

6.7 แบบฟอร์มการกรอกข้อมูลการเข้าพักอาศัยภายในโรงแรม

บัตรลงทะเบียน ของผู้เข้าพัก
GUEST REGISTRATION CARD

ชื่อสกุล Last Name :	ชื่อ First Name :
ชื่อสกุล Last Name :	ชื่อ First Name :
วัน เดือน ปี เกิด Date of birth :	สถานที่เกิด Place of birth :
สัญชาติ Nationality :	อาชีพ Profession :
ที่อยู่ปัจจุบัน Address :	จุดประสงค์ของการเข้าพัก / Purpose of the stay ธุรกิจ Business <input type="checkbox"/> พักผ่อน Leisure <input type="checkbox"/>

บริษัท Company/Travel Agent Name :	Quality Express Company Limited
---------------------------------------	---------------------------------

อีเมล Email :	โทรศัพท์ Telephone :
------------------	-------------------------

ประเภทของสมาชิก / บัตรสิทธิประโยชน์ / หมายเลขบัตร Membership Type & Number :

มาจาก / Coming from :	จะไป / Next Destination :
-----------------------	---------------------------

หนังสือเดินทาง / เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน Passport No. / Identification Card No. :	ออกให้โดย / Issue by :
--	------------------------

วันออกบัตร Issued date :	วันบัตรหมดอายุ Expiry date :
-----------------------------	---------------------------------

วันที่เข้าเมือง Entry Date : 01/07/21	วันที่ออกเมือง Visa Validity : 01/07/21	หมายเลข ตม. TM No. :
--	--	-------------------------

วิธีการชำระเงิน Method of Payment	Cash <input type="radio"/>	Credit Card <input type="radio"/>	Others <input type="radio"/>
Card No. :	Expiry Date :		

Room No.	Arrival Date	Departure Date	Room Rate	Guest(s)
	01/07/21 / 14:00	01/07/21 / 12:00	0.00	0

Express Check Out (Tick) ☐

I authorize the hotel to:

☐ Send my invoice via email address provided on this form

☐ Use my debit / credit card (provided online or directly at the hotel) to settle my account in full or incidentals

☐ I acknowledge that Pullman Bangkok King Power is a non smoking hotel, smoking is only permitted in the designated smoking areas.

☐ I accept any charges incurred due to willful damage and/or additional cleaning charges. I understand the hotel check-out time is 12 pm (noon/midday) and failure to check out before this time will result in additional charges to be paid at the hotel.

The hotel assumes no responsibility for the loss of money, jewelries or other values left in the room

Your opinion is valued. Following your departure we will invite you via email to provide your feedback.

☐ Send me a satisfaction survey via my email address provided on this form.


I confirm all the information on this form, including my arrival & departure dates, is correct.

