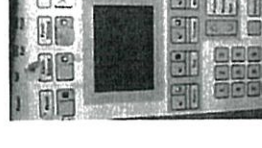
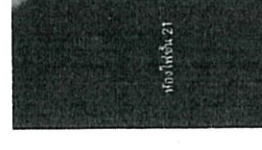




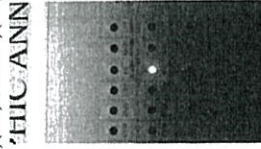
FL21 CORRIDOR TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



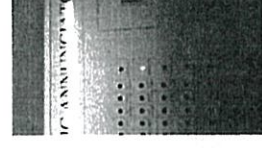
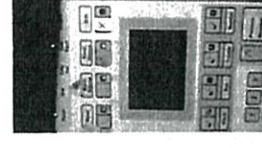
FL21 FRONT OF LIST TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NOALARM



FL21 EE ROOM TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

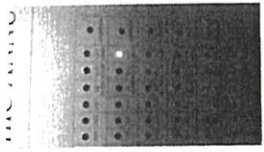
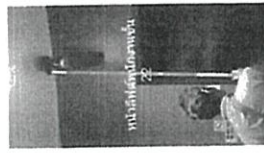


FL21 MAID ROOM TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL

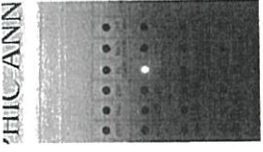
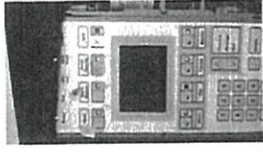


FL22 CORRIDOR TEST SMOKE DETECTOR 6 SET...NORMAL

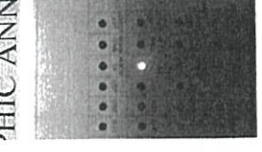




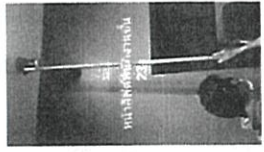
FL22 FRONT OF LIFT TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



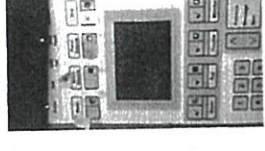
FL22 EE ROOM TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



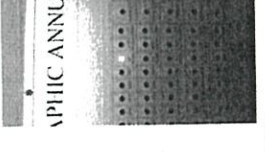
FL22 MAID ROOM TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



FL23 FRONT OF LIFT TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NOWORK

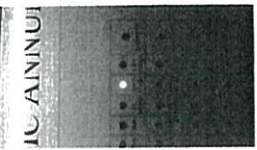
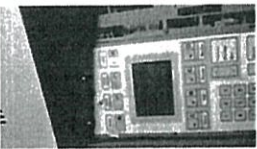


FL23 CORRIDOR TEST SMOKE DETECTOR 6 SET...NORMAL



FL23 EE ROOM TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL





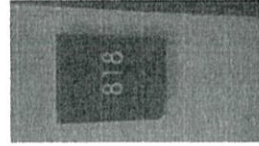
FL23 MAIDROOM TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NORMAL



CHANGE SMOKE DETECTOR AT TOILET



FL8 ROOM 819 NO TEST SMOKE DETECTOR 1 SET..RENOVATE



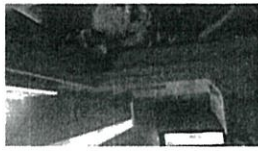
FL8 ROOM 818 NO TEST SMOKE DETECTOR 1 SET..RENOVATE



FL20 ROOM 2008 TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...TROUBLE



FL20 ROOM 2015 TEST SMOKE DETECTOR 1 ET...TROUBLE



FL10 LOBBY TEST SMOKE DETECTOR 1 SET...NOWORK

SMOKE DETECTOR 6 SET NOWORK



บริษัท เอ็ดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

202/9 หมู่ที่ 6 ถนนพหลโยธิน 1 ถนนพหลโยธิน 11000  
TEL/FAX : (02)069-4348 Mobile. (092)494-4664 , (097)464-7991

E-mail : Paitoncab7@gmail.com E-mail : FIREalarmest3@gmail.com

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-1255-55017-01-3

EST

Edward Service Technology Co., Ltd.

รายละเอียดการตรวจเช็คพร้อมทดสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ( FIRE ALARM SYSTEM ครั้งที่ 2 / 4 )

ชั้น	3 นวัตกรรม	SMOKE DETECTOR			HEAT DETECTOR			MANUAL DETECTOR			ALARM BELL			ANNUNCIATOR FIRE WORKS			หมายเหตุ	
		จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย		
23	Room 2310	1	✓											1	✓			
22	Room 2202	1	✓											1	✓			
21	Room 2103	1	✓											1	✓			
20	Room 2002	1	✓											1	✓			
	Room 2008	1		✓										1		✓		ห้องโถง
	Room 2015	1	✓											1	✓			
	Room 2019	1	✓											1	✓			
19	Room 1918	1	✓											1	✓			
	Room 1911	1	✓											1	✓			
18	Room 1816	1	✓											1	✓			
	Room 1818	1	✓											1	✓			
	Room 1811	1	✓											1	✓			
17	Room 1720	1												1				Unprogram
	Room 1715	1	✓											1	✓			
15	Room 1506	1	✓											1	✓			
14	Room 1405	1	✓											1	✓			
	Room 1403	1	✓											1	✓			
	Room 1416	1	✓											1	✓			
12	Room 1219	1	✓											1	✓			
	Room 1220	1	✓											1	✓			
	Room 1204	1	✓											1	✓			
	Room 1202	1	✓											1	✓			

ลงชื่อ .....  
ตำแหน่ง .....  
บริษัท เอ็ดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท เอ็ดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

202/9 หมู่ที่ 6 ถนนพหลโยธิน 1 ถนนพหลโยธิน 11000  
TEL/FAX : (02)069-4348 Mobile. (092)494-4664 , (097)464-7991

E-mail : Paitoncab7@gmail.com E-mail : FIREalarmest3@gmail.com

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-1255-55017-01-3

EST

Edward Service Technology Co., Ltd.

รายละเอียดการตรวจเช็คพร้อมทดสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ( FIRE ALARM SYSTEM ครั้งที่ 2 / 4 )

ชั้น	รายละเอียด	SMOKE DETECTOR			HEAT DETECTOR			MANUAL DETECTOR			ALARM BELL			ANNUNCIATOR FIRE WORKS			หมายเหตุ
		จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	
10	Room 1021	1	✓												1	✓	
	Room 1001	1	✓												1	✓	
	Room 1014	1	✓												1	✓	
8	Room 812	1	✓												1	✓	
	Room 803	1	✓												1	✓	
	Room 802	1	✓												1	✓	
13	Room 1306	1	✓												1	✓	
	Room 1302	1	✓												1	✓	
21	Room 2119	1	✓												1	✓	
19	Room 1918	1	✓												1	✓	
15	Room 1517	1	✓												1	✓	
14	Room 1411	1	✓												1	✓	
11	Room 1110	1	✓												1	✓	
10	Room 1004	1	✓												1	✓	
	Lobby	1		✓											1		✓
23	Room 2321	1	✓												1	✓	
	Room 2301	1	✓												1	✓	
	Room 2324	1	✓												1	✓	
22	Room 2212	1	✓												1	✓	
	Room 2214	1	✓												1	✓	
21	Room 2105	1	✓												1	✓	
19	Room 1921	1	✓												1	✓	

ลงชื่อ .....  
ตำแหน่ง .....  
บริษัท เอ็ดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด



บริษัท เอดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-1255-55017-01-3

202/9 หมู่ที่ 6 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 11000

TEL/FAX : (02)069-4348 Mobile.(092)494-4664 , (097)464-7991

E-mail : Paitoncab7@gmail.com E-mail : FIREalarms3@gmail.com

Ehvwed Service Technology Co., Ltd.

**EST**

รายละเอียดการตรวจเช็คพร้อมทดสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย (FIRE ALARM SYSTEM ครั้งที่ 2/4)

ร.ร.	รายละเอียด	SMOKE DETECTOR		HEAT DETECTOR		MANUAL DETECTOR		ALARM BELL		ANNUNCIATOR		หมายเหตุ
		จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	
13	Room 1521	1	✓								1	✓
	Room 1501	1	✓								1	✓
	Room 1502	1	✓								1	✓
14	Room 1410	1	✓								1	✓
	Room 1214	1	✓								1	✓
11	Room 1109	1	✓								1	✓
10	Room 1007	1	✓								1	✓
8	Room 806	1	✓								1	✓
8	Room 808	1	✓								1	✓
83	Room 8308	1	✓								1	✓
21	Room 2111	1	✓								1	✓
19	Room 1917	1	✓								1	✓
18	Room 1801	1	✓								1	✓
17	Room 1716	1	✓								1	✓
16	Room 1603	1	✓								1	✓
15	Room 1508	1	✓								1	✓
14	Room 1407	1	✓								1	✓
14	Room 1410	1	✓								1	✓
14	Room 1412	1	✓								1	✓
14	Room 1417	1	✓								1	✓
5	Room 804											
5	Room 811	1	✓								1	✓

บริษัท เอดเวิร์ด เซอร์วิส เทคโนโลยี จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-1255-55017-01-3

202/9 หมู่ที่ 6 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 11000

TEL/FAX : (02)069-4348 Mobile.(092)494-4664 , (097)464-7991

E-mail : Paitoncab7@gmail.com E-mail : FIREalarms3@gmail.com

Ehvwed Service Technology Co., Ltd.

**EST**

รายละเอียดการตรวจเช็คพร้อมทดสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย (FIRE ALARM SYSTEM ครั้งที่ 2/4)

ร.ร.	รายละเอียด	SMOKE DETECTOR		HEAT DETECTOR		MANUAL DETECTOR		ALARM BELL		ANNUNCIATOR		หมายเหตุ
		จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	ปกติ	เสีย	จำนวน	
23	ห้องเครื่องจักร	1	✓									50000 ไมค์ 50514
23	ทางเดิน	6	✓								6	✓
23	ห้องแม่ข่าย	1	✓								1	✓
23	ห้องไฟฟ้า	1	✓								1	✓
22	ห้องแม่ข่าย	1	✓								1	✓
22	ทางเดิน	6	✓								6	✓
22	ห้องแม่ข่าย	1	✓								1	✓
22	ห้องไฟฟ้า	1	✓								1	✓
21	ห้องแม่ข่าย	1	✓								1	✓
21	ทางเดิน	6	✓								6	✓
21	ห้องแม่ข่าย	1	✓								1	✓
21	ห้องไฟฟ้า	1	✓								1	✓
*ห้อง 819 ฝั่งข้างห้องเก็บของ												
ห้อง 819 ฝั่งข้างห้องเก็บของ												
ห้อง 2015 เก็บเครื่องใช้ภายในบ้าน												
ห้อง 2008 เก็บเครื่องใช้ภายในบ้าน												





# Check Sheet Electrical System

ปี 2025

## Ringmain & Transformer- Main Distribution Board

	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน				Remark
	Week1	Week2	Week3	Week4	Week1	Week2	Week3	Week4	Week1	Week2	Week3	Week4	Week1	Week2	Week3	Week4	
Ring Main	L1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	L2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	L3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MDB 1	สวิต SF6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Transformer No.1	Temp 1	48	41	49	44	47	49	53	49	52	49	51	49	59	63	
		Temp 2	51	50	51	49	52	53	54	53	54	51	52	49	62	59	
		Temp 3	49	45	48	50	53	53	61	51	52	49	50	50	65	65	
	Voltage (V)	L1	4093	4094	4095	4099	4097	4093	4093	4097	4093	4093	4093	4093	4093	4093	
		L2	4095	4095	4098	4093	4096	4093	4093	4093	4093	4093	4093	4093	4093	4093	
		L3	4092	4091	4092	4092	4093	4093	4093	4093	4093	4093	4093	4093	4093	4093	
	Current (KA)	L1	127	131	125	130	123	123	121	121	120	120	120	120	120	120	
	Voltage (V)	L1	112	110	115	121	135	112	122	122	119	119	119	119	119	119	
		L2	115	115	110	115	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	
		L3	115	115	110	115	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	
	Transformer No.2	Temp 1	45	41	41	41	46	46	43	43	43	43	43	43	43	43	
	Voltage (V)	L1	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	
		L2	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	
		L3	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	
	Current (KA)	L1	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
	Voltage (V)	L1	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
		L2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
		L3	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
	Current (KA)	L1	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	

Data
Time
ชื่อผู้ตรวจเช็ค
Engineer

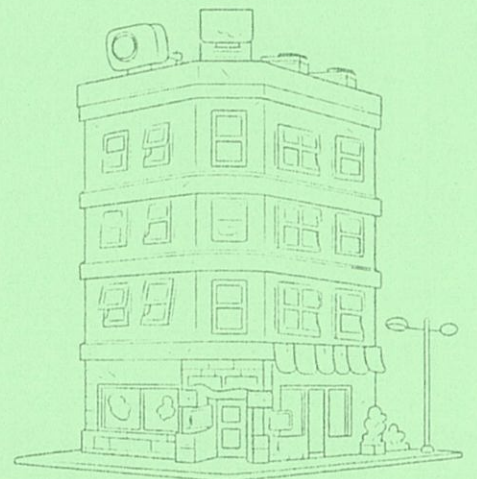




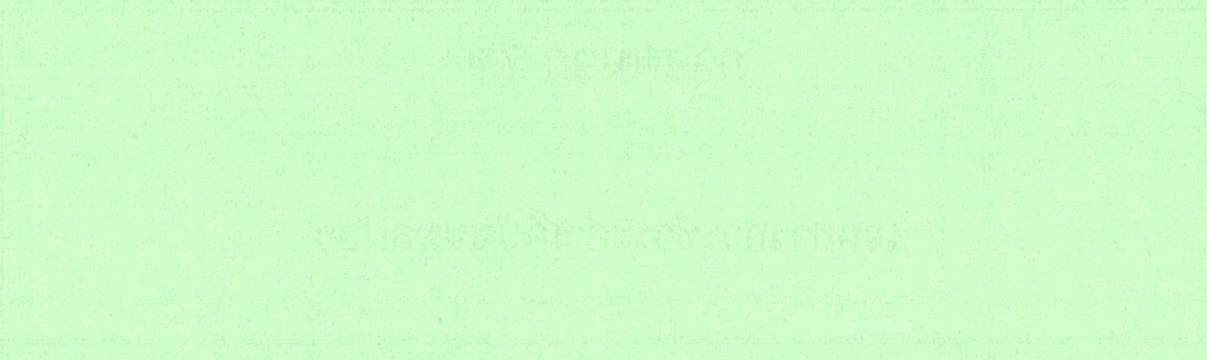


## ภาคผนวก 7ข

เอกสารการชำระค่าเก็บขนมูลฝอย









ที่ กท ๔๔๐๖/ ๙๖



สำนักงานเขตปทุมวัน

๑๒/๑ - ๔ ถนนพระรามที่ ๑ กทม. ๑๐๓๓๐

เรื่อง ขอแจ้งชำระค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย

เรียน ผู้จัดการบริษัท ภัทรทรัพย์ หรือเพอร์ตี จำกัด (สาขาที่ ๐๐๐๐๑)

เลขที่ ๘๘๙ ถนนพระรามที่ ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ด้วยข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ค่าธรรมเนียมเก็บและขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๔๖ และ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๘ กำหนดให้ผู้มีหน้าที่เสียค่าธรรมเนียมเก็บขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยชำระค่าธรรมเนียมตามที่กำหนดในบัญชีอัตราค่าธรรมเนียมท้ายข้อบัญญัติ

ในการนี้ สำนักงานเขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ได้ประเมินปริมาณการทิ้งมูลฝอยจากอาคารเลขที่ดังกล่าวข้างต้น แล้วมีมูลฝอยประมาณ ๕๐๐ ลิตร แต่ไม่เกิน ๑ ลบ.ม./วัน โดยคิดค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘) อัตราเดือนละ ๒,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๐๐๐.-บาท (สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

สำนักงานเขตปทุมวัน จึงขอความร่วมมือท่านได้โปรดชำระค่าธรรมเนียมตามรายการดังกล่าวภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งให้ชำระค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอยฉบับนี้ โดยสามารถชำระได้ที่ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตปทุมวัน เลขที่ ๑๒/๑ - ๔ ซอยรองเมือง ๕ ถนนพระรามที่ ๑ แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๓๓๐ หรือชำระด้วยเช็คสั่งจ่ายในนาม “กรุงเทพมหานคร” หรือ “BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้



ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ

โทร. ๐ ๒๒๑๔ ๑๐๔๕

โทรสาร ๐ ๒๒๑๔ ๑๐๔๕





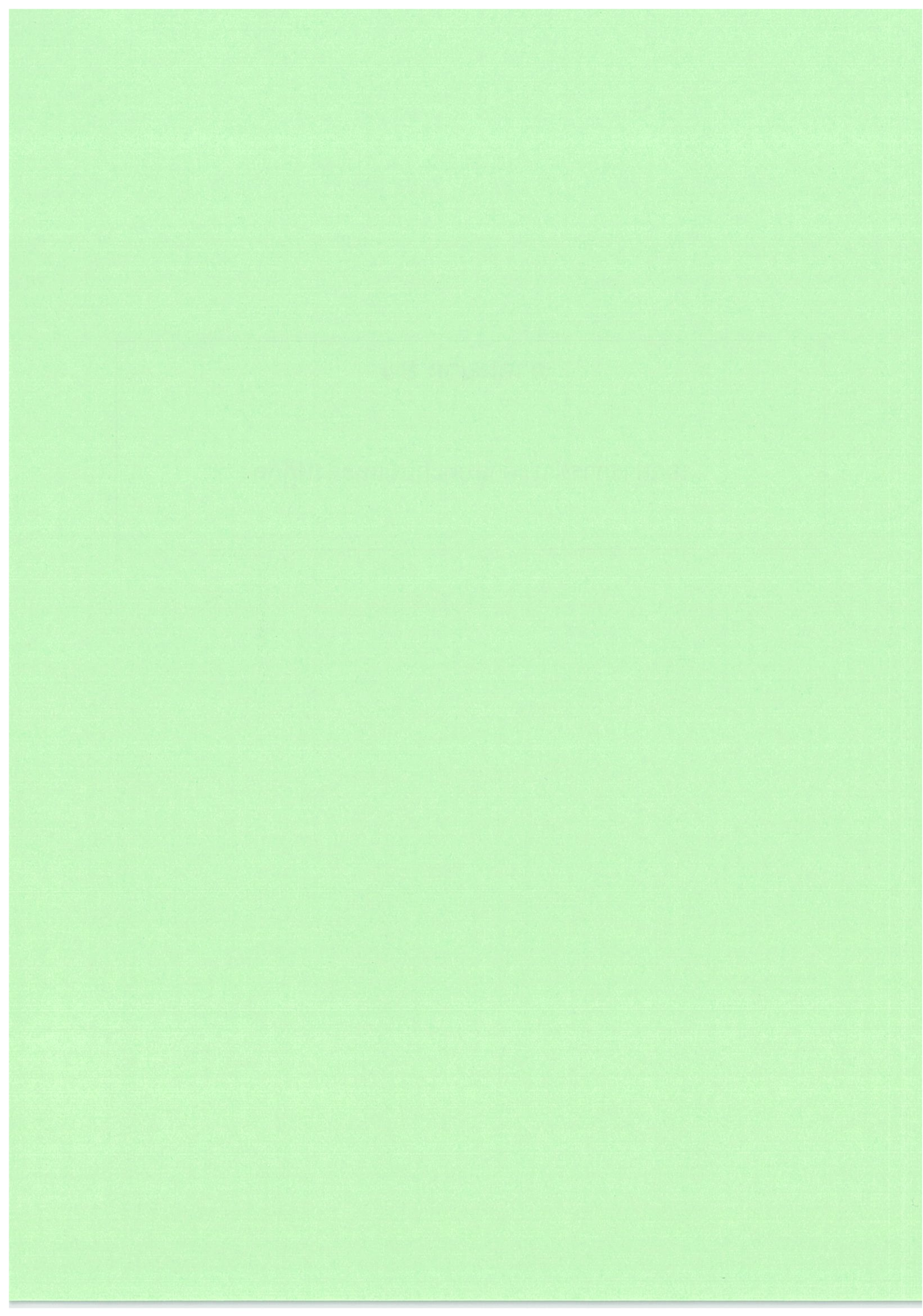


## ภาคผนวก 8ข

เอกสารการชำระค่าสูบตะกอนและสิ่งปฏิกูล







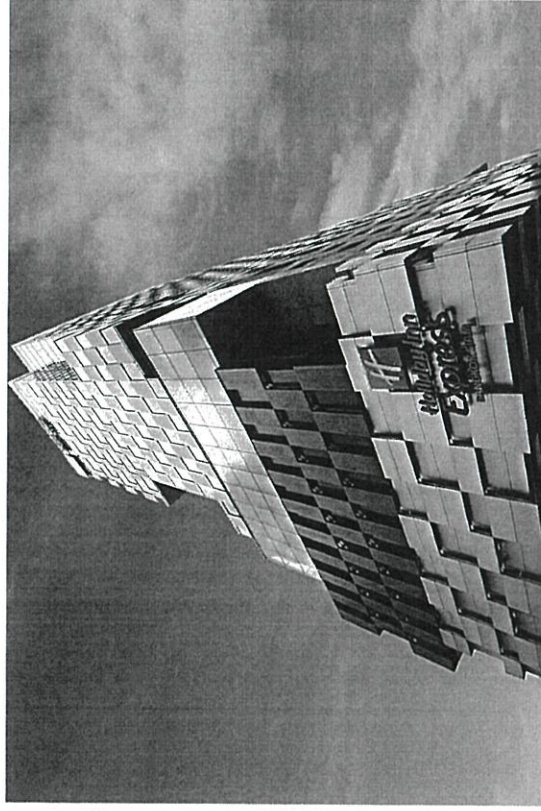


## รายงาน WASTE REMOVAL FROM SEPTIC AND

### GREASE TRAP IN JANUARY 2025

โครงการ : HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM

(เลขที่ใบสั่งซื้อ: CT-ATP-24011-002)