Guest Signature / ลายเซ็นผู้เข้าพัก

Checked in By

Updated By

6.8 แผนผังตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิงภายในอาคาร

Remark:  = **Emergency light**

 = **Smoke Detector**

 = **Springer**


 = **Speaker**

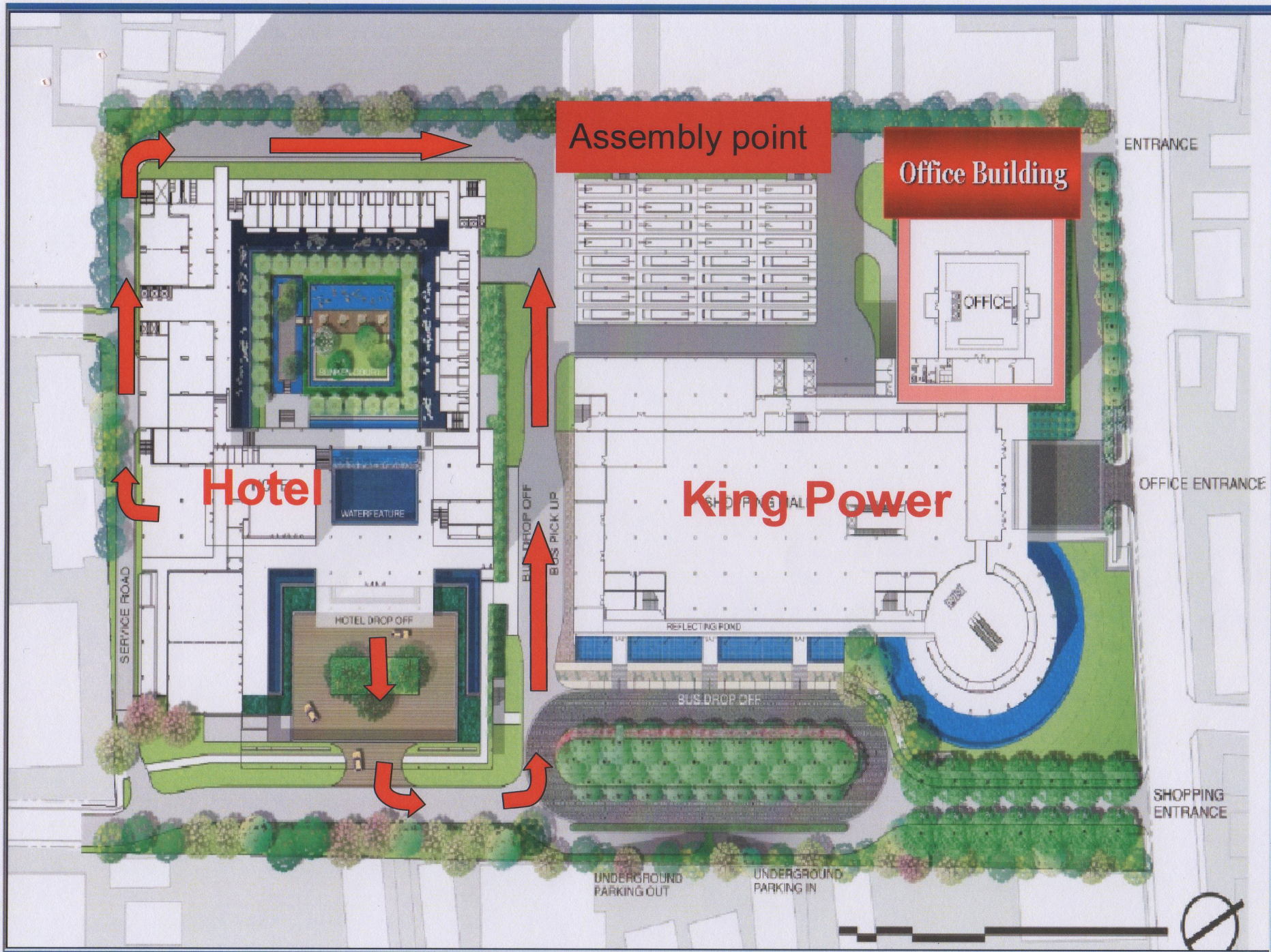
 = **Fire Hose Reel**

 = **Pull Station**

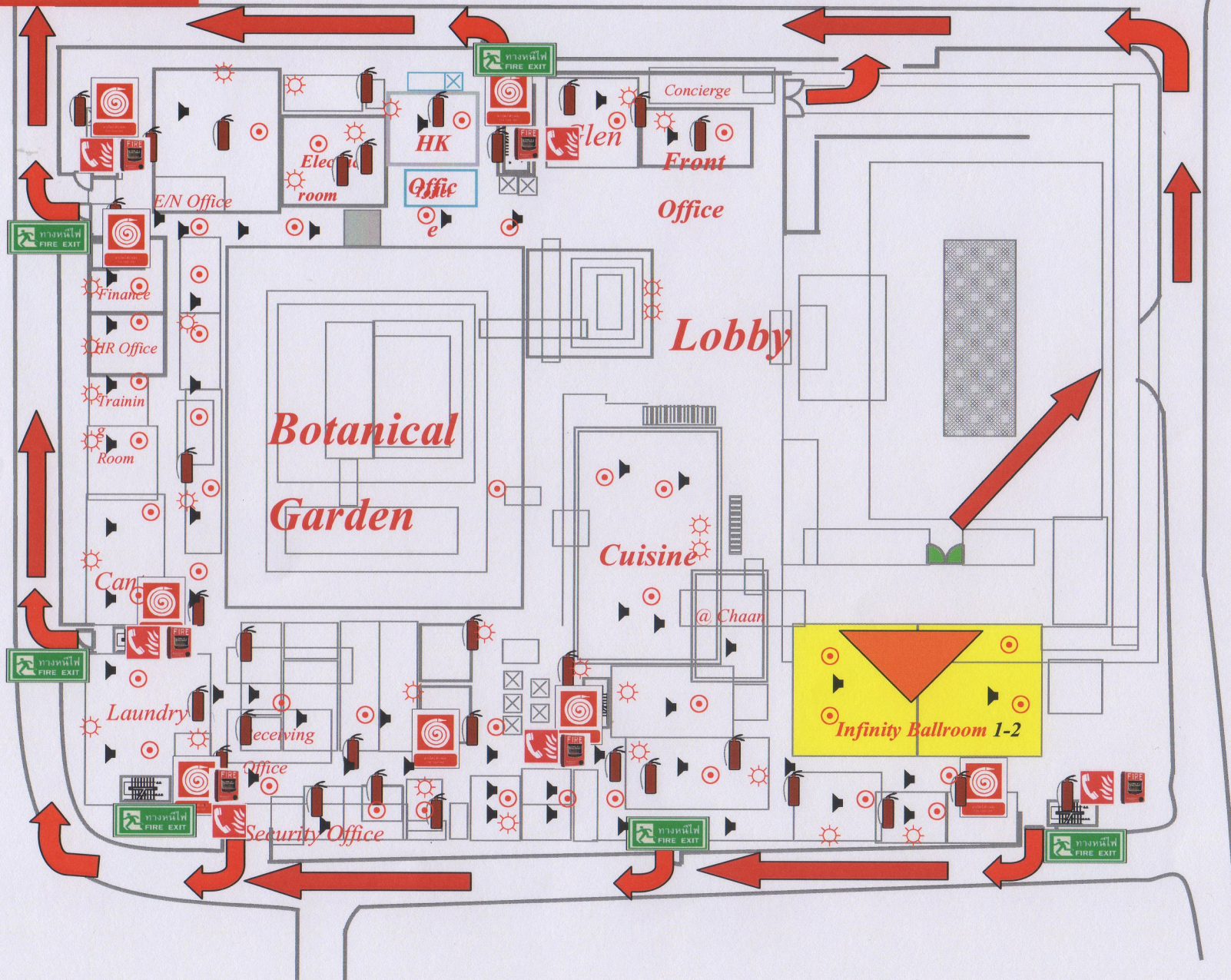
 = **Fire exit signage**

 = **Telephone Jack**

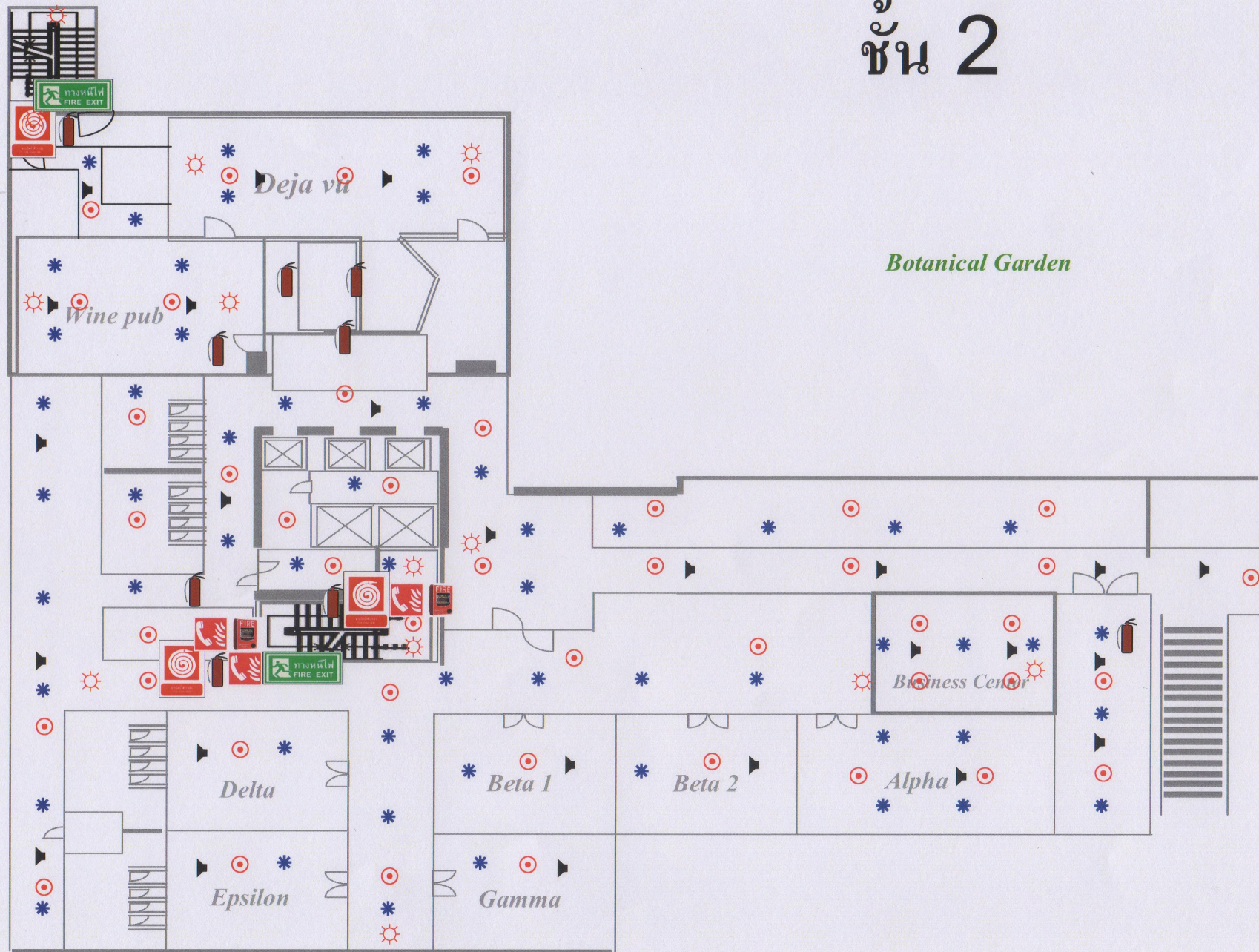
 = **Extinguisher**