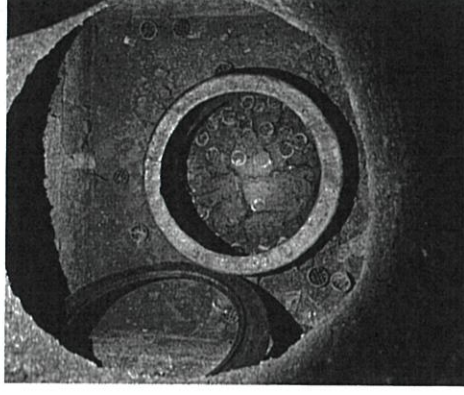


โดย

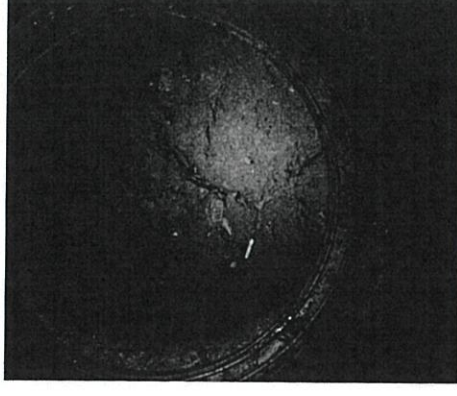
บริษัท เอทีพี อินโนเวชันส์ จำกัด

## Waste removal from septic and grease trap 29<sup>th</sup> January 2025

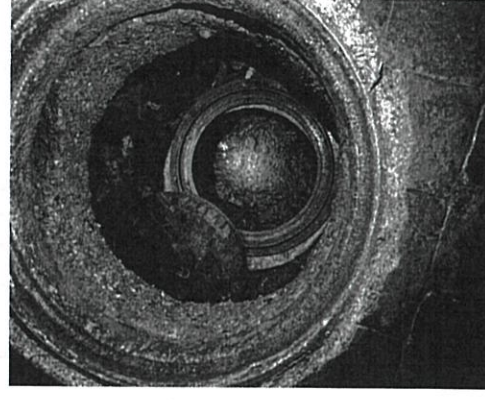
- ก่อนดูตะกอนและไขมัน



บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



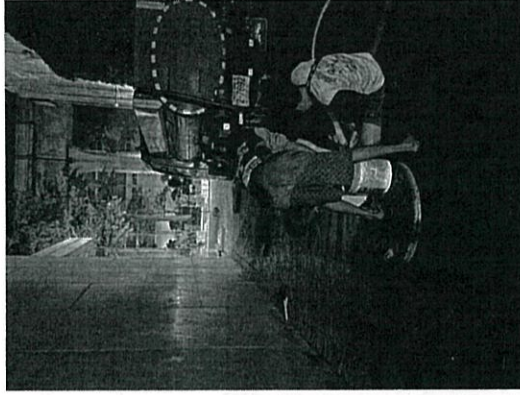
บ่อเกรอะ (3)



บ่อคักไขมัน



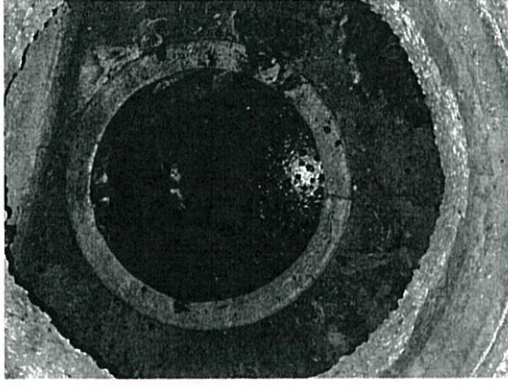
• ระหว่างดูดตะกอนและไขมัน



• หลังดูดตะกอนและไขมัน



บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



บ่อเกรอะ (3)



บ่อดักไขมัน

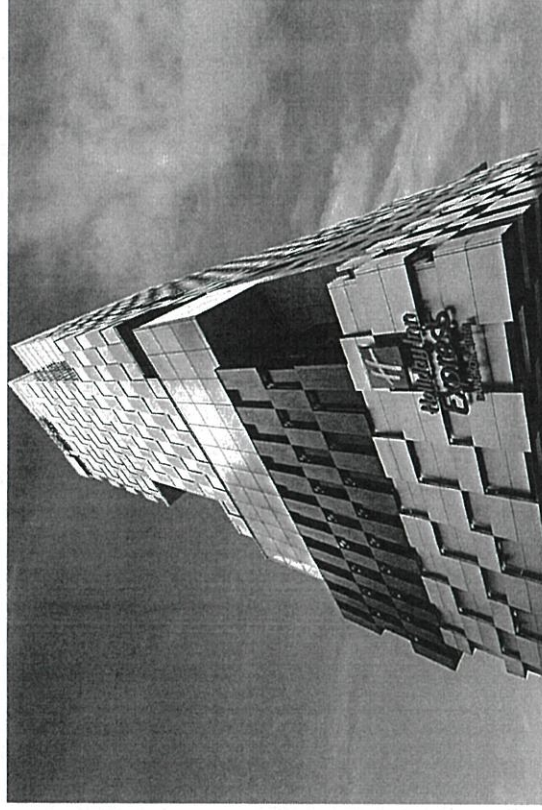


## รายงาน WASTE REMOVAL FROM SEPTIC AND

### GREASE TRAP IN FEBRUARY 2025

โครงการ : HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM

(เลขที่ใบสั่งซื้อ: CT-ATP-24011-002)

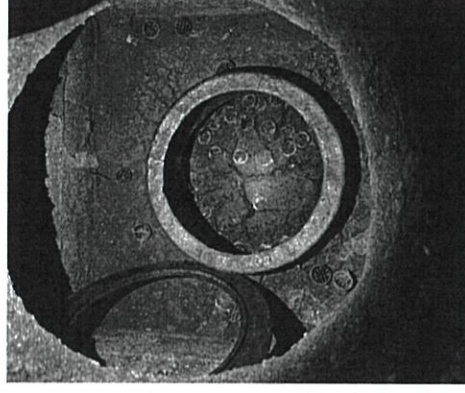


โดย

บริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด

## Waste removal from septic and grease trap 19<sup>th</sup> February 2025

- ก่อนดูดตะกอนและไขมัน



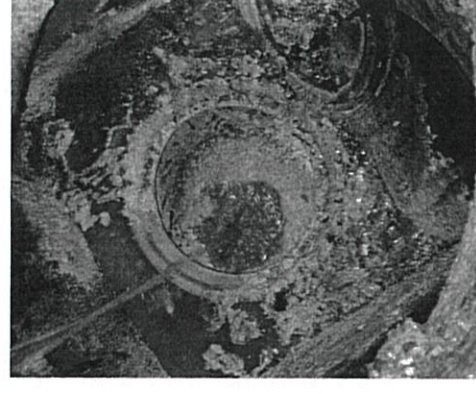
บ่อเกรอะ (1)



บ่อคักไขมัน (2)



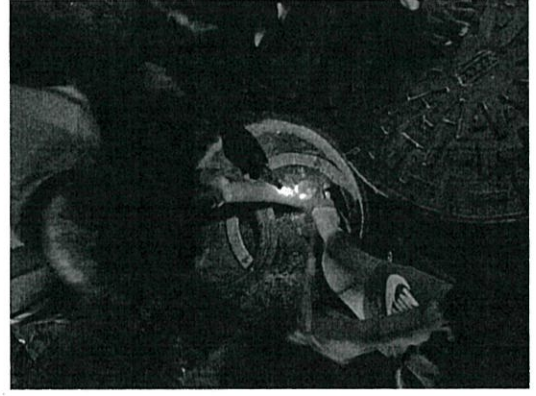
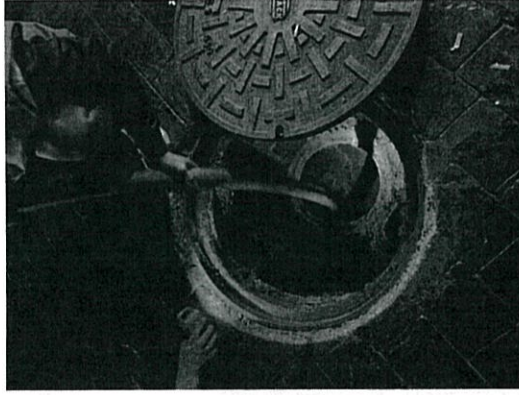
บ่อเกรอะ (3)



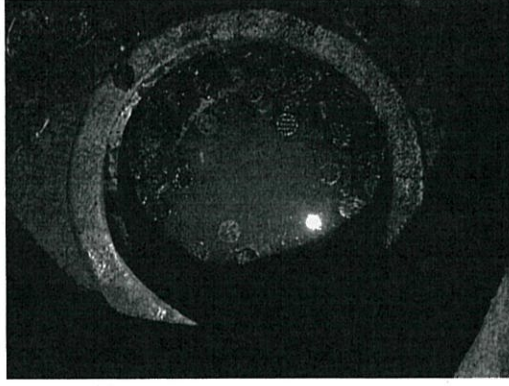
บ่อคักไขมัน



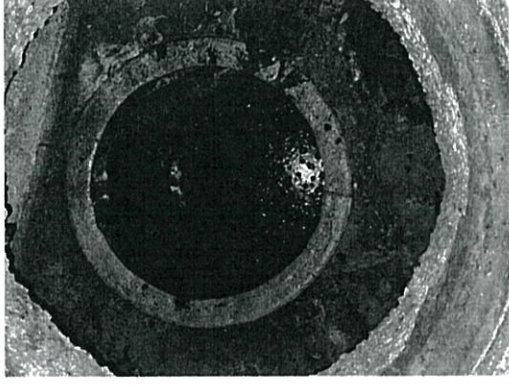
• ระหว่างดูดตะกอนและไขมัน



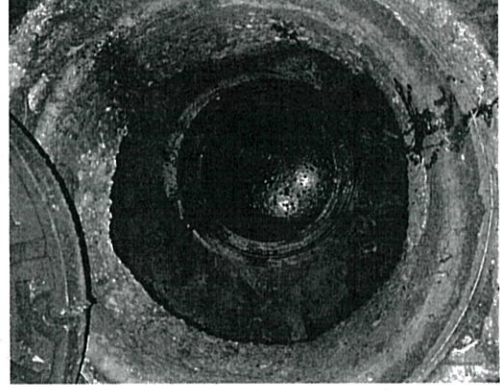
• หลังดูดตะกอนและไขมัน



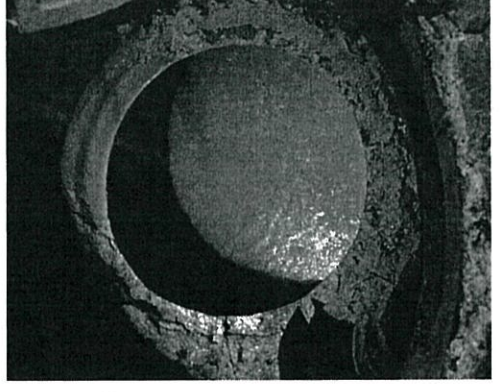
บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



บ่อเกรอะ (3)



บ่อดักไขมัน

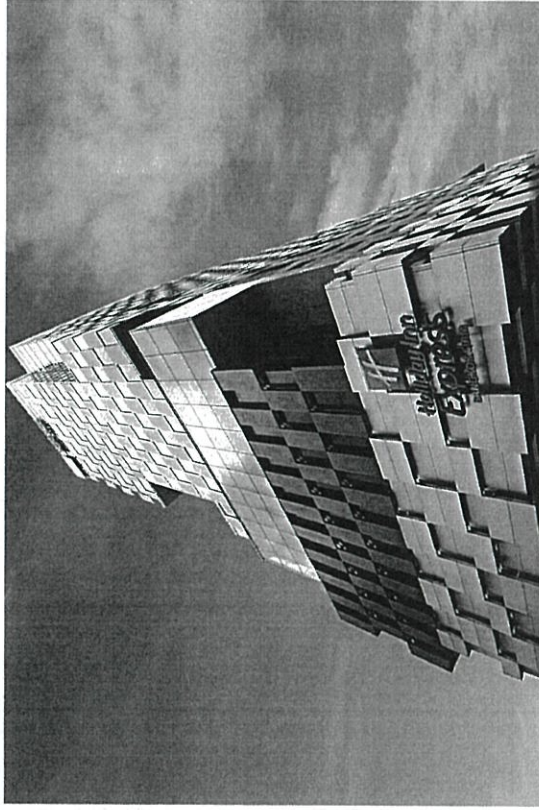


## รายงาน WASTE REMOVAL FROM SEPTIC AND

### GREASE TRAP IN MAY 2025

โครงการ : HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM

(เลขที่ใบส่งชื่อ: CT-ATP-24011-002)

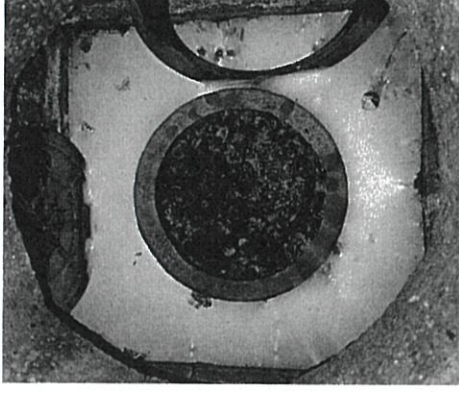


โดย

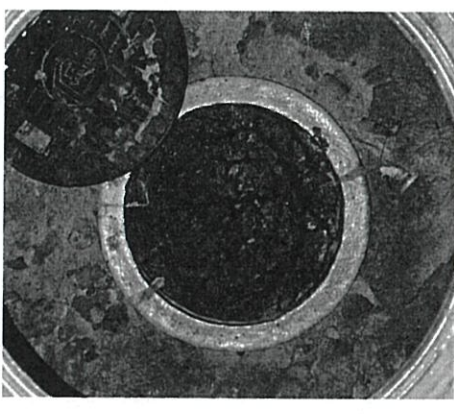
บริษัท เอทีพี อินโนเวชันส์ จำกัด

## Waste removal from septic and grease trap 21<sup>st</sup> May 2025

- ก่อนดูดตะกอนและไขมัน



บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



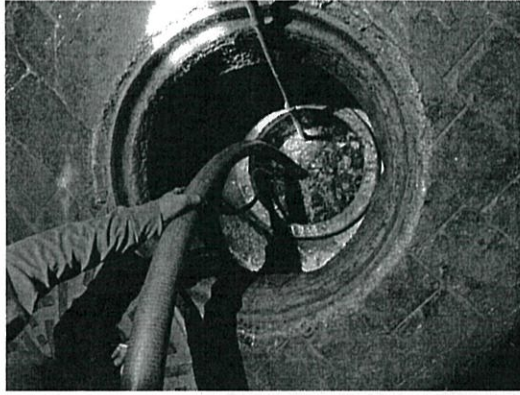
บ่อเกรอะ (3)



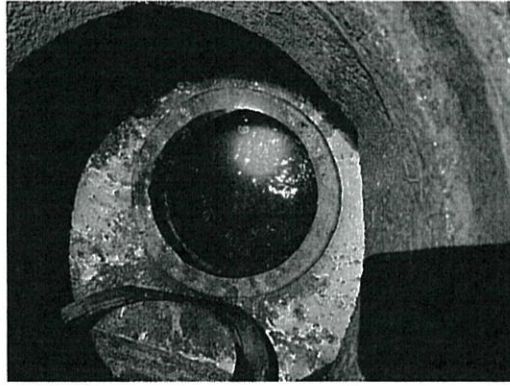
บ่อดักไขมัน



• ระหว่างดูดตะกอนและไขมัน



• หลังดูดตะกอนและไขมัน



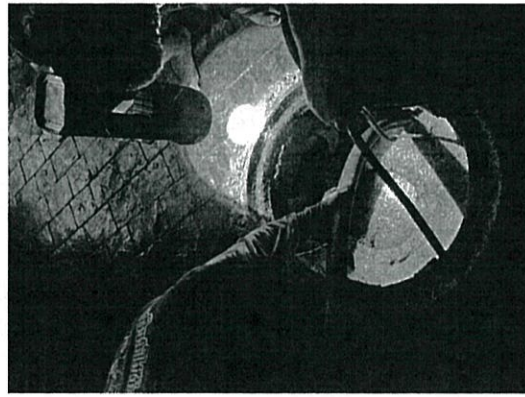
บ่อเกรอะ (1)

บ่อเกรอะ (2)



บ่อเกรอะ (3)

บ่อดักไขมัน



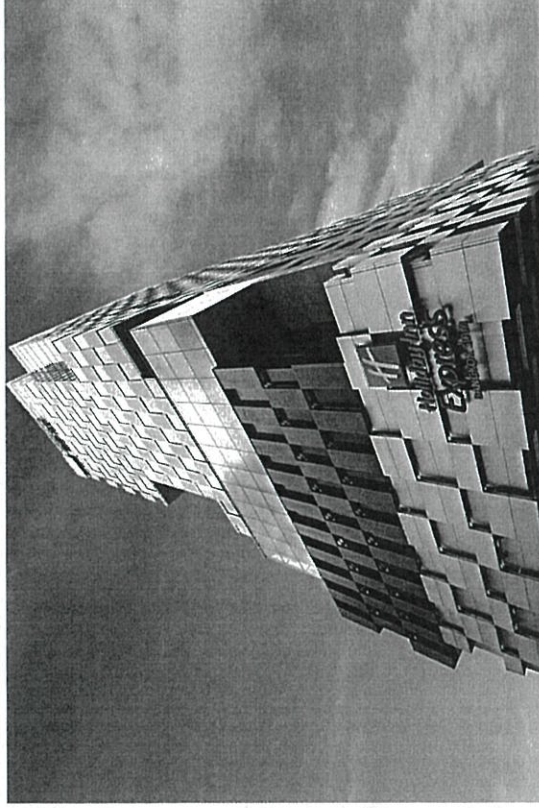


## รายงาน WASTE REMOVAL FROM SEPTIC AND

### GREASE TRAP IN APRIL 2025

โครงการ : HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM

(เลขที่ใบส่งชื่อ: CT-ATP-24011-002)

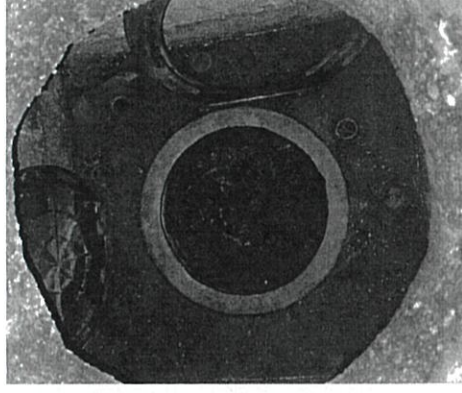


โดย

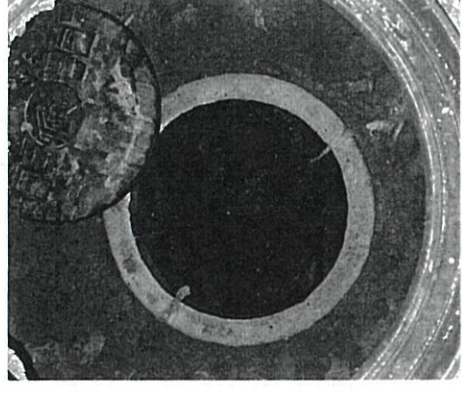
บริษัท เอทีพี อินโนเวชันส์ จำกัด

## Waste removal from septic and grease trap 23<sup>rd</sup> April 2025

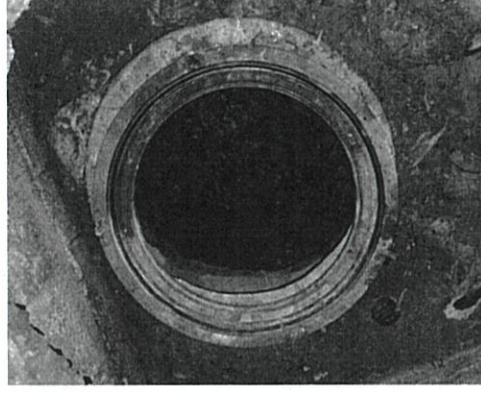
- ก่อนดูดตะกอนและไขมัน



บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



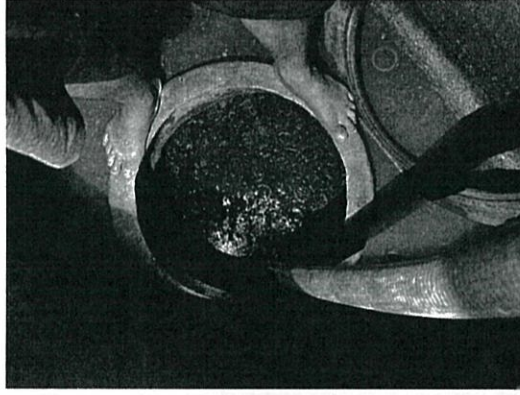
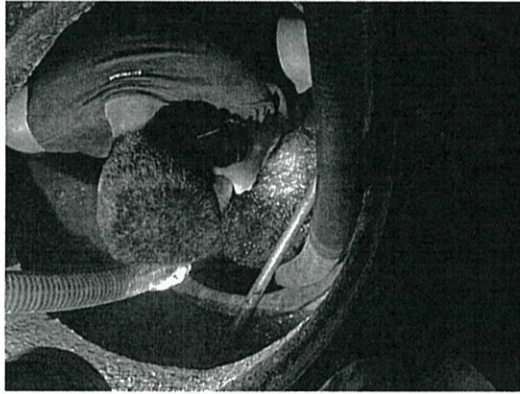
บ่อเกรอะ (3)



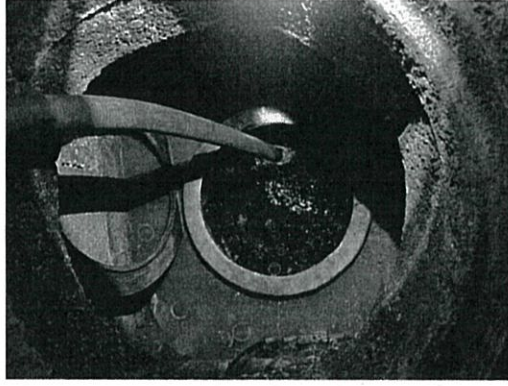
บ่อดักไขมัน



• ระหว่างดูดตะกอนและไขมัน



• หลังดูดตะกอนและไขมัน



บ่อเกรอะ (1)

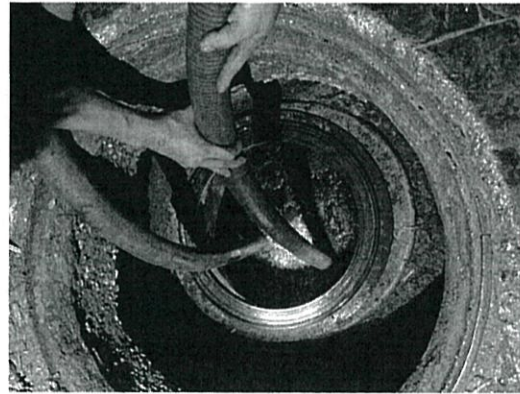
บ่อเกรอะ (2)



บ่อเกรอะ (3)



บ่อดักไขมัน



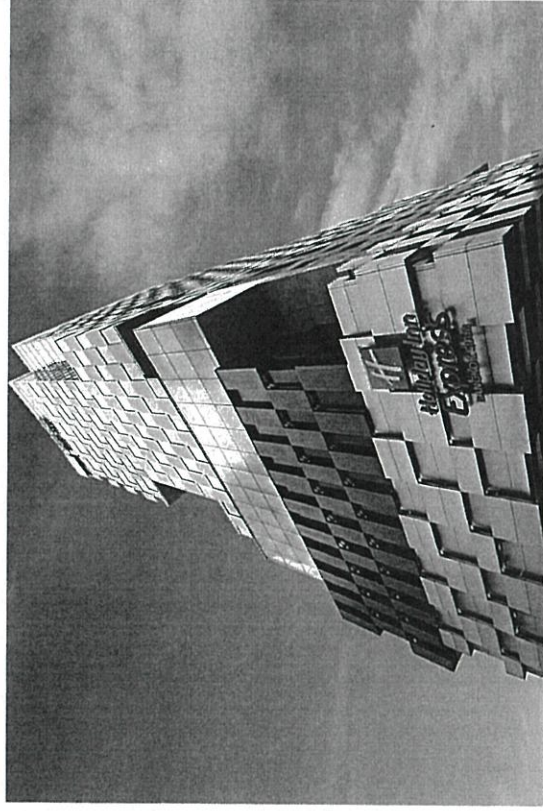


## รายงาน WASTE REMOVAL FROM SEPTIC AND

### GREASE TRAP IN MAY 2025

โครงการ : HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM

(เลขที่ใบสั่งซื้อ: CT-ATP-24011-002)

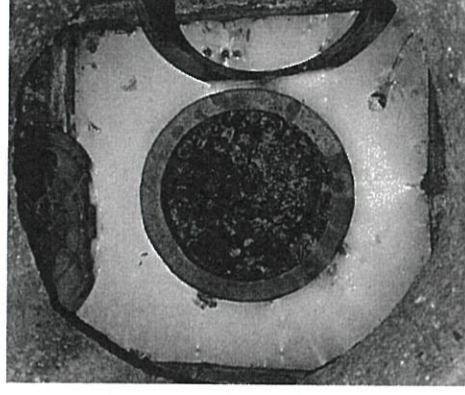


โดย

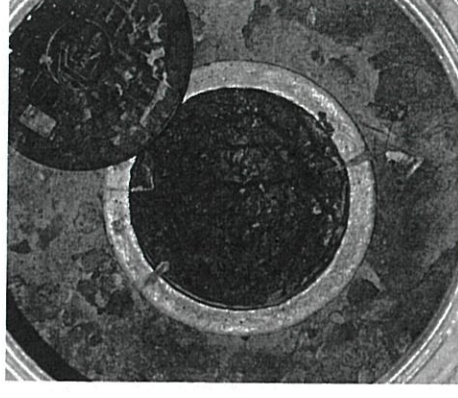
บริษัท เอทีพี อินโนเวชันส์ จำกัด

## Waste removal from septic and grease trap 21<sup>st</sup> May 2025

- ก่อนดูจุดตะกอนและไขมัน



บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



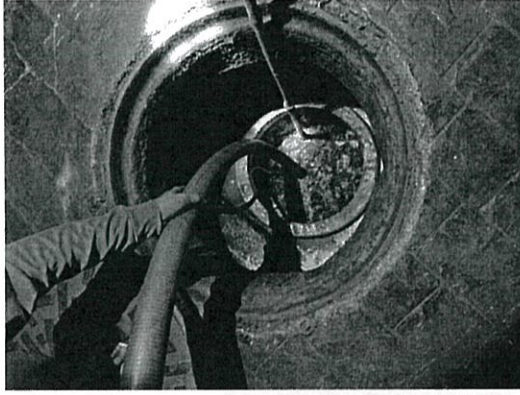
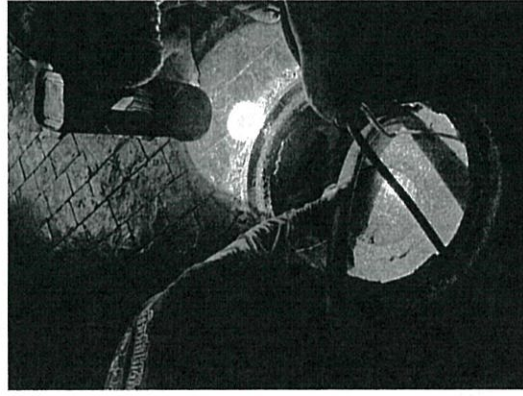
บ่อเกรอะ (3)



บ่อตกไขมัน



• ระหว่างดูดตะกอนและไขมัน



• หลังดูดตะกอนและไขมัน



บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



บ่อเกรอะ (3)



บ่อตกไขมัน

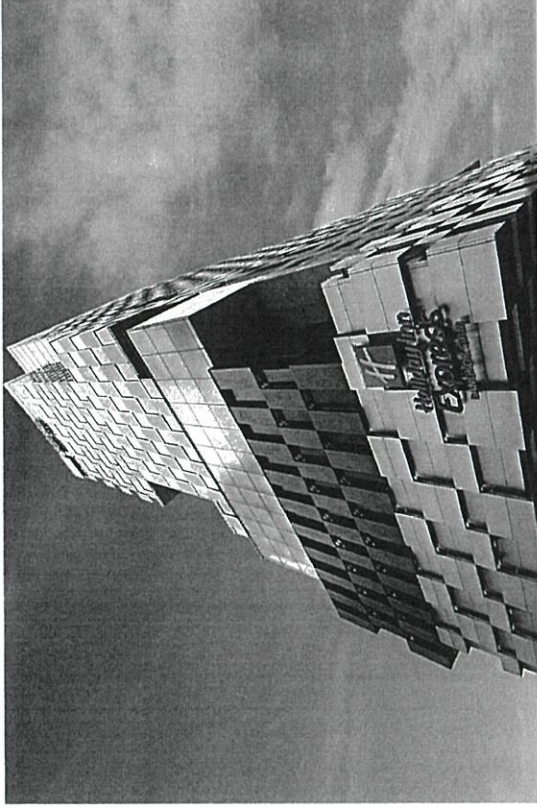


## รายงาน WASTE REMOVAL FROM SEPTIC AND

### GREASE TRAP IN JUNE 2025

โครงการ : HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM

(เลขที่ใบสั่งซื้อ: CT-ATP-24011-002)



โดย

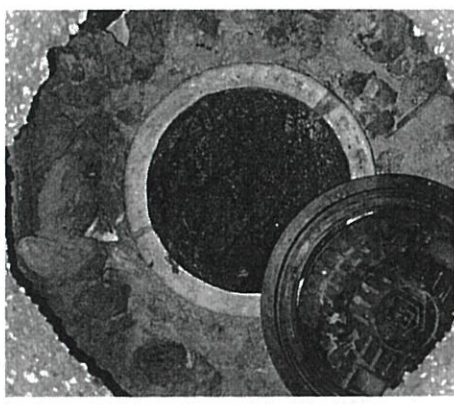
บริษัท เอทีพี อินโนเวชันส์ จำกัด

## Waste removal from septic and grease trap 16<sup>th</sup> May 2025

- ก่อนดูดตะกอนและไขมัน



บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



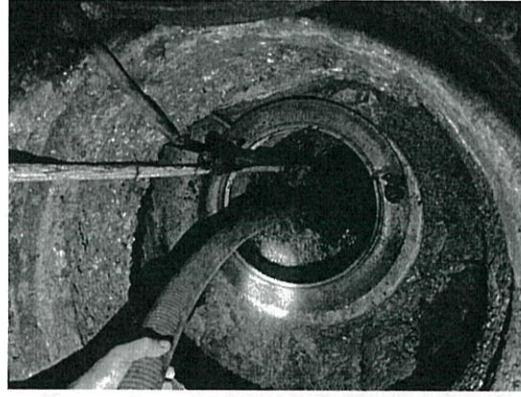
บ่อเกรอะ (3)



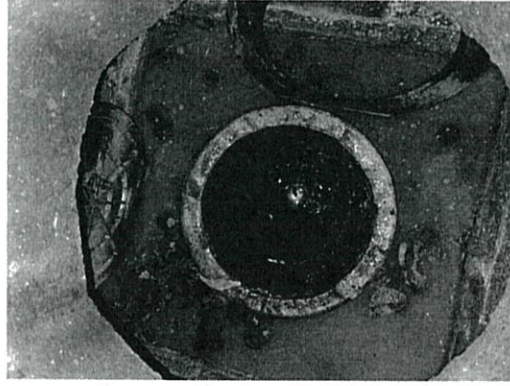
บ่อดักไขมัน



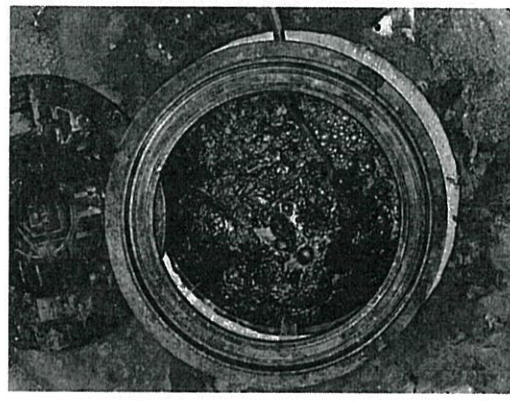
• ระหว่างดูดตะกอนและไขมัน



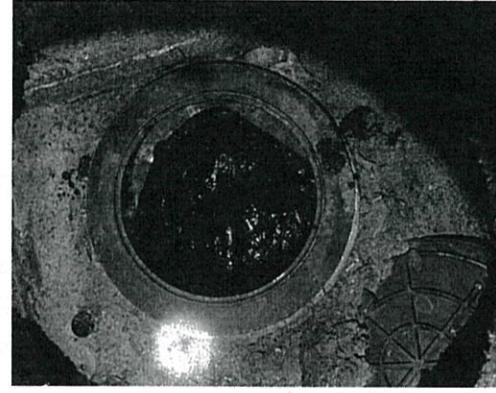
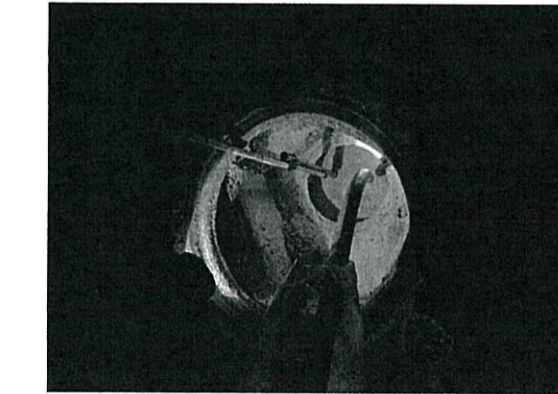
• หลังดูดตะกอนและไขมัน



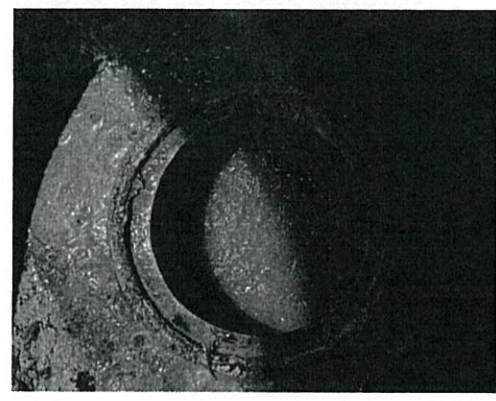
บ่อเกรอะ (1)



บ่อเกรอะ (2)



บ่อเกรอะ (3)