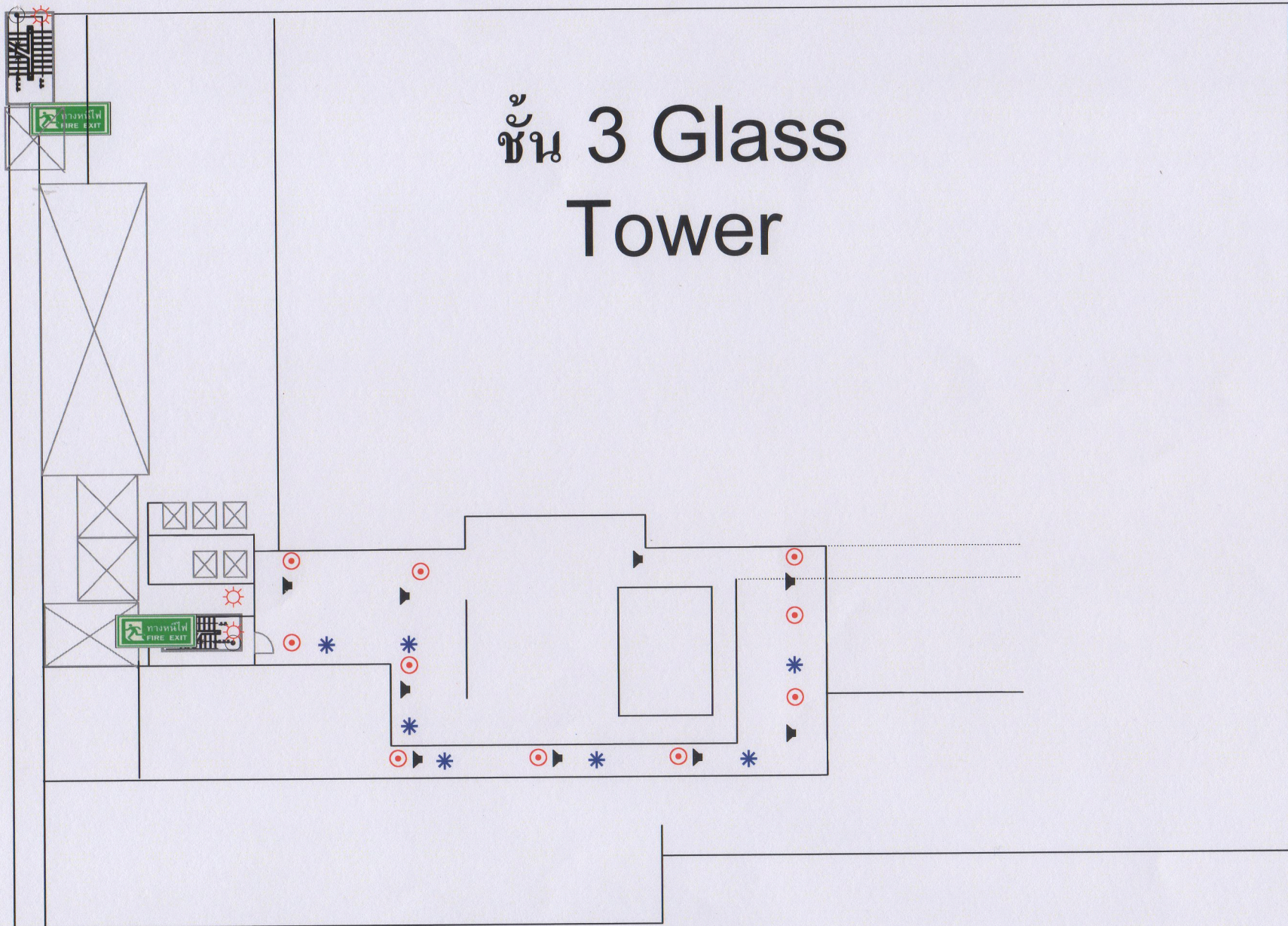
Assembly Point



ชั้น 2

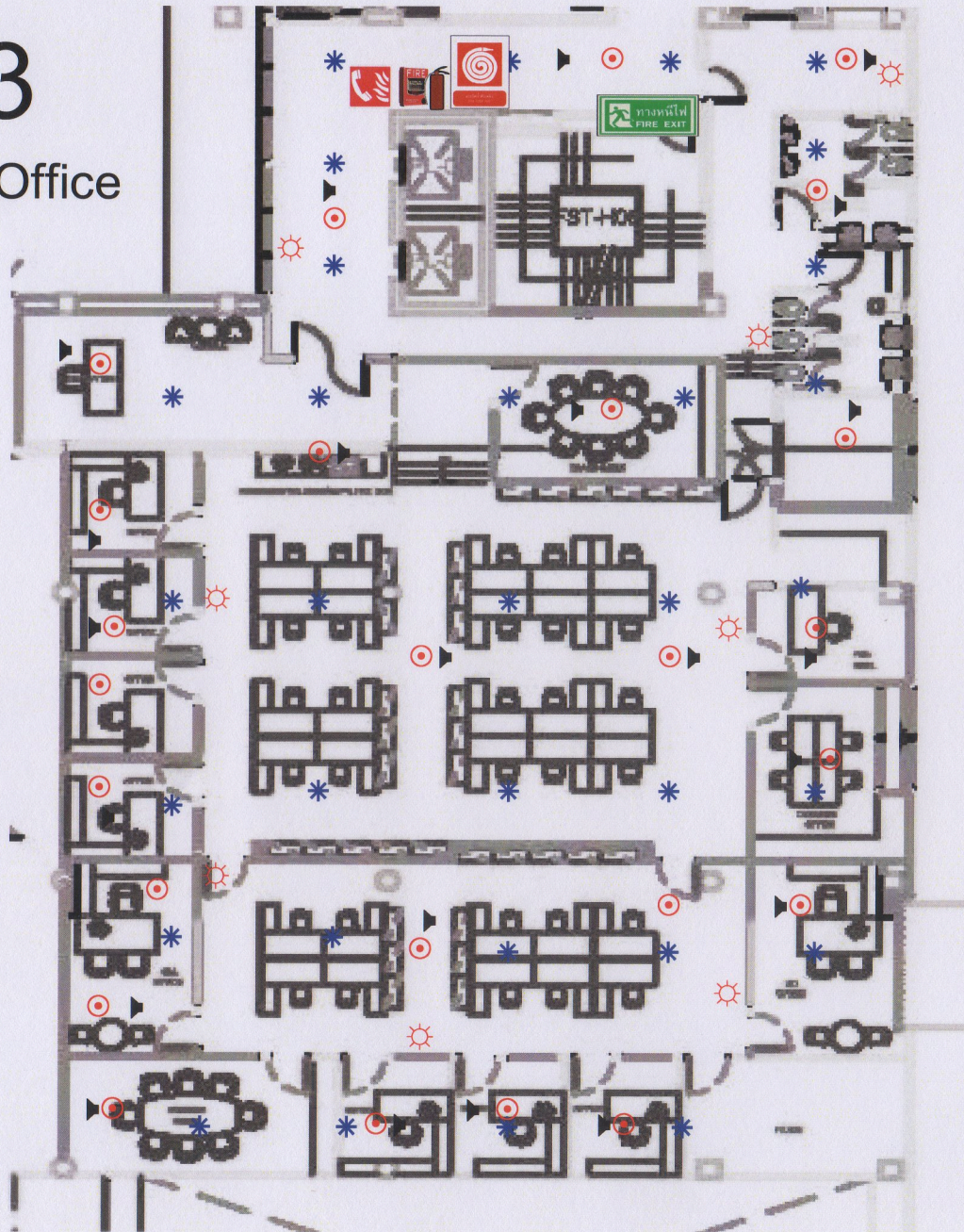