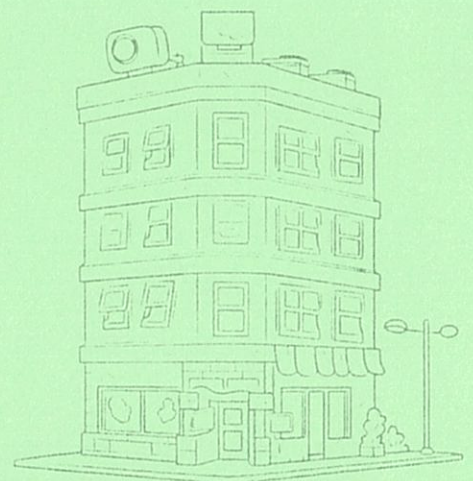


บ่อตกไขมัน

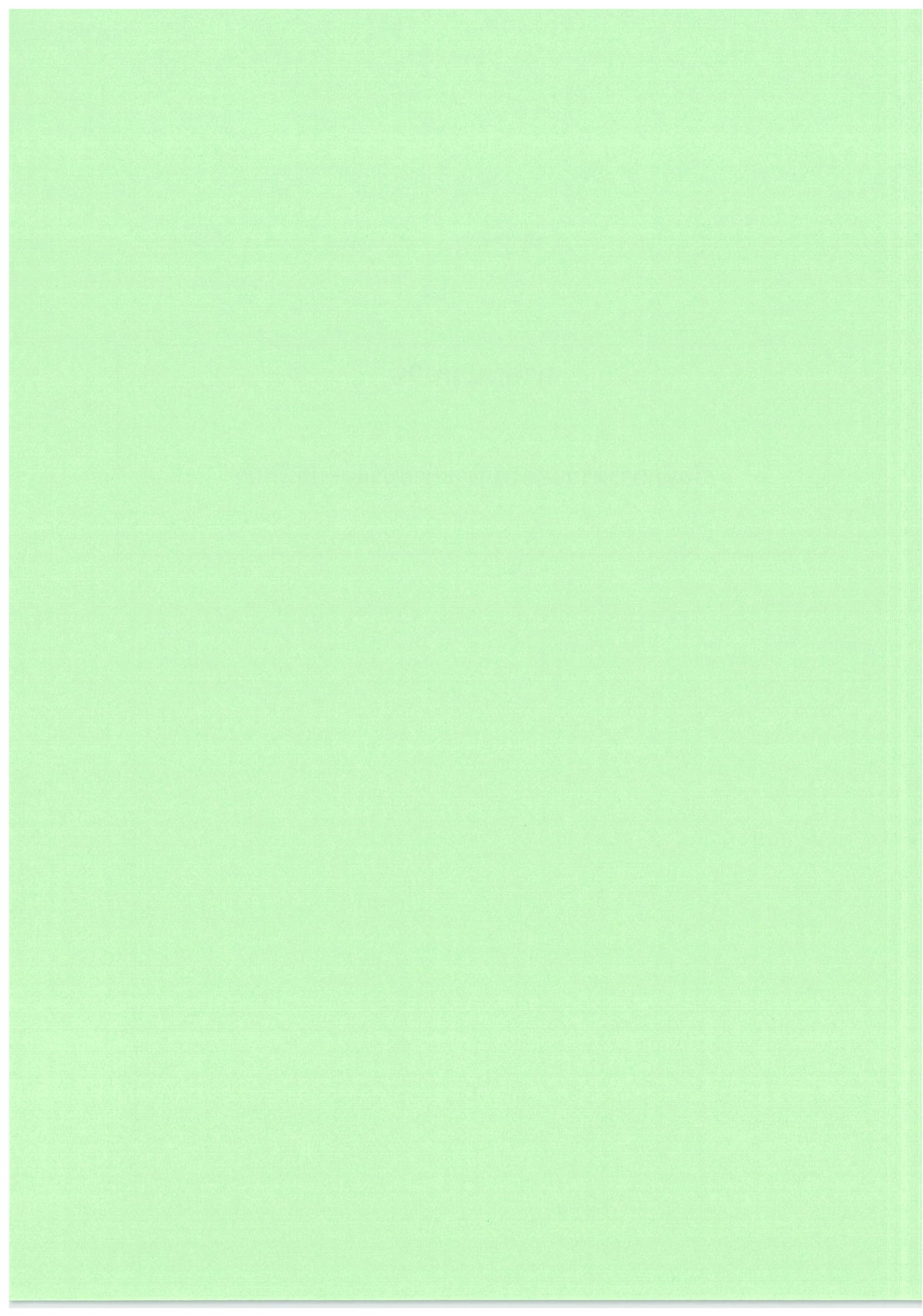


## ภาคผนวก 9ข

บันทึกการตรวจสอบรายการระบายน้ำและบ่อพักน้ำ











เอกสารการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ขั้นการขออนุญาตโครงการในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2025

ลำดับ	สถานที่	เดือน												หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	วางระบบน้ำดื่มหน้าของอาคาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
2	วางระบบน้ำดื่มซ้ายของอาคาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
3	วางระบบน้ำดื่มขวาของอาคาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
4	วางระบบน้ำดื่มหลังของอาคาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
5	วางระบบน้ำดื่มชั้นคาเฟ่	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
6	วางระบบน้ำดื่ม Cooling Tower	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
7	บ่อ Sump Pump SDP No.1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓						บ่อระบบน้ำดื่ม	
8	บ่อ Sump Pump SDP No.3-4	✓	✓	✓	✓	✓	✓						บ่อระบบน้ำดื่ม	
9	บ่อ Sump Pump SSP No.1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
10	บ่อ Sump Pump SSP No.3-4	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
11	บ่อ Sump Pump SSP No.5-6	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
12	บ่อ Sump Pump SSP No.7-8	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
ผู้ดำเนินการ														
ผู้ตรวจสอบ														

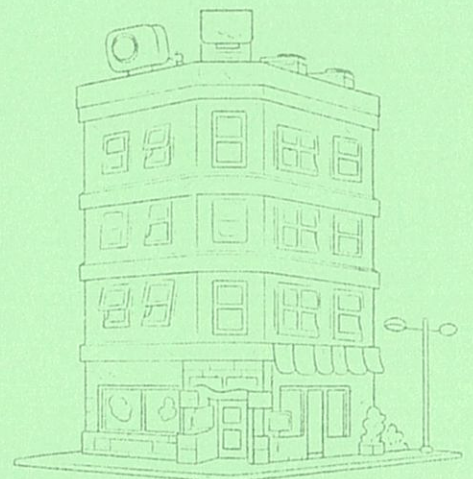






ภาคผนวก 10ข

บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย





NOT RECORDED

RECORDED & INDEXED



Preventive Maintenance Service

2025

กุมภาพันธ์

No:01

General Information

Equipment : Fire Pump FPM-001

Address :

Location : Pump Room F-31

Machine Code : FPM-01

Task Description		Check The Results	week 1	week 2	week 3	Check The Results
GENERAL CLEANING / ทำความสะอาด		dry cloth ผ้าแห้ง				
1	ตรวจสอบและทำความสะอาดถังเก็บน้ำดับเพลิง	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Lubricating Bearing Motor & Pump / ทดสอบและหล่อลื่นมอเตอร์และปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Lamp Position "Power On" / ตำแหน่งหลอดไฟเปิด	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Lamp Position "Phase Failure" / ตำแหน่งหลอดไฟเฟสผิดปกติ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Coupling Motor & Pump / การเชื่อมต่อมอเตอร์และปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Ventilation Motor / เครื่องระบายอากาศ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Pipe Water Leaks / ตรวจหารอยรั่วของท่อ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Tightness Of Bolt And Nut / ความแน่นของน็อตและขั้วต่อ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Connections Of Electrical Terminal / การเชื่อมต่อของเทอร์มินัลไฟฟ้า	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Pressure Switch Set Start / การตั้งค่าสวิตช์แรงดันเพื่อเริ่มทำงาน	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Pressure Switch Set Stop / การตั้งค่าสวิตช์แรงดันเพื่อหยุดทำงาน	Gauge	PSI	195	195	PSI
12	Pressure Valve / วาล์วแรงดัน	Gauge	PSI	210	210	PSI
TESTING						
1	Motor Run / มอเตอร์ทำงาน	RPM		2960	2960	RPM
2	Suction Pressure In Pump / แรงดันดูดในปั๊ม	Gauge	PSI	210	210	PSI
3	Discharge Pressure In Pump / แรงดันปล่อยจากปั๊ม	Gauge	PSI	210	210	PSI
4	Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์	PSI		210	210	PSI
5	Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม	RPM		2960	2960	RPM
6	Check Ventilation Motor / ตรวจสอบเครื่องระบายอากาศ	PSI		210	210	PSI
7	Check Vibrations Of Motor & Pump / ตรวจสอบการสั่นสะเทือนของมอเตอร์และปั๊ม	Gauge	mm/s	2.5	2.5	mm/s
9	Check Amperage / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า	Amp		10.5	10.5	Amp
10	Check Voltage / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	Volt		230	230	Volt

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature



PREVENTIVE MAINTENANCE SERVICE										2025	30/01/25	No:01
General Information												
Equipment: Fire Pump EP-401		Specification:		Location: Pump Room P-31								
Address:		Service Frequency: Weekly (Saturday)		Machine Code: EP-01								
Item	Task Description	Check The Results	week 1	week 2	week 3	week 4						
1	GENERAL CLEANING / ทำความสะอาดถังเก็บน้ำดับเพลิง	dry clean, blower	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Lubricating Bearing Motor & Pump / ทดสอบการหล่อลื่นมอเตอร์และปั๊ม	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Lamp Position "Power On" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เปิดเครื่อง"	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Lamp Position "Phase Failure" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เฟสผิดปกติ"	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Coupling Motor & Pump / การเชื่อมต่อมอเตอร์และปั๊ม	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Ventilation Motor / มอเตอร์ระบายอากาศ	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Water Level / ระดับน้ำ	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Tightness Of Bolts And Nuts / ความแน่นของน็อตและสกรู	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Tightness Of Electrical Terminal Connections / ความแน่นของขั้วต่อไฟฟ้า	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Pressure Valve / วาล์วแรงดัน	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Pressure Switch Set Start / การตั้งค่าสวิตช์แรงดันเพื่อเริ่มทำงาน	Gauge	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
12	Pressure Switch Set Stop / การตั้งค่าสวิตช์แรงดันเพื่อหยุดทำงาน	Gauge	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
RECORD DATA												
1	Motor RPM / ความเร็วรอบมอเตอร์	RPM	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910
2	Suction Pressure In Pump / ความดันดูดที่ปั๊ม	PSI										
3	Discharge Pressure In Pump / ความดันส่งที่ปั๊ม	PSI	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
4	Back Meter Condition / สภาพมาตรย้อนกลับ	PSI	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
5	Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม	RPM										
6	Check Ventilation Motor / ตรวจสอบมอเตอร์ระบายอากาศ	PSI										
7	Check Vibration Of Motor & Pump / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์และปั๊ม	mm/s										
9	Check Meter Condition / ตรวจสอบสภาพมาตร	300 - 400 Volt	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299
10	Check Meter Condition / ตรวจสอบสภาพมาตร	Current	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
REMARK & RECOMMENDATION												
All items checked and found satisfactory. No further action required.												

PREVENTIVE MAINTENANCE SERVICE										2025	30/01/25	No:01
General Information												
Equipment: Fire Pump EP-401		Specification:		Location: Pump Room P-31								
Address:		Service Frequency: Weekly (Saturday)		Machine Code: EP-01								
Item	Task Description	Check The Results	week 1	week 2	week 3	week 4						
1	GENERAL CLEANING / ทำความสะอาดถังเก็บน้ำดับเพลิง	dry clean, blower	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Lubricating Bearing Motor & Pump / ทดสอบการหล่อลื่นมอเตอร์และปั๊ม	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Lamp Position "Power On" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เปิดเครื่อง"	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Lamp Position "Phase Failure" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เฟสผิดปกติ"	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Coupling Motor & Pump / การเชื่อมต่อมอเตอร์และปั๊ม	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Ventilation Motor / มอเตอร์ระบายอากาศ	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Water Level / ระดับน้ำ	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Tightness Of Bolts And Nuts / ความแน่นของน็อตและสกรู	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Tightness Of Electrical Terminal Connections / ความแน่นของขั้วต่อไฟฟ้า	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Pressure Valve / วาล์วแรงดัน	Visual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Pressure Switch Set Start / การตั้งค่าสวิตช์แรงดันเพื่อเริ่มทำงาน	Gauge	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
12	Pressure Switch Set Stop / การตั้งค่าสวิตช์แรงดันเพื่อหยุดทำงาน	Gauge	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
RECORD DATA												
1	Motor RPM / ความเร็วรอบมอเตอร์	RPM	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910
2	Suction Pressure In Pump / ความดันดูดที่ปั๊ม	PSI										
3	Discharge Pressure In Pump / ความดันส่งที่ปั๊ม	PSI	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
4	Back Meter Condition / สภาพมาตรย้อนกลับ	PSI	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
5	Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม	RPM										
6	Check Ventilation Motor / ตรวจสอบมอเตอร์ระบายอากาศ	PSI										
7	Check Vibration Of Motor & Pump / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์และปั๊ม	mm/s										
9	Check Meter Condition / ตรวจสอบสภาพมาตร	300 - 400 Volt	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299
10	Check Meter Condition / ตรวจสอบสภาพมาตร	Current	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
REMARK & RECOMMENDATION												
All items checked and found satisfactory. No further action required.												



PREVENTIVE MAINTENANCE SERVICE 2025 พฤษภาทศมาส No:01									
General Information		Specification : Location : Pump Room FL-01							
Equipment : Fire Pump EP-001		Service Frequency : Weekly (Standby)							
Address :		Machine Code : FP-01							
Item	Task Description	Check The Results	week 1	week 2	week 3	week 4	Check The Results	week 1	week 2
1	GENERAL CLEANING / ทำความสะอาดเครื่องจักร	dry clean, blower	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Lubricating Bearing Motor & Pump / ทดสอบการหล่อลื่นมอเตอร์และปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Lamp Position "Power On" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เปิดเครื่อง"	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Lamp Position "Phase Failure" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เฟสผิดปกติ"	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Coupling Motor & Pump / การเชื่อมต่อมอเตอร์และปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Ventilation Motor / มอเตอร์ระบายอากาศ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Type Water Leaks / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Tightness Of Belts And Nuts / ความแน่นของสายพานและน็อต	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Tightness Of Electrical Terminal Connections / ความแน่นของจุดเชื่อมต่อไฟฟ้า	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Manual VALVE / วาล์วมือ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Pressure Switch Set Start / การตั้งค่าสวิตช์ความดันเพื่อเริ่มทำงาน	Gauge	195	195	195	195	195	195	195
12	Pressure Switch Set Stop / การตั้งค่าสวิตช์ความดันเพื่อหยุดทำงาน	Gauge	210	210	210	210	210	210	210
13	Motor RPM / การวัดความเร็วรอบมอเตอร์	RPM	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910
14	Suction Pressure In Pump / ความดันดูดในปั๊ม	Gauge	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI
15	Discharge Pressure In Pump / ความดันส่งในปั๊ม	Gauge	210	210	210	210	210	210	210
16	Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์	PSI	P1	P2	P1	P1	P1	P1	P1
17	Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM
18	Check Ventilation Motor / ตรวจสอบมอเตอร์ระบายอากาศ	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI
19	Check Vibrations Of Motor & Pump / ตรวจสอบการสั่นสะเทือนของมอเตอร์และปั๊ม	GMM	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
20	Refill Lubricant / เติมน้ำมันหล่อลื่น	Clamp Meter	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt
21	Refill Lubricant / เติมน้ำมันหล่อลื่น	Current	100	100	100	100	100	100	100
22	Refill Lubricant / เติมน้ำมันหล่อลื่น	Amp	100	100	100	100	100	100	100
Remarks & Recommendation									

PREVENTIVE MAINTENANCE SERVICE 2025 พฤษภาคม No:01									
General Information		Specification : Location : Pump Room FL-01							
Equipment : Fire Pump EP-001		Service Frequency : Weekly (Standby)							
Address :		Machine Code : FP-01							
Item	Task Description	Check The Results	week 1	week 2	week 3	week 4	Check The Results	week 1	week 2
1	GENERAL CLEANING / ทำความสะอาดเครื่องจักร	dry clean, blower	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Lubricating Bearing Motor & Pump / ทดสอบการหล่อลื่นมอเตอร์และปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Lamp Position "Power On" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เปิดเครื่อง"	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Lamp Position "Phase Failure" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เฟสผิดปกติ"	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Coupling Motor & Pump / การเชื่อมต่อมอเตอร์และปั๊ม	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Ventilation Motor / มอเตอร์ระบายอากาศ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Type Water Leaks / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Tightness Of Belts And Nuts / ความแน่นของสายพานและน็อต	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Tightness Of Electrical Terminal Connections / ความแน่นของจุดเชื่อมต่อไฟฟ้า	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Manual VALVE / วาล์วมือ	Visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Pressure Switch Set Start / การตั้งค่าสวิตช์ความดันเพื่อเริ่มทำงาน	Gauge	195	195	195	195	195	195	195
12	Pressure Switch Set Stop / การตั้งค่าสวิตช์ความดันเพื่อหยุดทำงาน	Gauge	210	210	210	210	210	210	210
13	Motor RPM / การวัดความเร็วรอบมอเตอร์	RPM	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910
14	Suction Pressure In Pump / ความดันดูดในปั๊ม	Gauge	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI
15	Discharge Pressure In Pump / ความดันส่งในปั๊ม	Gauge	210	210	210	210	210	210	210
16	Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์	PSI	P1	P2	P1	P1	P1	P1	P1
17	Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM
18	Check Ventilation Motor / ตรวจสอบมอเตอร์ระบายอากาศ	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI
19	Check Vibrations Of Motor & Pump / ตรวจสอบการสั่นสะเทือนของมอเตอร์และปั๊ม	GMM	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
20	Refill Lubricant / เติมน้ำมันหล่อลื่น	Clamp Meter	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt	360 - 400 Volt
21	Refill Lubricant / เติมน้ำมันหล่อลื่น	Current	100	100	100	100	100	100	100
22	Refill Lubricant / เติมน้ำมันหล่อลื่น	Amp	100	100	100	100	100	100	100
Remarks & Recommendation									



<



General Information

Equipment : Fire Pump EK-002

Address :

Preventive Maintenance Service

2025

11/11/25

No:02

Specifications :

Location : Pump Room PL-01

Machin Code : PP-02

Service Frequency : Weekly (Saturday)

Check The Results

Check The Results

Check The Results

Task Description

week 1

week 2

week 3

week 4

GENERAL CLEANING / การทำความสะอาด

dry coil, blower

Visual

Visual

Visual

Visual

1. Lubricating Bearing Motor & Pump / การหล่อลื่นมอเตอร์และปั๊ม

Visual

Visual

Visual

Visual

2. Lamp Position "Power On" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เปิด"

Visual

Visual

Visual

Visual

3. Lamp Position "Phase Failure" / ตำแหน่งหลอดไฟ "เฟสผิดปกติ"

Visual

Visual

Visual

Visual

4. Check Motor & Pump / ตรวจสอบมอเตอร์และปั๊ม

Visual

Visual

Visual

Visual

5. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

6. Tightness Of Bolt and Nut / ความแน่นของสกรูและน็อต

Visual

Visual

Visual

Visual

7. Tightness Of Electrical Terminal Connections / ความแน่นของขั้วต่อไฟฟ้า

Visual

Visual

Visual

Visual

8. Check Valve Operation / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว

Visual

Visual

Visual

Visual

9. Pressure Switch Set Point / ค่าตั้งของสวิตช์แรงดัน

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

10. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

11. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

12. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

13. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

14. Check Pressure in Pump / ตรวจสอบความดันในปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

15. Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

16. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

17. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

18. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

19. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

20. Check Pressure in Pump / ตรวจสอบความดันในปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

21. Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

22. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

23. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

24. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

25. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

26. Check Pressure in Pump / ตรวจสอบความดันในปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

27. Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

28. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

29. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

30. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

31. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

32. Check Pressure in Pump / ตรวจสอบความดันในปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

33. Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

34. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

35. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

36. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

37. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

38. Check Pressure in Pump / ตรวจสอบความดันในปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

39. Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

40. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

41. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

42. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

43. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

44. Check Pressure in Pump / ตรวจสอบความดันในปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

45. Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

46. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

47. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

48. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

49. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

50. Check Pressure in Pump / ตรวจสอบความดันในปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

51. Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

52. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

53. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

54. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

55. Check Water Level / ตรวจสอบระดับน้ำ

Visual

Visual

Visual

Visual

56. Check Pressure in Pump / ตรวจสอบความดันในปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

57. Check Motor Condition / ตรวจสอบสภาพมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

58. Check Pump Condition / ตรวจสอบสภาพปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

59. Check Vibration of Motor / ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

60. Check Vibration of Pump / ตรวจสอบการสั่นของปั๊ม

Gauge

Gauge

Gauge

Gauge

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature



PREVENTIVE MAINTENANCE SERVICE 2025 พฤษภาทมิฬ No:02

Equipment : Fire Pump EP-002  
 Address :  
 Specification :  
 Service Frequency : Weekly (Saturday)  
 Location : Pump Room T-111  
 Machine Code : PP-02

Item	Task Description	Check The Results	week 1	week 2	week 3	week 4
1	GENERAL CLEANING / ทิ้งคราบสกปรก	dry cloth, blower	OK	OK	OK	OK
2	Lubricating Bearing Motor & Pump / ทดสอบน้ำมันหล่อลื่น	Visual	OK	OK	OK	OK
3	Lamp Position "Power On" / ทดสอบตำแหน่งไฟเปิด	Visual	OK	OK	OK	OK
4	Lamp Position "Phase Failure" / ทดสอบตำแหน่งไฟเฟสขาด	Visual	OK	OK	OK	OK
5	Coupling Motor & Pump / ทดสอบการเชื่อมต่อ	Visual	OK	OK	OK	OK
6	Ventilation Motor / ทดสอบมอเตอร์ระบายอากาศ	Visual	OK	OK	OK	OK
7	Pipe Water Leaks / ทดสอบการรั่วไหลของน้ำ	Visual	OK	OK	OK	OK
8	Tightness Of Bolts And Nuts / ทดสอบความแน่นของสกรูและน็อต	Visual	OK	OK	OK	OK
9	Tightness Of Electrical Terminal Connections / ทดสอบความแน่นของขั้วต่อไฟฟ้า	Visual	OK	OK	OK	OK
10	Pressure Switch Set Start / ทดสอบสวิตช์ความดันตั้งต้น	Visual	OK	OK	OK	OK
11	Pressure Switch Set Stop / ทดสอบสวิตช์ความดันตั้งหยุด	Gauge	195 PSI	195 PSI	195 PSI	195 PSI
12	Pressure Switch Set Alarm / ทดสอบสวิตช์ความดันตั้งเตือน	Gauge	210 PSI	210 PSI	210 PSI	210 PSI
13	Motor RPM / ทดสอบความเร็วรอบมอเตอร์	RPM	2960 RPM	2960 RPM	2960 RPM	2960 RPM
14	Station Pressure In Pump / ทดสอบความดันในระบบ	Gauge	210 PSI	210 PSI	210 PSI	210 PSI
15	Discharge Pressure In Pump / ทดสอบความดันที่หัวจ่าย	Gauge	210 PSI	210 PSI	210 PSI	210 PSI
16	Check Motor Condition / ทดสอบสภาพมอเตอร์	PSI	P1	P2	P1	P2
17	Check Pump Condition / ทดสอบสภาพปั๊ม	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM
18	Check Ventilation Motor / ทดสอบมอเตอร์ระบายอากาศ	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI
19	Check Vibrations Of Motor & Pump / ทดสอบการสั่นสะเทือนของมอเตอร์และปั๊ม	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI
20	Check Water Level / ทดสอบระดับน้ำ	300 - 400 Vol	300 - 400 Vol	300 - 400 Vol	300 - 400 Vol	300 - 400 Vol
21	Current / ทดสอบกระแสไฟฟ้า	Current	Current	Current	Current	Current

Remarks & Recommendation

PREVENTIVE MAINTENANCE SERVICE 2025 พฤษภาคม No:02

Equipment : Fire Pump EP-002  
 Address :  
 Specification :  
 Service Frequency : Weekly (Saturday)  
 Location : Pump Room T-111  
 Machine Code : PP-02

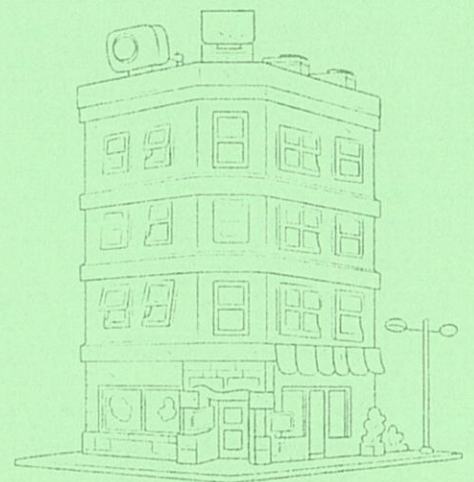
Item	Task Description	Check The Results	week 1	week 2	week 3	week 4
1	GENERAL CLEANING / ทิ้งคราบสกปรก	dry cloth, blower	OK	OK	OK	OK
2	Lubricating Bearing Motor & Pump / ทดสอบน้ำมันหล่อลื่น	Visual	OK	OK	OK	OK
3	Lamp Position "Power On" / ทดสอบตำแหน่งไฟเปิด	Visual	OK	OK	OK	OK
4	Lamp Position "Phase Failure" / ทดสอบตำแหน่งไฟเฟสขาด	Visual	OK	OK	OK	OK
5	Coupling Motor & Pump / ทดสอบการเชื่อมต่อ	Visual	OK	OK	OK	OK
6	Ventilation Motor / ทดสอบมอเตอร์ระบายอากาศ	Visual	OK	OK	OK	OK
7	Pipe Water Leaks / ทดสอบการรั่วไหลของน้ำ	Visual	OK	OK	OK	OK
8	Tightness Of Bolts And Nuts / ทดสอบความแน่นของสกรูและน็อต	Visual	OK	OK	OK	OK
9	Tightness Of Electrical Terminal Connections / ทดสอบความแน่นของขั้วต่อไฟฟ้า	Visual	OK	OK	OK	OK
10	Pressure Switch Set Start / ทดสอบสวิตช์ความดันตั้งต้น	Visual	OK	OK	OK	OK
11	Pressure Switch Set Stop / ทดสอบสวิตช์ความดันตั้งหยุด	Gauge	195 PSI	195 PSI	195 PSI	195 PSI
12	Pressure Switch Set Alarm / ทดสอบสวิตช์ความดันตั้งเตือน	Gauge	210 PSI	210 PSI	210 PSI	210 PSI
13	Motor RPM / ทดสอบความเร็วรอบมอเตอร์	RPM	2960 RPM	2960 RPM	2960 RPM	2960 RPM
14	Station Pressure In Pump / ทดสอบความดันในระบบ	Gauge	210 PSI	210 PSI	210 PSI	210 PSI
15	Discharge Pressure In Pump / ทดสอบความดันที่หัวจ่าย	Gauge	210 PSI	210 PSI	210 PSI	210 PSI
16	Check Motor Condition / ทดสอบสภาพมอเตอร์	PSI	P1	P2	P1	P2
17	Check Pump Condition / ทดสอบสภาพปั๊ม	RPM	RPM	RPM	RPM	RPM
18	Check Ventilation Motor / ทดสอบมอเตอร์ระบายอากาศ	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI
19	Check Vibrations Of Motor & Pump / ทดสอบการสั่นสะเทือนของมอเตอร์และปั๊ม	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI
20	Check Water Level / ทดสอบระดับน้ำ	300 - 400 Vol	300 - 400 Vol	300 - 400 Vol	300 - 400 Vol	300 - 400 Vol
21	Current / ทดสอบกระแสไฟฟ้า	Current	Current	Current	Current	Current

Remarks & Recommendation



ภาคผนวก 11ข

หนังสือรับรองการอบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิง  
ประจำปี 2568





THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY  
540 EAST 57TH STREET  
CHICAGO, ILL. 60637



ที่ กท ๑๔๐๘/ ๓(๕๗)



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
๓๗/๑ ถนนพระรามที่๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
เรียน ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ  
ด้วยโรงเรียนขออิลเดย์อินน์ เอ็กซ์เพรส บางกอก สยาม ขอรับการสนับสนุนวิทยากรฝึกอบรม  
การดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนด  
มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรม  
ของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
ประจำปี ๒๕๖๘ ให้กับพนักงานโรงแรมอิลเดย์อินน์ เอ็กซ์เพรส บางกอก สยาม เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

( นายสุริยชัย วิวัชรณ )

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๕  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๔๗๕  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๔๗๕

ที่ กท ๑๔๐๘/ ๓(๕๕)



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
๓๗/๑ ถนนพระรามที่๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

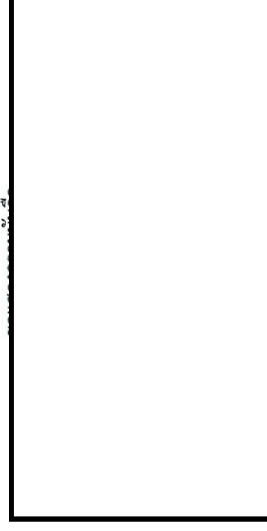
๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
เรียน ผู้บริหารโรงแรมอิลเดย์อินน์ เอ็กซ์เพรส บางกอก สยาม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ  
๓. วุฒิบัตรสำหรับหน่วยงานที่ผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงฯ จำนวน ๑ ฉบับ  
๔. วุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๒๖ ฉบับ

ตามที่โรงแรมอิลเดย์อินน์ เอ็กซ์เพรส บางกอก สยาม ขอรับการสนับสนุนวิทยากรฝึกอบรม  
การดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้กับพนักงานของโรงแรมในวันที่ ๑๑  
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ นั้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรม  
ของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
ประจำปี ๒๕๖๘ ให้กับพนักงานโรงแรมอิลเดย์อินน์ เอ็กซ์เพรส บางกอก สยาม เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์  
๒๕๖๘ เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๕  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๔๗๕  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๔๗๕



การรายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

เขียนที่.....สถานที่.....และ.....  
วันที่ ๑๙ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

### ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต กรุงเทพมหานคร (สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) .....

เลขทะเบียนนิติบุคคล    ๐    ๙    ๙    ๔    ๕    ๐    ๐    ๐    ๑    ๑    ๖    ๐    ๐    ๑    ๕    ๓

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๘-๒๕๗๕-๐๑๔๔ วันอนุญาต ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗ วันหมดอายุ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๗๐  
ตั้งอยู่เลขที่ ๑๓๓ หมู่ที่ ..... ต่อมก/ซอย ..... ถนน ดินสอ แขวง/ตำบล เสาชิงช้า เขต/อำเภอ พระนคร .....

จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐๒-๒๕๗๕ ๗๓๓๐ โทรสาร ๐๒-๒๕๗๕ ๗๓๐๔

ส่วนที่ ๒ กำหนดการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

สถานที่จัดฝึกอบรม (ภาคทฤษฎี)..... โรงแรมดอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส บางกอก สยาม  
ตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ..... ตระก/ซอย ..... ถนน ..... พระรามที่ ๑  
แขวง/ตำบล ..... วังใหม่ เขต/อำเภอ ..... ปทุมวัน ..... จังหวัด ..... กรุงเทพมหานคร  
รหัสไปรษณีย์ ..... ๑๐๓๓๐ ..... โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... E-mail .....  
สถานที่จัดฝึกอบรม (ภาคปฏิบัติ)..... โรงแรมดอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส บางกอก สยาม  
ตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ..... ตระก/ซอย ..... ถนน ..... พระราม ๑  
แขวง/ตำบล ..... วังใหม่ เขต/อำเภอ ..... ปทุมวัน ..... จังหวัด ..... กรุงเทพมหานคร  
รหัสไปรษณีย์ ..... ๑๐๓๓๐ ..... โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....  
กำหนดการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น วันที่ ๑๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕  
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๒๖ คน ชาย ๑๒ คน หญิง ๑๔ คน

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

๑. สำเนาแบ่งแจ้งกำหนดการจัดกิจกรรมการดับเพลิงขั้นต้น (แบบ กป.จ.๑๑)
๒. รายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม
๓. รายชื่อวิทยากร (ภาคเกษตรและภาคปฏิบัติ)

ประทับตรา  
 ปุศม  
 ลงชื่อ  
 (นายสุวิทย์ รวีวรรณ)  
 ผู้ช่วยอธิบดีกรมการและบรรณาสาธารณีย์  
 วันที่ ๒๒ มี.ค. ๒๕

(ថ្នាំ)

๑. กรณีเป็นนิติบุคคลที่หนี้สินอับร้อมนิติบุคคลไปะற்பับตรา จะต้องมีการประบัปพร้อมลงนามนายเหตุ

๒. ใหร่ายงานสรุปผลการให้บริการที่ดีก็อบมการดบัเปลจ้งนต้น ให้แจ้งตามแบบ กก.ร.ง.๑ ต่อการให้บริการ ๑ ครั้ง ทั้งนี้ ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันทีเสร็จสิ้นการให้บริการ

รายงานสรุปผลการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เขียนที่..... สถานที่..... เพจ..... และ..... วิทยาลัย.....  
วันที่ ๑๙ เดือน..... กุมภาพันธ์..... พ.ศ. ๒๕๖๕

### ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต กรุงเทพมหานคร (ส่วนที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)

เลขทะเบียนนิติบุคคล    ๐   ๙   ๙   ๔   ๐   ๐   ๐   ๑   ๖   ๐   ๑   ๕   ๑

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐-๒๐๒๕-๗๘-๐๑๕๕ วันอนุญาต ๓๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗ วันหมดอายุ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๓๓ หมู่ที่ ๓ ตระกาศ/อเภย ..... ถนน ดินสอ แขวงตำบล เฝ้าเชิงชัน เขตอำเภอ พระนคร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐-๒๕๒๙๙๓๐๓ โทรสาร ๐-๒๕๒๙๙๓๐๔

ส่วนที่ ๒ การดำเนินการจัดตั้งกลุ่มคอมพิวเตอร์ (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ○)

- ✓ กรณีสถานที่ประกอบกิจการด้วย  
ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ \_\_\_\_\_ โรงแรมดอยลี้เจย์ อิมน์ เอ็กซ์เพรส สยาม  
ประเภทกิจการ \_\_\_\_\_ โรงแรม  
ตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ \_\_\_\_\_ ต.รอก/ชอย \_\_\_\_\_ ถนน \_\_\_\_\_ พระรามที่ ๑  
แขวง/ตำบล \_\_\_\_\_ วังใหม่ \_\_\_\_\_ เขต/อำเภอ \_\_\_\_\_ ปทุมวัน \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_ กรุงเทพมหานคร  
รหัสไปรษณีย์ \_\_\_\_\_ ๑๐๑๓๐๐ \_\_\_\_\_ โทรศัพท์ \_\_\_\_\_ โทรสาร \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_
- กรณีสถานที่มีหลายสถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน  
ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ \_\_\_\_\_  
ตั้งอยู่เลขที่ \_\_\_\_\_ หมู่ที่ \_\_\_\_\_ ต.รอก/ชอย \_\_\_\_\_ ถนน \_\_\_\_\_  
แขวง/ตำบล \_\_\_\_\_ เขต/อำเภอ \_\_\_\_\_  
รหัสไปรษณีย์ \_\_\_\_\_ โทรศัพท์ \_\_\_\_\_ โทรสาร \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_
- สถานที่ประกอบกิจการที่เข้าร่วมทั้งหมด จำนวน \_\_\_\_\_ แห่ง ประกอบด้วย  
๑. ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ \_\_\_\_\_

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....  
 ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน ผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน..... คน  
 ๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....  
 ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน ผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน..... คน  
 ๓. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....  
 ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน ผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน..... คน

(กรณีสถานประกอบกิจการเข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟหลายแห่ง  
 สามารถหรือจัดทำเอกสารแนบเพิ่มเติมได้)

ดำเนินการจัดซื้อตู้แช่แข็งและตู้แช่ช่องแช่แข็งไฟฟ้า เมื่อวันที่ ๑๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕





HOLIDAY INN EXPRESS®  
BANGKOK SIAM  
889 Rama 1 Road, Wang Mai,  
Pathumwan Bangkok 10330  
T +66 (0) 217 7555  
F +66 (0) 217 7477  
001 800 656 888  
holidays@hilton.com

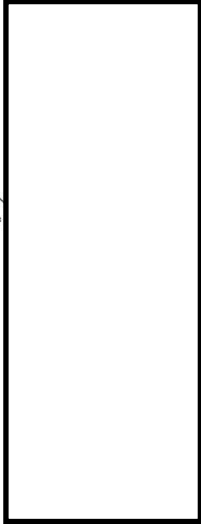
รายชื่อผู้เข้าอบรมฉบับหลักเริ่มต้น

โรงแรมฮิลตัน กรุงเทพ เลิกขโพส นังกอก สยาม  
เลขที่ 889 ถนนพรมราชที่ 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2568

No.	Name	Position	Remark
1	นายอรรถสิทธิ์ สอนแก้ว	Tech	
2	นายวิรัช เหมอกลัด	Tech	
3	นายณรงค์ อ่อนใจโพธิ์	Sr Tech	
4	นางสาวกมล วัชร	HRM	
5	นางสาววิจิตร ธรรม	GSA	
6	นางสาววิภา วัชรธรรม	Tech	
7	นางสุจิตา เชื้อทอง	ADDF	
8	Gon Saeng	PA	
9	นางสาวอรรณพรัตน์ วัฒนศิริ	Revu	
10	นายณัฏฐ์ สิวาธิชัย	Chief Eng	
11	นางสาวกนกนิต สอนแก้ว	FOH	
12	Dr.Mong Say	RA	
13	นายอรรถ วัฒนธรรม	Steward	
14	นางสาวสุพรรณิภา เชื้อธรรม	Finance Leader	
15	นางสาวณัฏฐิรา มงคล	Finance Officer	
16	นายอรรถ สุขพันธ์	GSL	
17	นางสาวกมล วัฒนศิริ	EAM	
18	นางสาวอรรณพ อรรถธรรม	GSA	
19	นายวิภา วัชร	GSL	
20	นางสาววิจิตร วัฒนธรรม	GSL	
21	นางสาวสุภาวดี วัฒนธรรม	GSA	
22	นายณัฏฐ์ วัฒนธรรม	Security	
23	นายอรรถ อรรถ	Commis I	
24	นายอรรถ วัฒนศิริ	Jr Sous Chef	
25	นางสาวสุภาวดี วัฒนศิริ	GSA	
26	นายวิภา วัฒนศิริ	GM	

ผู้ขาย 12 คน ผู้หญิง 14 คน

ตรวจสอบเอกสาร



ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

- สำเนาแบบแจ้งกำหนดการจัดซื้อสินค้าและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไฟ (แบบ กข.๑.๒)
- รายชื่อวิทยากร
- รายละเอียดและผลการประเมินการจัดซื้อสินค้าและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไฟ



(ถ้ามี)

- หมายเหตุ ๑. กรณีเป็นนิติบุคคลที่มีหนังสือรับรองนิติบุคคลให้ประทับตรา จะต้องมีการประทับตราพร้อมลงนาม  
๒. ให้อย่างน้อย ๑ ครั้ง ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการให้บริการ



รายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟประจำปี 2568  
โรงแรมฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กซ์เพรส บางกอก สยาม  
เลขที่ 889 ถนนพระรามที่ 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2568

No.	Name	Position	Remark
1	นายอานนท์ อุดมคำ	Tech	
2	นายวิรัช อธิมุตตัน	Tech	
3	นายอนันต์ อ่อนใจโพธิ์วงศ์	Sr Tech	
4	นางสาวณัฏฐ์ วรุต	HRM	
5	นางสาวอริยา อรรถพงษ์	GSA	
6	นายสุวิทย์ ไกรวิทย์กุล	Tech	
7	นายสุวิทย์ ธีระกุล	ADPTE	
8	Gon Saeng	PA	
9	นางสาวดารารัตน์ ชื่นจันทร์	Rsvn	
10	นายธีรวัฒน์ สีขาวเขียว	Chief Eng	
11	นางสาวกนกพร สอนัด	FOH	
12	Jay Maing Say	RA	
13	นายอนันต์ พงษ์อุดมทอง	Steward	
14	นางสาวสุทธารัตน์ เอื้อประเสริฐ	Finance Leader	
15	นางสาวปัทม์ธิดา หาด	Finance Officer	
16	นายธนกร สุธรรมศรี	GSL	
17	นางสาวกัญญา ธนะภูมิ	FAM	
18	นางสาวกมลดา มงคลพงษ์	GSA	
19	นายวิญญู หนูดี	GSL	
20	นางสาวสุวิรัตน์ ยอดอนันต์	GSL	
21	นางสาวสุภาวดี โสภณ	GSA	
22	นายบุญเสริม ชัยบุญวาท	Security	
23	นายเทพธิดา อารี	Commis I	
24	นายสมชาย สันติ	Jr Sous Chef	
25	นางสาวสุภาวดี ภาณี	GSA	
26	นายปัทมา พงษ์เจริญ	GM	
27	Sai Man Thu	RA	
28	นายสุวิทย์ ธีระกุล	Tech	
29	นายธีรวัฒน์ สีขาวเขียว	Tech	
30	นางสาวกนกพร สอนัด	Commis I	
31	นายสมชาย สันติ	Commis I	
32	นายสมชาย สันติ	Sr GSA	
33	นายสมชาย สันติ	GSL	
34	นายสมชาย สันติ	Sr Rsvn	
35	นางสาวสุทธารัตน์ เอื้อประเสริฐ	GSA	
36	นายวิญญู หนูดี	GSA	
37	นางสาวสุวิรัตน์ ยอดอนันต์	GSA	

ผู้ช่วย 19 คน ผู้หญิง 16 คน





กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

คุณอาชานนท์ สุตหล้า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

คุณวิจิต เฉลิมกลิ่น

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

คุณณรงค์ อินทร์ไพโรจน์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

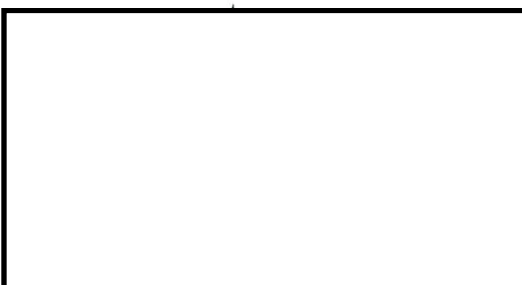
คุณเกณณี วรรณกุล

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

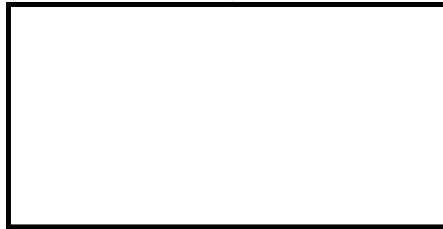


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่.....๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘.....จำนวน.....๖.....ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่.....๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘.....