ชั้น 3 Glass Tower

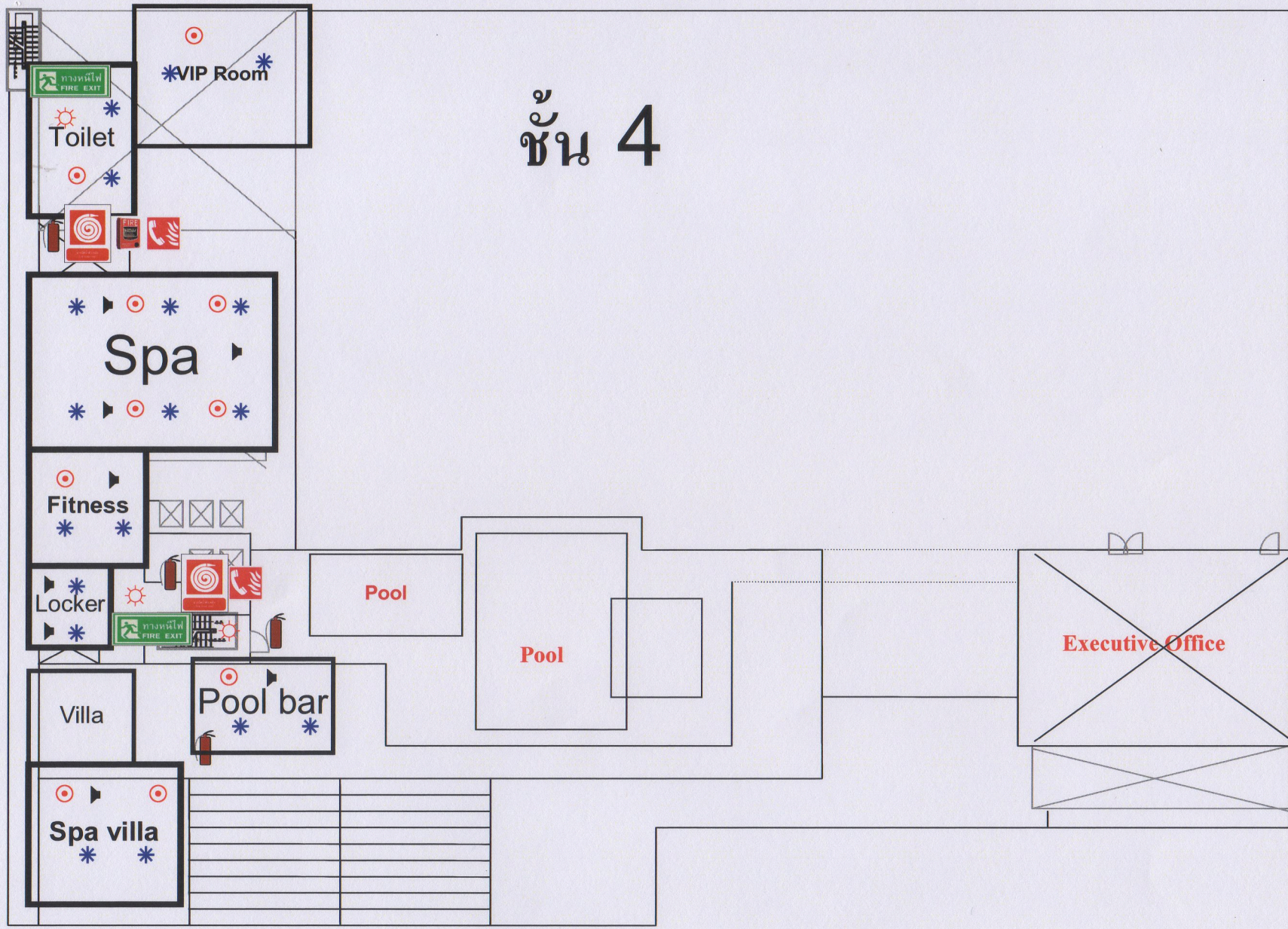


ชั้น 3

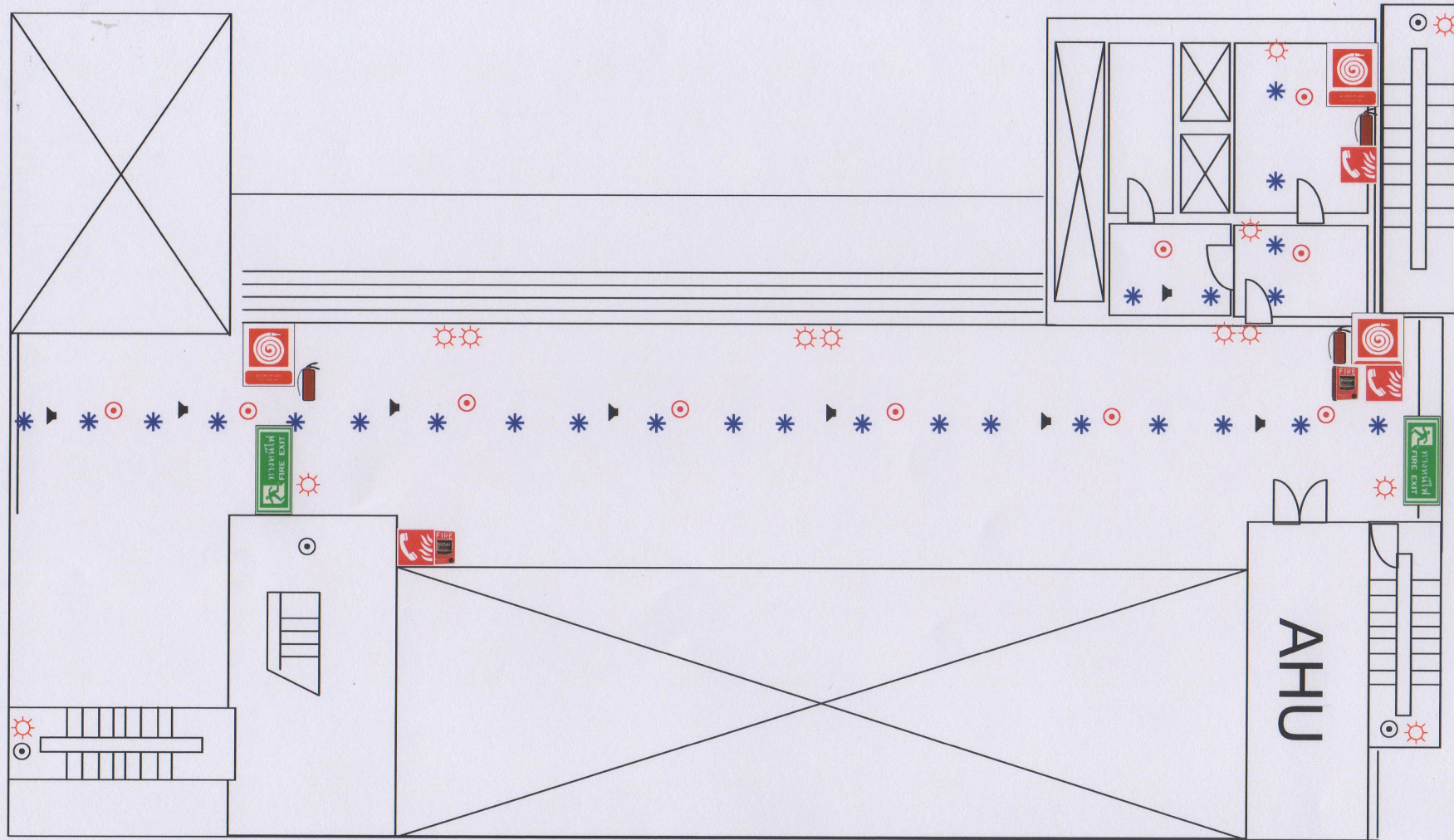