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

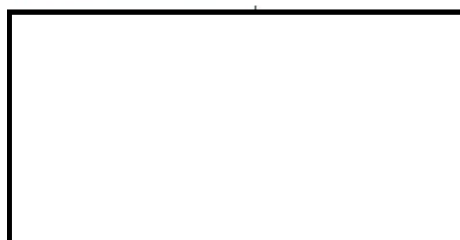


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่.....๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘.....จำนวน.....๖.....ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่.....๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘.....







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

คุณ Gon Saeng

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร





กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

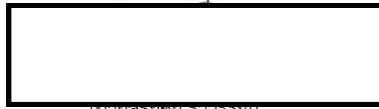
คุณพวมาศ.สร้อยคำ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘



(นายสุรชัย รวบรวม)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๔



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

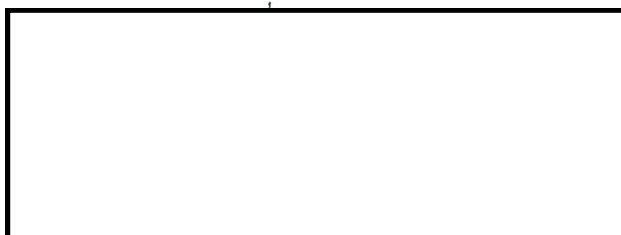


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๔







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘





กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

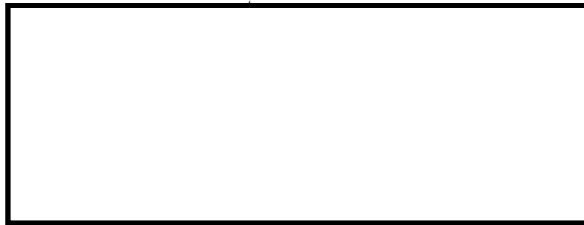


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

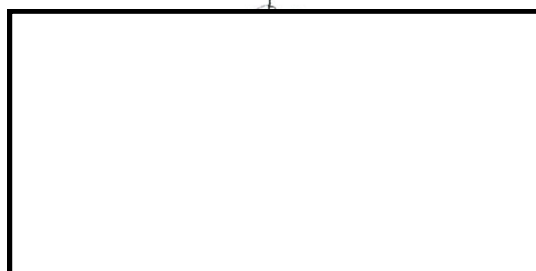


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

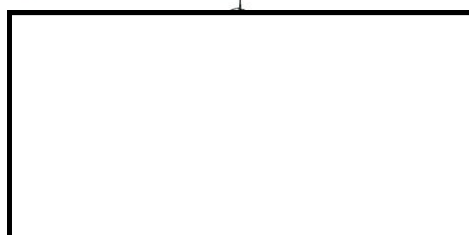


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘

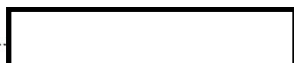


กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

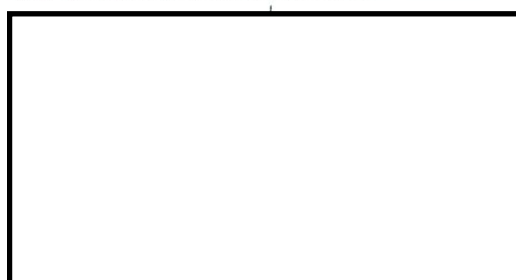


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘







กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

คุณทศพล ต้นชัย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

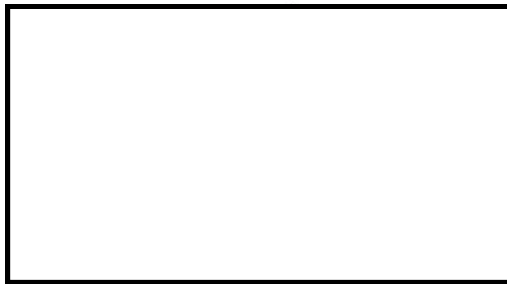


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๔



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๔๑

ขอรับรองว่า

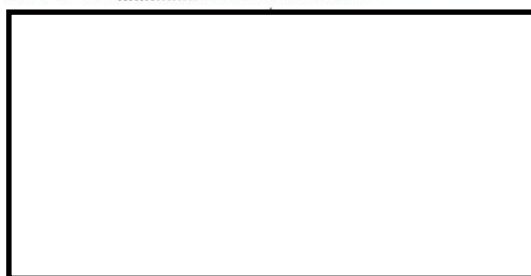


ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ก.พ. ๒๕๖๔







## ภาคผนวก 12ข

เอกสารแสดงเบอร์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน





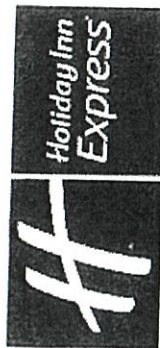
1951 RECEIVED

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF TORONTO





# รวมเบอร์โทรฉุกเฉิน



AN IHG HOTEL  
BANGKOK SIAM

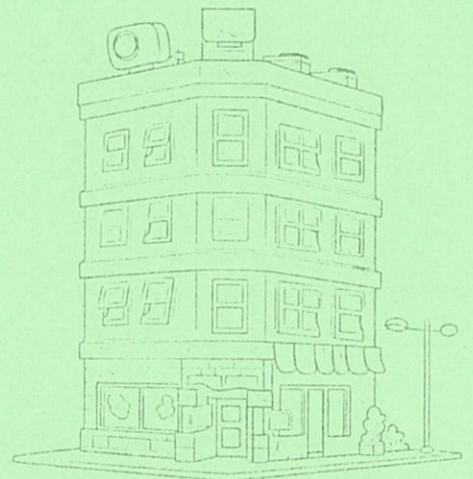
191	แจ้งเหตุด่วน	1300	แจ้งคนหาย
199	แจ้งไฟไหม้-ดับเพลิง	1154	หน่วยแพทย์กู้ชีพ วิทยาลัยพยาบาล
1146	กรมทางหลวงชนบท	1669	สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินฯ
1155	ตำรวจท่องเที่ยว	1646	สำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร
1192	แจ้งรถหาย	1130	การไฟฟ้านครหลวง
1197	สายด่วนจราจร	1129	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
1195	กองปราบปราม	1125	การประปานครหลวง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





ภาคผนวก 13ข

บันทึกการตรวจสอบระบบหอฝึ่งเย็น





NOT RECORDED

INTERVIEW OF JAMES H. HARRIS



## 2025

รหัสเอกสาร CO-SD-6810-PM-AC04 แก้ไขครั้งที่ 0 วันที่เริ่มใช้ 16 ธันวาคม 2567



# PM REPORT OF AIR CONDITION SYSTEM (AC)

2025

PROJECT TITLE		HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM		EQUIPMENT NAME		COOLING TOWER (CT)		LOCATION		Fire Pump Room	
ADDRESS		889 อ. พระรามที่ 1 แขวงวัดราชบพิธ กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 02 217 7555		EQUIPMENT CODE		CT-2		FLOOR			
MEASUREMENT USED				BRAND		M2QA132SA		CAPACITY		1250 Ton 5.5KW, 11.36.56A	
Noted	Daily	Weekly	Bi-weekly	Every 1 month	Every 2 months	Every 3 months	Every 4 months	Every 5 months	Every 6 months	Every 7 months	Every 8 months
	Every 3 months	Every 4 months	Every 5 months	Every 6 months	Every 7 months	Every 8 months	Every 9 months	Every 10 months	Every 11 months	Every 12 months	Every 13 months
	Every 13 months	Every 14 months	Every 15 months	Every 16 months	Every 17 months	Every 18 months	Every 19 months	Every 20 months	Every 21 months	Every 22 months	Every 23 months

Item No.	Task (รายละเอียดการบำรุงรักษา)	Check The Results											
		STANDARDS	TYPE OF RECORD	DATA RECORD 1	DATA RECORD 2	DATA RECORD 3	DATA RECORD 4	DATA RECORD 5	DATA RECORD 6	DATA RECORD 7	DATA RECORD 8	DATA RECORD 9	DATA RECORD 10
1	General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	สะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	Check Operation All Gate Valve / ตรวจสอบการไหลของวาล์วทั้งหมด	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
3	Check Working Of Control System / ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุม	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
4	Check Fuse & Protection Device / ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
5	Check Water Make Up System / ตรวจสอบระบบน้ำเติม	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
6	Cleaning Control Panel / ทำความสะอาดแผงควบคุมและอุปกรณ์ต่าง ๆ	สะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	Check Make Water Analysis By Laboratory / ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
8	Clean Basin & Casing & Filler & Sprinkler / ทำความสะอาดถังน้ำ, โครสสปริง, ฟิลเลอร์และสปริงเกอร์	สะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	Check Belt Tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	Record Voltage (V) / บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า	..... Volt	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า	999 - 399 - 299	399 - 299 - 199	299 - 199 - 99	199 - 99 - 9	99 - 9 - 9	9 - 9 - 9	9 - 9 - 9	9 - 9 - 9	9 - 9 - 9	9 - 9 - 9
11	Record Running Motor Current (A) / บันทึกกระแสไฟฟ้า	..... Amp.	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6	11.4 - 11.5 - 11.6
12	Over Load Relay Set (A) / ตั้งค่ารีเลย์โหลดเกิน	..... Amp.	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
QUARTERLY MAINTENANCE (No. 1-18)													
13	Check Mechanic Seal For Condition / ตรวจสอบสภาพซีลต่าง ๆ	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	Check For Pipe & Motor Insulation / ตรวจสอบท่อและมอเตอร์	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
15	Tightening Of All Electrical Connection / สับเปลี่ยนและตรวจสอบไฟฟ้าทั้งหมด	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	Check For Loose Bolts & Nut / ตรวจสอบสภาพของสกรูและน็อตต่าง ๆ	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
17	Check & Cleaning Strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
18	Check Rust Plant If Necessary / ตรวจสอบการเกิดสนิมและพลาสต์หากมีความจำเป็น	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
YEARLY MAINTENANCE (No. 1-22)													
19	Check Fan Balancing & Vibration / ตรวจสอบความสมดุลและการสั่นสะเทือนของพัดลม	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
20	Check Insulation & Ground For Electric / ตรวจสอบสภาพฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
21	Check Ball Bearing Motor / ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
22	Check Cable Temperature & condition / ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

*SYMBOL OF CHECK RESULT STATUS: N = Normal, AB = Abnormal, X = Don't Know, PM = Problem		PROBLEM (ปัญหา)		CAUSE (สาเหตุ)		CORRECTIVE (การแก้ไข)	
- 9010401 Cooling Tower 3A		- ขาดอะไหล่พัดลม		- 11.4-11.5-11.6		- 11.4-11.5-11.6	
SERVICE BY		CHECKED / VERIFIED BY		APPROVED BY		(CUSTOMERS)	
DATE: / /		DATE: / /		DATE: / /		DATE: / /	
(ENGINEER / SUPERVISOR)		(ENGINEER / SUPERVISOR)		(ENGINEER / SUPERVISOR)		(CUSTOMERS)	



# PM REPORT OF AIR CONDITION SYSTEM (AC)

2025

PROJECT TITLE	HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM	EQUIPMENT NAME	COOLING TOWER (CT)	LOCATION	Fire Pump Room
ADDRESS	889 น. แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์: 02 217 7555	EQUIPMENT CODE	CT-3	FLOOR	
MEASUREMENT USED		BUILDING	HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM	MODEL	M20A132S4A
				CAPACITY	1250 Ton 5.5KW, 11.3/6.56A

Noted	Daily	Weekly	Bi-weekly	Every 1 month	Every 2 months	Ever 1 Mouth	Ever 1 Mouth	Ever 1 Mouth	Ever 1 Mouth	Ever 1 Mouth	Ever 1 Mouth	Ever 1 Mouth	Ever 1 Mouth
	Every 3 months	Every 6 months	Every 1 year	Every 5 years									

TIME RECORD	PERIOD	START DATE	END DATE

Item	Task (ระบุรายการทำงาน)	Details of Record	TYPE OF RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD
จำนวน	MONTHLY MAINTENANCE (No. 1-12)												
1	General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	สภาวะ	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	Check Operation All Gate Valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วทั้งหมด	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
3	Check Working Of Control System / ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุม	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
4	Check Fuse & Protection Device / ตรวจสอบการป้องกันกระแสเกิน	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
5	Check Water Make Up System / ตรวจสอบระบบน้ำดื่ม	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
6	Cleaning Control Panel, Magnetic & Accessory / ทำความสะอาดแผงควบคุมและอุปกรณ์ต่าง ๆ	สภาวะ	ปกติ / ไม่ปกติ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	Check Make Water Analysis By Laboratory / ตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
8	Clean Basin & Casing & Filter & Sprinkler / ทำความสะอาดถังน้ำ, โครงสร้าง, ฝักและหัวฉีด	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	Check Belt Tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	Record Voltage (V) / บันทึกแรงดันไฟฟ้า	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
11	Record Running Motor Current (A) / บันทึกกระแสไฟฟ้า	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	Over Load Relay Set (A) / ตั้งค่ารีเลย์โหลดเกิน	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	QUARTERLY MAINTENANCE (No. 1-18)												
13	Check Mechanic Seal For Condition / ตรวจสอบสภาพซีลต่าง ๆ	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	Check For Pipe & Motor Insulation / ตรวจสอบการฉนวนมอเตอร์	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
15	Tightening Of All Electrical Connection / ทึบเกลียวจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	Check For Loose Bolts & Nut / ตรวจสอบสภาพของสกรูและน็อต	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
17	Check & Cleaning Strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องกรอง	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
18	Check Rust Paint If Necessary / ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันสนิม	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	YEARLY MAINTENANCE (No. 1-22)												
19	Check Fan Balancing & Vibration / ตรวจสอบความสมดุลและการสั่นสะเทือนพัดลม	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
20	Check Insulation & Ground For Electric / ตรวจสอบการฉนวนและกราวด์ของมอเตอร์ไฟฟ้า	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
21	Check Ball Bearing Motor / ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
22	Check Cable Temperature & condition / ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล	บันทึก / ไม่บันทึก	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N

SERVICE BY	CHECKED / VERIFIED BY	APPROVED BY

PROBLEM (ปัญหา)	CAUSE (สาเหตุ)	CORRECTIVE (แก้ไข)
ซ่อมแซม Cooling Tower		

FINISH DATE	DATE
22 / 6 / 2025	

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4

1	2	3	4



รหัสเอกสาร CO-SD-6810-PM-AC04 แก้ไขครั้งที่ 0 วันที่เริ่มใช้ 16 ธันวาคม 2567



PM REPORT OF AIR CONDITION SYSTEM (AC)

2025

PROJECT TITLE: HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM

ADDRESS: 869 ต. พระรามที่ 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์: 02 217 7555

MEASUREMENT USED:  

☒ Daily

☐ Weekly

☐ Monthly

☐ Quarterly

☐ Semi-annually

☐ Annually

☐ Every 3 months

☐ Every 6 months

☐ Every 1 year

☐ Every 2 years

☐ Every 3 years

☐ Every 5 years

EQUIPMENT NAME: COOLING TOWER (CT)

EQUIPMENT CODE: CT-5

BUILDING: HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM

BRAND: M2CA132S4A

MODEL: 1250 Ton 5.5KW/11.36.56A

CAPACITY: 1250 Ton 5.5KW/11.36.56A

LOCATION: FLOOR:

Ever 1 Mouth

Ever 1 Mouth

Ever 1 Mouth

Ever 1 Mouth

Ever 1 Mouth

Ever 1 Mouth

TIME RECORD:  
PERIOD: START PM DATE: 9/9/2025 - 9/9/2025

TIME RECORD:  
PERIOD: START PM DATE: 9/9/2025 - 9/9/2025

STANDARDS: TYPE OF RECORD: DATA RECORD

STANDARDS: TYPE OF RECORD: DATA RECORD

MONTHLY MAINTENANCE (No. 1-12)

MONTHLY MAINTENANCE (No. 1-12)

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

SYMBOL OF CHECK RESULT STATUS:   
N: Normal   
AB: Abnormal   
X: Don't PM   
/ : Do PM

SYMBOL OF CHECK RESULT STATUS:   
N: Normal   
AB: Abnormal   
X: Don't PM   
/ : Do PM

CORRECTIVE (ถ้ามี)

CORRECTIVE (ถ้ามี)

CHECKED / VERIFIED BY:   
DATE: 9/9/2025

CHECKED / VERIFIED BY:   
DATE: 9/9/2025

APPROVED BY:   
DATE: 9/9/2025

APPROVED BY:   
DATE: 9/9/2025



# PM REPORT OF AIR CONDITION SYSTEM (AC)

2025

PROJECT TITLE: HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM		EQUIPMENT NAME: COOLING TOWER (CT)		LOCATION: Fire Pump Room	
ADDRESS: 889 อ. พระรามที่ 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์: 02 217 7555		EQUIPMENT CODE: CT-6		FLOOR: 12	
MEASUREMENT USED		BUILDING: HOLIDAY INN EXPRESS BANGKOK SIAM		CAPACITY: 1250 Ton 5.5KW/11,306.56A	
<input checked="" type="checkbox"/> Daily <input checked="" type="checkbox"/> Weekly <input checked="" type="checkbox"/> Every 3 months <input checked="" type="checkbox"/> Every 6 months <input checked="" type="checkbox"/> Every 1 month <input checked="" type="checkbox"/> Every 1 year <input checked="" type="checkbox"/> Every 2 months <input checked="" type="checkbox"/> Every 5 years	TIME RECORD PERIOD: START/PM DATE: END/PM DATE:				

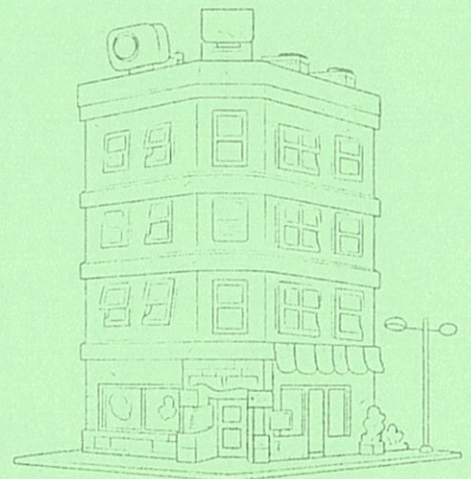
Item ลำดับ	TASK (รายละเอียดการงาน)	Details of Record						CHECK THE RESULTS	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD
		STANDARDS	TYPE OF RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD	DATA RECORD					
MONTHLY MAINTENANCE (No. 1-12)												
1	General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	สะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	Check Operation All Gate Valve / ตรวจสอบการทํางานวาล์วทั้งหมด	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
3	Check Working Of Control System / ตรวจสอบการทํางานของระบบควบคุม	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
4	Check Fuse & Protection Device / ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
5	Check Water Make Up System / ตรวจสอบระบบน้ำเติม	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
6	Cleaning Control Panel, Magnetic & Accessory / ทำความสะอาดแผงควบคุมและอุปกรณ์ต่าง ๆ	สะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	Check Make Water Analysis By Laboratory / ไม่ทราบผลการวิเคราะห์	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
8	Clean Basin & Casing & Filter & Sprinkler / ทำความสะอาดถังน้ำ, โครงสร้าง, หัวละอองและสปริงเกอร์	สะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	Check Belt Tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	Record Voltage (V) / บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า	..... Volt	N / AB	999-999-999	999-999-999	999-999-999	999-999-999	999-999-999	999-999-999	999-999-999	999-999-999	999-999-999
11	Record Running Motor Current (A) / บันทึกกระแสไฟฟ้า	..... Amp.	N / AB	6.7-6.6-6.4	6.7-6.4-6.4	6.4-6.3-6.6	6.7-6.4-6.6	6.7-6.4-6.6	6.7-6.4-6.6	6.7-6.4-6.6	6.7-6.4-6.6	6.7-6.4-6.6
12	Over Load Relay Set (A) / ค่าโอเวอร์โหลดรีเลย์	..... Amp.	N / AB	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
QUARTERLY MAINTENANCE (No. 1-18)												
13	Check Mechanic Seal For Condition / ตรวจสอบสภาพซีลต่าง ๆ	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	Check For Pipe & Motor Insulation / ตรวจสอบท่อและมอเตอร์	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
15	Tightening Of All Electrical Connection / ขันน็อตสายเคเบิลไฟฟ้าทั้งหมด	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	Check For Loose Bolts & Nut / ตรวจสอบสภาพของน็อตและลูกบิดต่าง ๆ	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
17	Check & Cleaning Strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
18	Check Rust Plant If Necessary / ตรวจสอบการเกิดสนิมและพลาสต์ถ้ามีความจำเป็น	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
YEARLY MAINTENANCE (No. 1-22)												
19	Check Fan Balancing & Vibration / ตรวจสอบความสมดุลและการสั่นของพัดลม	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
20	Check Insulation & Ground For Electric / ตรวจสอบสภาพของงานและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
21	Check Ball Bearing Motor / ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N
22	Check Cable Temperature & condition / ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล	ปกติ / ไม่ปกติ	N / AB	N	N	N	N	N	N	N	N	N

SYMBOL OF CHECK RESULT STATUS		PROBLEM (ปัญหา)		CAUSE (สาเหตุ)		CORRECTIVE (แก้ไข)	
✓	Do PM	✗	Don't PM	N	Normal	AB	Abnormal
SERVICE BY		CHECKED/VERIFIED BY		APPROVED BY			
FINISH DATE: 22 / 6 / 2024		DATE: / /					

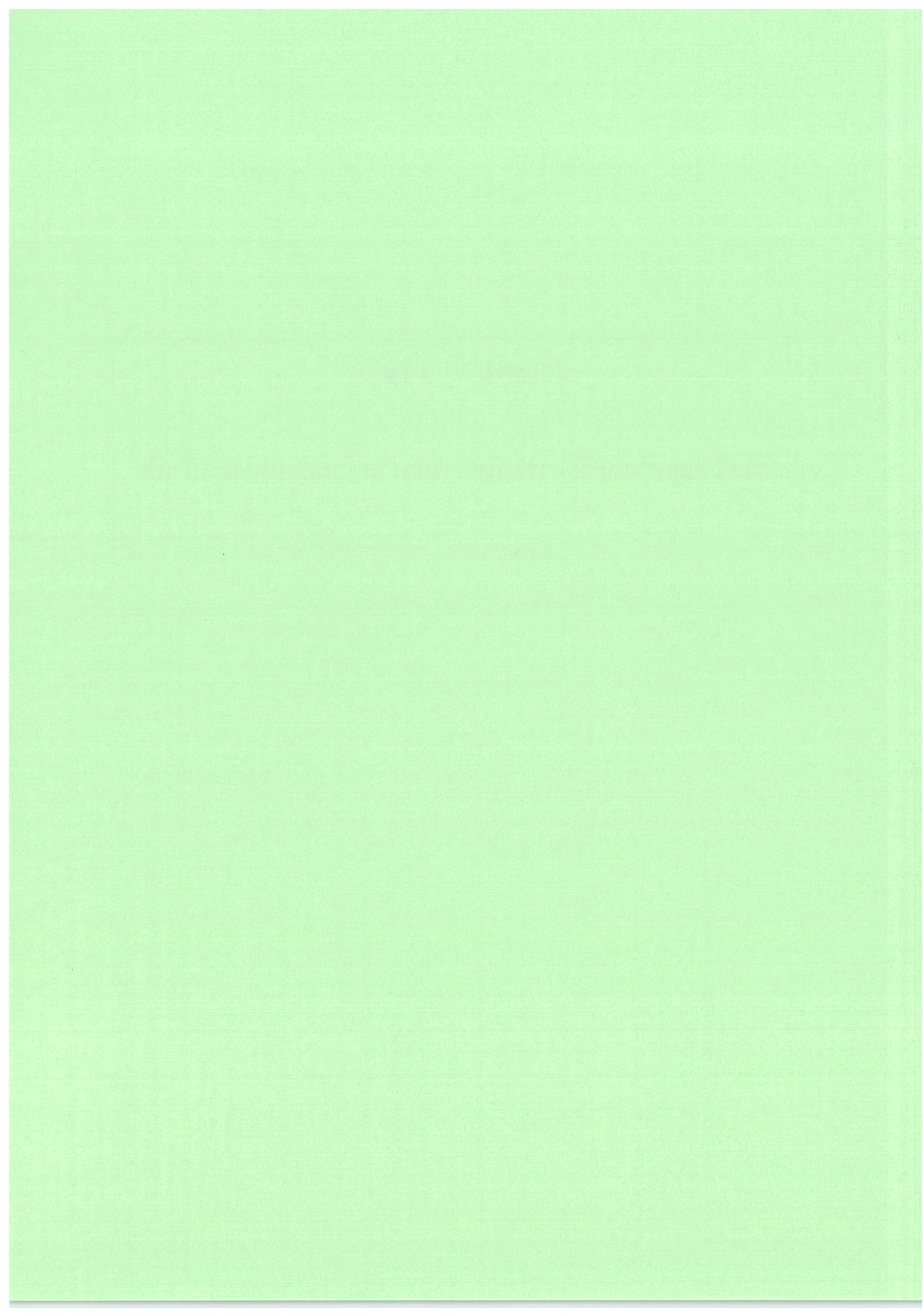


## ภาคผนวก 14ข

เอกสารแจ้งปัญหาและวิธีการแก้ไขการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย









**MEMO**

โครงการ: Holiday Inn Express Bangkok Siam

จาก: ATP Innovations Co., Ltd.

วัน/เดือน/ปี: 30/06/2025

หัวข้อ: เอกสารชี้แจงความคืบหน้าในการดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

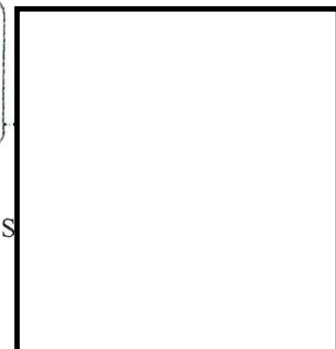
ตามที่บริษัท ATP Innovations Co., Ltd. ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ Holiday Inn Express Bangkok Siam นั้น บริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงระบบและติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 จนแล้วเสร็จ พร้อมทั้งดำเนินการ Start up ระบบ และเริ่มควบคุมการเดินระบบตามแนวทางที่ได้รายงานและชี้แจงไว้ก่อนหน้านี้

ต่อมา เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียเพื่อตรวจวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ และพบว่าคุณภาพน้ำทั้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 เดือนติดต่อกัน

อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบางรายการพบว่าไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนด

ในปัจจุบัน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ อยู่ระหว่างการตรวจสอบและวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยบริษัทฯ จะดำเนินการแก้ไขปรับปรุงระบบอย่างเร่งด่วน เพื่อให้คุณภาพน้ำทั้งกลับเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



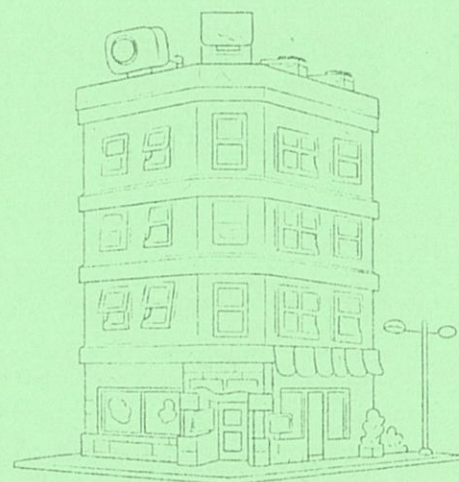






## ภาคผนวก ค

### รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม





RECEIVED

OFFICE OF THE ATTORNEY GENERAL



## 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 : 09/01/2568

Sampling Time : 09:30 น. - 10:00 น.

Received Date : 10/01/2568

Analytical Date : 10 - 15/01/2568

Report Date : 17/01/2568

Report No. : RS00972/68

Parameters	Unit	Method	TS00567 /68	TS00568 /68	TS00569 /68	มาตรฐาน <sup>a</sup> (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	6.8	7.5	7.6	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	237	79	31	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	2322	118	87	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	1088	61	16	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	450	436	404	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	89.0	4.2	3.2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	118	42.0	36.8	≤ 35
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	1.77	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	2.4 x 10 <sup>7</sup>	9.4 x 10 <sup>5</sup>	2.4 x 10 <sup>5</sup>	-
Sample Condition		Observation	ดำขุ่น	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน แขวนลอย	

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

Reported results refer to the sample as received.

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 : 10/02/2568

Sampling Time : -

Received Date : 11/02/2568

Analytical Date : 11 - 18/02/2568

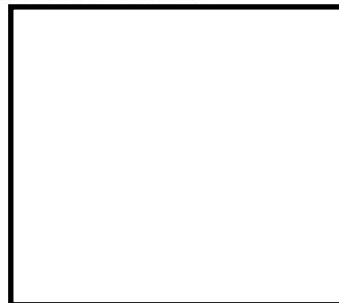
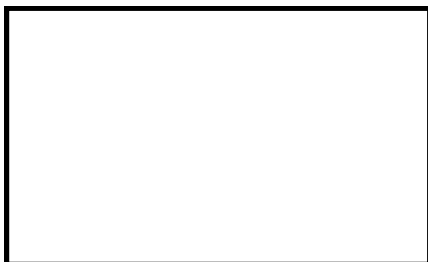
Report Date : 20/02/2568

Report No. : RS03772/68

Parameters	Unit	Method	TS03705 /68	TS03706 /68	มาตรฐาน <sup>ก</sup> (อาคารประเภท ก)
			Influent	Effluent	
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	6.9	7.5	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	291	16	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	535	96	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	259	18	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	432	420	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	39.3	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	104	56.0	≤ 35
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	6.71	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	1.1 x 10 <sup>7</sup>	3.5 x 10 <sup>4</sup>	-
Sample Condition		Observation	เทาขุ่น มีตะกอน	เหลืองจาง มีตะกอน แขวนลอย	

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

3. TS03706 /68 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023 : 5210 B ข้อ 5e-1.

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 : 10/02/2568

Sampling Time : -

Received Date : 11/02/2568

Analytical Date : 11 - 18/02/2568

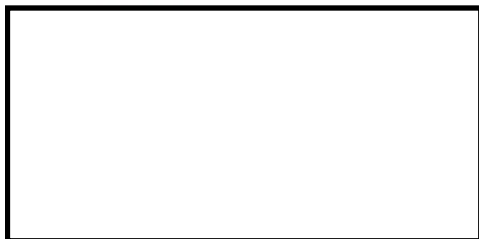
Report Date : 20/02/2568

Report No. : RS03773/68

Parameters	Unit	Method	TS03705 /68	TS03707 /68	มาตรฐาน <sup>a</sup> (อาคารประเภท ก)
			Influent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	6.9	7.5	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	291	12	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	535	98	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	259	23	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	432	428	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	39.3	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	104	45.5	≤ 35
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	6.71	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	1.1 x 10 <sup>7</sup>	9.2 x 10 <sup>3</sup>	-
Sample Condition		Observation	เทาขุ่น มีตะกอน	เหลืองขาว มีตะกอน แขวนลอย	

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

3. TS03707 /68 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023

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 : 10/02/2568

Sampling Time : -

Received Date : 11/02/2568

Analytical Date : 11 - 18/02/2568

Report Date : 20/02/2568

Report No. : RS03774/68

Parameters	Unit	Method	TS03707 /68	มาตรฐาน <sup>a</sup> (อาคารประเภท ก)
			Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.5	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	12	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	98	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	23	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	428	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	45.5	≤ 35
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	9.2 x 10 <sup>3</sup>	-
Sample Condition		Observation	เหลืองจาง มีตะกอนแขวนลอย	

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

3. TS03707 /68 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023 : 5210 B ข้อ 5e-1

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 : 06/03/2568

Sampling Time : -

Received Date : 08/03/2568

Analytical Date : 08 - 13/03/2568

Report Date : 14/03/2568

Report No. : RS05869/68

Parameters	Unit	Method	TS05983 /68	TS05984 /68	TS05985 /68	มาตรฐาน <sup>a</sup> (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.2	7.2	7.3	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	94	14	14	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	137	75	76	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	58	14	22	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	408	360	320	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	13.0	< 3.0	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	75.6	25.2	21.7	≤ 35
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	6.44	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	2.4 x 10 <sup>7</sup>	9.2 x 10 <sup>3</sup>	5.4 x 10 <sup>5</sup>	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองขุ่น มีตะกอน เล็กน้อย	เหลืองขุ่น มีตะกอน น้ำคาว	

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

3. TS05984 /68 ,TS05985 /68ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023 : 5210 B-2-5-1

14/03/2568



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 : 03/04/2568

Sampling Time : -

Received Date : 05/04/2568

Analytical Date : 05 - 10/04/2568

Report Date : 12/04/2568

Report No. : RS08236/68

Parameters	Unit	Method	TS08636 /68	TS08637 /68	TS08638 /68	มาตรฐาน <sup>a</sup> (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.1	7.2	7.3	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	129	19	7.3	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	241	82	61	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	59	23	20	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	400	372	480	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	11.5	< 3.0	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	75.6	30.8	22.4	≤ 35
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	3.06	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	5.4 x 10 <sup>5</sup>	9.2 x 10 <sup>4</sup>	1.7 x 10 <sup>3</sup>	-
Sample Condition		Observation	เหลืองจาง มีตะกอนดำ	เหลืองจาง มีตะกอน แขวนลอย	เหลืองจาง มีตะกอน น้ำดำ	

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

3. TS08637 /68 ,TS08638 /68 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023 : 5210 B-5c-1-1-1

12/04/2568



12/04/2568

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 : 09/05/2568

Sampling Time : -

Received Date : 10/05/2568

Analytical Date : 10 - 15/05/2568

Report Date : 17/05/2568

Report No. : RS10514/68

Parameters	Unit	Method	TS11114 /68	TS11115 /68	TS11116 /68	มาตรฐาน <sup>a</sup> (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	7.6	7.7	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	106	14	9.0	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	219	81	61	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	70	19	8	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	456	444	468	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	8.7	< 3.0	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	74.2	46.9	35.0	≤ 35
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	1.25	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	2.4 x 10 <sup>7</sup>	2.4 x 10 <sup>5</sup>	3.5 x 10 <sup>4</sup>	-
Sample Condition			เหลือจากขั้น มีตะกอนดำ	เหลือจาก มีตะกอน เล็กน้อย	เหลือจาก มีตะกอน ละเอียด	

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

3. TS11115 /68, TS11116 /68 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD

as APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023

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 : 05/06/2568

Sampling Time : -

Received Date : 07/06/2568

Analytical Date : 07 - 12/06/2568

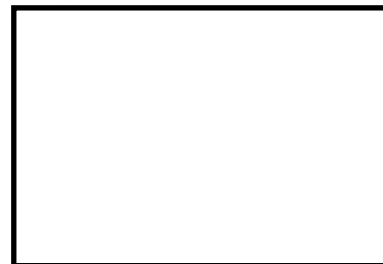
Report Date : 16/06/2568

Report No. : RS12614/68

Parameters	Unit	Method	TS13269 /68	TS13270 /68	TS13271 /68	มาตรฐาน <sup>a</sup> (อาคาร ประเภท ก)
			Influent	Effluent	Effluent (หน้า Macdonald)	
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	7.4	7.4	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	113	58	38	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	248	118	89	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	86	37	30	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	352	356	376	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	11.0	< 3.0	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	72.1	50.4	38.5	≤ 35
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	5.67	< 0.30	< 0.30	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	2.4 x 10 <sup>7</sup>	2.4 x 10 <sup>6</sup>	3.5 x 10 <sup>5</sup>	-
Sample Condition		Observation	เหลืองจากปูน มีตะกอน น้ำตาล	เหลืองจาก มีตะกอน น้ำตาล	เหลืองจาก มีตะกอน น้ำตาล	

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

16/06/2568



16/06/2568

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 และให้อิทธิพลของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง 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. ๒๕๓๖

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว 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) กัฏาคารหรือร้านอาหาร
- “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) กภัตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 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) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ค. 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) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร 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) กัดดาการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กัดดาการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง 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) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕  
เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(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) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

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

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



(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

(๔) 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 ดิยะไพรัช

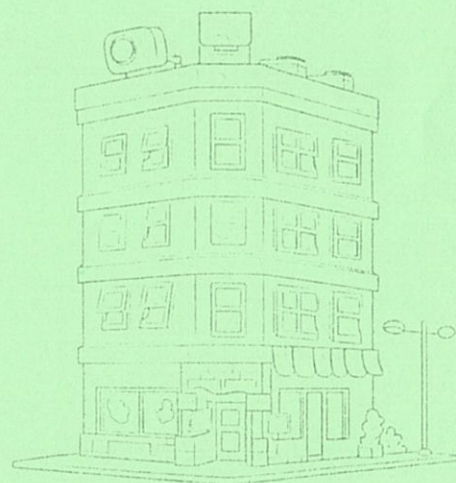
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



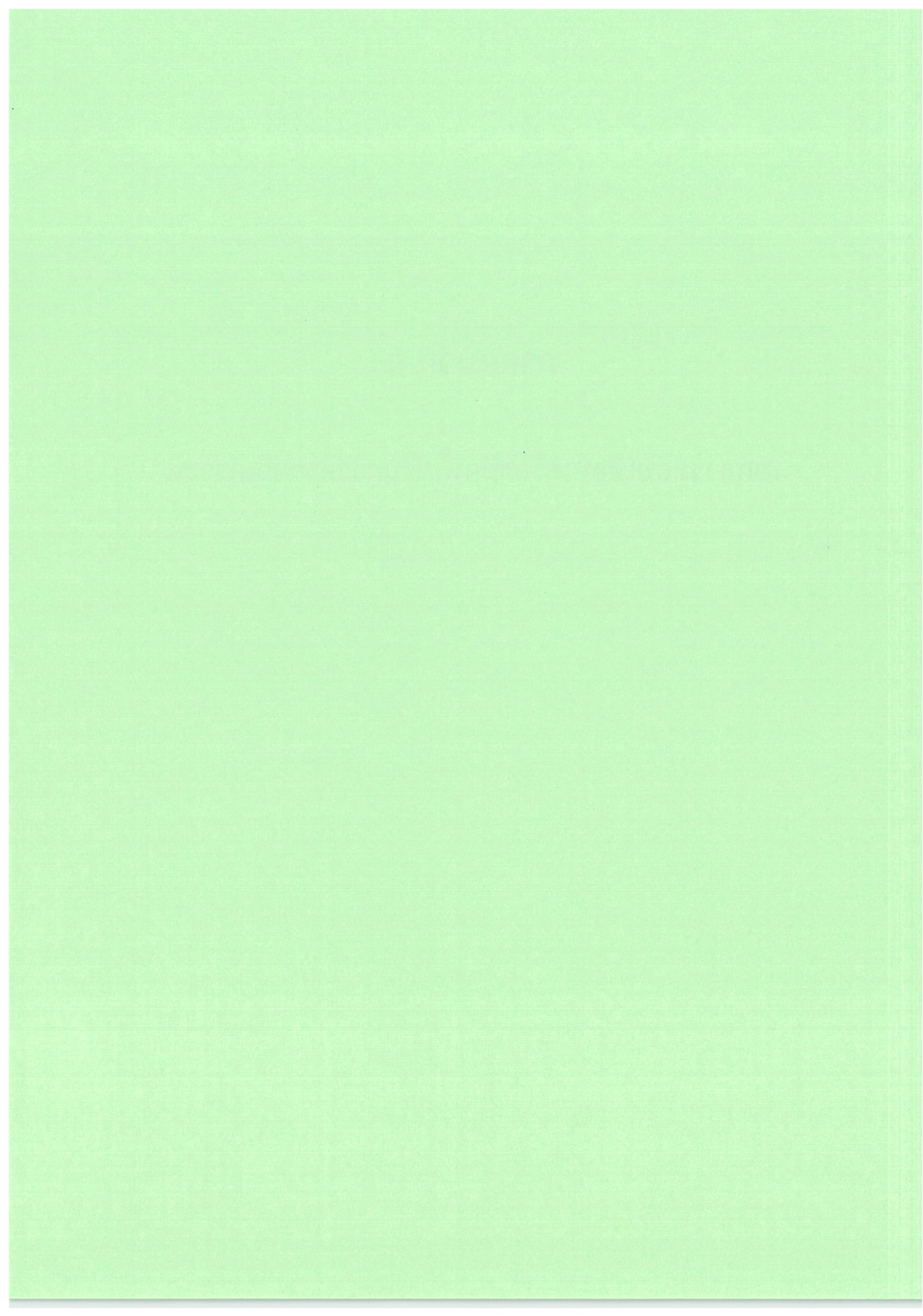


## ภาคผนวก จ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์











CERTIFICATE No : 25E0617  
REFERENCE No : 75885-1

PAGE : 1 OF 2

## Certificate of Calibration

EQUIPMENT : pH METER  
MANUFACTURER : TOA DKK  
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 : 20-Jan-25

APPROVED BY :   
PONGSAK J.

ISSUED DATE : 21-Jan-25

RECEIVED DATE : 20-Jan-25

## 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)

Appr



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

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 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 -





CERTIFICATE No : 24T8053  
REFERENCE No : 74209-2

PAGE : 1 OF 3

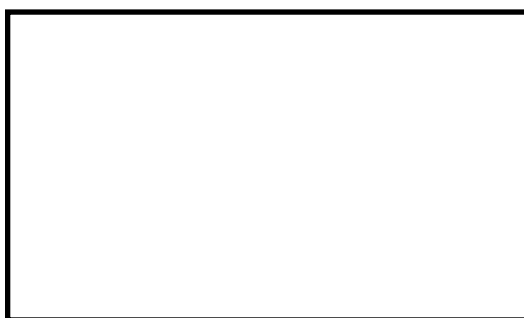
## Certificate of Calibration

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 :



ISSUED DATE : 19-Aug-24

RECEIVED DATE : 13-Aug-24





# QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

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

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

CERTIFICATE No : 24T8053

PAGE : 2 OF 3

## Calibration Report

EQUIPMENT : BOD INCUBATOR  
MANUFACTURER : N/A  
ID NUMBER : EQL-166  
RECEIVED DATE : 13-Aug-24  
AMBIENT TEMPERATURE : 25°C ± 1°C  
MODEL : N/A  
SERIAL NUMBER : N/A  
CALIBRATION DATE : 13-Aug-24  
RELATIVE HUMIDITY : 54 %RH ± 10 % 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.

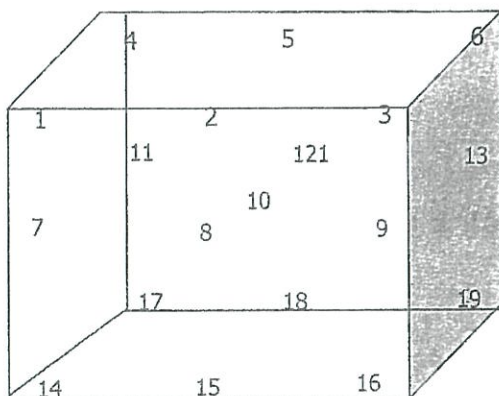
### RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

#### GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°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 (°C)	Average all Located Temp. (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.09	0.41	0.47	1.0



FRONT

END OF CALIBRATION REPORT PAGE 2 OF 3



## 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( $\pm$ °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 : 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 : 

ISSUED DATE : 09-Sep-24

RECEIVED DATE : 05-Sep-24





## Calibration Report

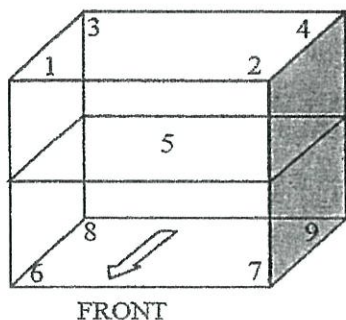
EQUIPMENT : HOT AIR OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL : UFE 500  
ID No : EQL-128 S/N : G508.0791  
RECEIVED DATE : 05-Sep-24 CALIBRATION DATE : 05-Sep-24  
AMBIENT TEMPERATURE : 24 °C ± 1 °C RELATIVE HUMIDITY : 50 %RH ± 10 %RH

### 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

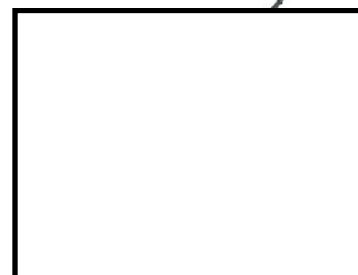
NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

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 :



ISSUED DATE : 09-Sep-24

RECEIVED DATE : 05-Sep-24





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

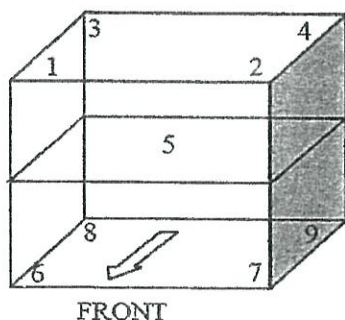
1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO TLAS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED RTD Pt100 UNDER NO LOAD CONDITION. THE TEMPERATURE PROBES WERE PLACED ON NINE POINTS AND LOCATED ONE THERMOMETER PROBE IN EACH OF THE EIGHT CORNERS OF THE CHAMBER AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND 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







บริษัท ซีจี ไซแอนติฟิค จำกัด  
CG SCIENTIFIC CO., LTD.

การดูแลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

## Preventive Maintenance

Customer Name: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด  
Product : Distillation Unit  
Brand : GERHARDT  
Model : Vapodest 30  
Serial number : GER003718





บริษัท ซีจี ไซแอนติฟิค จำกัด  
CG SCIENTIFIC CO., LTD.

- Part 1: สัญญาการให้บริการ (Service Contact)
- Part 2: ข้อมูลพื้นฐานของเครื่องมือ (Details of Instrument)
- Part 3: ตรวจเช็คสภาพเครื่อง
- Part 4: รายละเอียดและรายงานผลการให้บริการ Preventive Maintenance
  - 4.1 ขั้นตอนการบริการ
  - 4.2 รายงานผลการให้บริการ
- Part 5: ข้อมูลสนับสนุนด้านเทคนิค (General Technical Support)
  - 5.1 Care and Maintenance
    - 5.1.1 การบำรุงรักษาทั่วไป ( Basic maintenance)
    - 5.1.2 General error message





บริษัท ซีจี ไซแอนติฟิค จำกัด  
CG SCIENTIFIC CO., LTD.

1. สัญญาการให้บริการ (Service Contact)

หน่วยงานลูกค้า : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
ที่อยู่ : 30,32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 แขวงสามเต้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
โทรศัพท์ :  
อีเมล :  
บุคคลติดต่อ :  
ชื่อ-นามสกุล :  
ตำแหน่ง :  
โทรศัพท์ : 02-893-4211-17  
อีเมล : lab\_center@testtech.co.th

สัญญาการบริการจำนวน 1 ครั้ง ต่อ ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ : 19 มีนาคม 2568  
ครั้งที่ 2 วันที่ :  
ครั้งที่ 3 วันที่ :

2. ข้อมูลพื้นฐานของเครื่องมือ (Details of Instrument)

2.1 รายละเอียดเครื่องมือ (Instrument Description)

ประเภทเครื่องมือ : Distillation Unit  
ผลิตภัณฑ์ : GERHARDT  
รุ่น : Vapodest 30  
หมายเลขเครื่อง : GER003718  
หมายเลขครุภัณฑ์ : EQL-062

2.2 ผู้ดำเนินการ

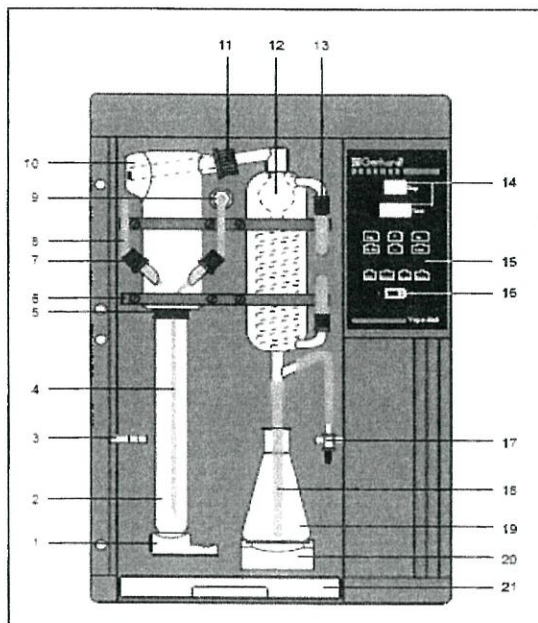
ดำเนินการทำ PM โดย

ชื่อ-นามสกุล : คุณรณฤทธิ์ เดชนาวรัตน์  
ตำแหน่ง : วิศวกร  
แผนก : บริการหลังการขาย  
ฝ่าย : บริการหลังการขาย

**Part 3: Operational Qualification (OQ)**

**3.1 ตรวจสอบสภาพเครื่อง**

**FRONT**

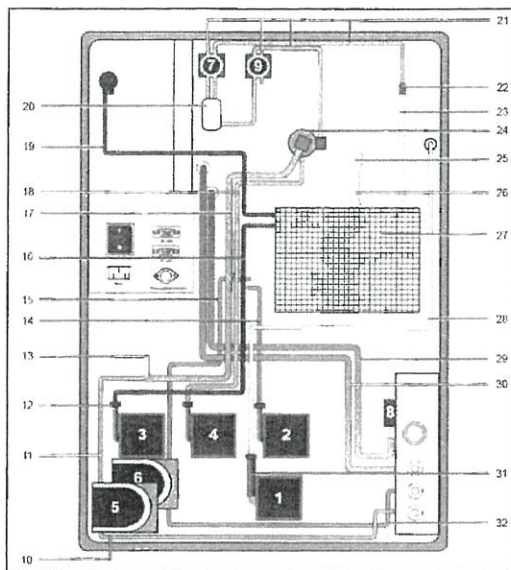


No	Description	PASS	FAIL	N/A
1.	Quick clamping device with wedge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Kjeldatherm digestion tube	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Holder for steam inlet tubing	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	PTFP-Inlet tubing, steam	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Viton-cone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Clamping for glassware	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Screw cap GL18 with silicone seal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	PTFP-Inlet tubing, NaOH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	PP-Distributor with PP-threaded joint	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Distribution head, PP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Screw cap GL32 with silicone seal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Distillation condenser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Screw cap GL14 with plastic screw connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Display	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Keyboard, chemical-resistant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Main switch, green	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Ventilation valve	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Distillate outlet tubing	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Erlenmeyer flask	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Platform	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Drip tray	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





REAR



No	Description	PASS	FAIL	N/A
1.	Diaphragm pump NaOH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Diaphragm pump H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> *Vap40
3.	Diaphragm pump H <sub>2</sub> O for steam generator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Diaphragm pump H <sub>2</sub> O for sample	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> *Vap30,40
5.	Peristaltic pump for suction sample	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> *Vap30, 40
6.	Peristaltic pump for suction receiver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Option
7.	Pinch-solenoid valve, steam	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Magnetic valve with pressure control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Pinch-solenoid valve, shut-off	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Verprene-tubing 4x8 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Verprene-tubing 4x8 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> *Vap30,40
12.	Non-return valve for diaphragm pumps	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Tubing reduction PP 51x10x5 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> *Vap30,40
14.	Silicone tubing 4x7 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> *Vap40
15.	Silicone tubing 4x7 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Option
16.	Silicone -tubing 4x7 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Verprene-tubing 8x12 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> *Vap30,40
18.	Verprene tubing 4x7 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> *Vap30,40
19.	Silicone tubing 4x7 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Ventilation glass	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Novoprene-tubing 4.8x8 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Tubing reduction	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Silicone tubing 6x10 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	PP-distributor with PP-thread	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	SKT-valve (built in with brass fitting)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Silicone tubing 8x16x80 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Steam generator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	PTFE-inlet tubing NaOH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	Silicone tubing 8x16 for cooling water inlet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	Silicone tubing 8x16 for cooling water outlet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	Viton-tubing 6x12*50 mm.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	Silicone tubing 4x7 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Option



Part 4: รายละเอียดการตรวจสอบ

4.1 ขั้นตอนการบริการ

ตรวจสอบระบบไฟฟ้า (Electrical Test)

- ความต้านทานทางไฟฟ้าของเครื่องกับกราวด์
- กระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน

PASS	FAIL	Remark
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ตรวจสอบสภาพเครื่อง (Optical Test)

- Main cable
- Electric wiring
- Pumps
- Distribution Head
- Condensor
- Steam generator
- Tubing
- Viton cone

PASS	FAIL	Remark
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ตรวจสอบ Function การทำงาน (The Function Test)

- ระบบสร้างและควบคุมความดันของ Steam
- ระบบการเติมน้ำเข้า Sample Tube
- ระบบการเติม NaOH
- ระบบการ Suction ตั้ง Sample Tube และ Receiver

PASS	FAIL	Remark
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

4.2 รายงานผลการให้บริการ

1. TECHNICAL DATA

Main Supply 220 volt + 10% 50 Hz  
Nominal current

PASS	FAIL	Remark
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1.1 COOLING WATER BATH

Temperature 15-20 °C  
Cooling Water Outlet  
Control Temperature

PASS	FAIL	Remark
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1.2 OPTICAL TEST VAP 30

Screw cap GL14  
Screw cap GL18  
Screw cap GL32  
Distillation Head  
Condensor  
Viton Cone  
Ventilation Valve  
Micro Switch Sample

PASS	FAIL	Remark
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. SYSTEM COOLING WATER INLET

Cooling Water Inlet  
Cooling Water Outlet  
Flow control valve□

PASS	FAIL	Remark
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	





บริษัท ซีจี ไซแอนติฟิค จำกัด  
CG SCIENTIFIC CO., LTD.

### 3. SYSTEM CONTROL

	PASS	FAIL	Remark
Key Board	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Display	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Program	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Adding H <sub>2</sub> O	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*Vap30,40
Adding NaOH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Adding H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*Vap40
Suction Sample	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*Vap30,40

### 4. SYSTEM DISTILLATION

	PASS	FAIL	Remark
Boiler	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Level Sensor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Neoprene-Tubing	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Solenoid Valve Shut-Off	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Solenoid Valve Steam	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Excess Pressure Detector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ventilation Valve	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Heater	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 5. PUMP

	PASS	FAIL	Remark
Pump H <sub>2</sub> O Steam			
- Non-Return Valve	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pump H <sub>2</sub> O Sample			
- Non-Return Valve	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pump NaOH			
- Non-Return Valve	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pump H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>			
- Non-Return Valve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
Pump suction	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 6. THE FOLLOWING PROGRAM RUN

	PASS	FAIL	Remark
Addition H <sub>2</sub> O 0-99 sec.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Addition NaOH 0-99 sec.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Addition H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> 0-99 sec.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
Reaction Time 0-99 min	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Distillation Time 0-99 min	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Steam Capacity 30%-100%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Suction Time 0-99 sec.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
The Instrument is in perfect technical shape	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Remark :

## 4.2 Error Code

The micro-processor continually surveys all the functions of the distillation system. As soon as an error arises it is shown on the display and accompanied by an acoustic signal.

Error message	Measures
No tap water	Check cooling water inlet for blockages. Ensure the tap is turned on → Enter
No sample tube	Insert tube → Enter
Check chemicals	Check set of tanks → Enter
Low water Press Enter	Check the water inlet distilled H <sub>2</sub> O → Enter
↓ Filling Steam generator	This message disappears as soon as steam generator is filled

After the above mentioned errors are corrected, the following message is displayed.

Error message	Measures
Stop Prog. No. x continue=Enter	Enter = continue of interrupted program Reset = Standby-mode

Other error messages

Error message	Measures
Wait for steam	Message disappears as soon as stand-by is reached
Add sol. > 1min Continue=Enter	Check programming Enter=continue of interrupted program Reset=Standby-mode
Program undefined	Check programming → Reset
Excess steam pressure	Switch the system off and call service
Sensor error	Switch the system off and call service