Executive Office



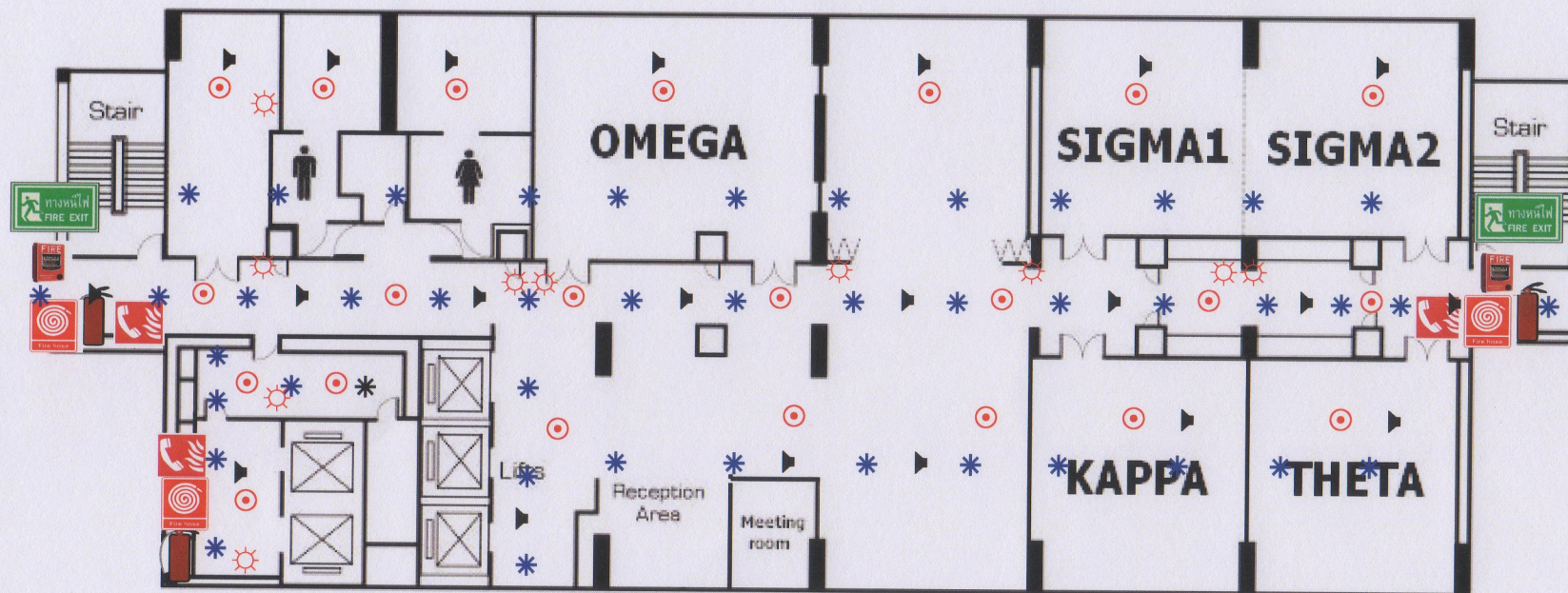
ชั้น 4



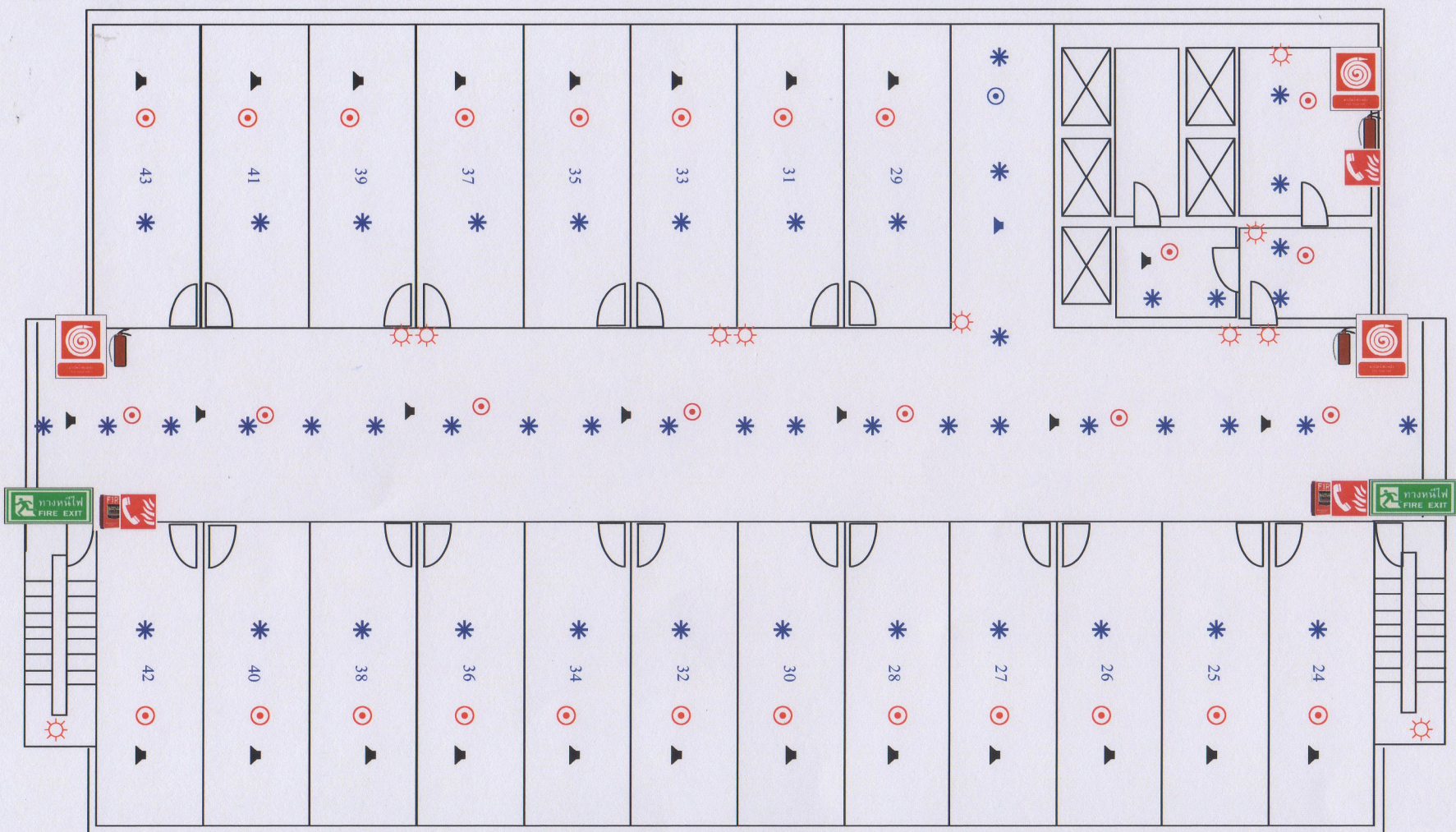
ชั้น 5



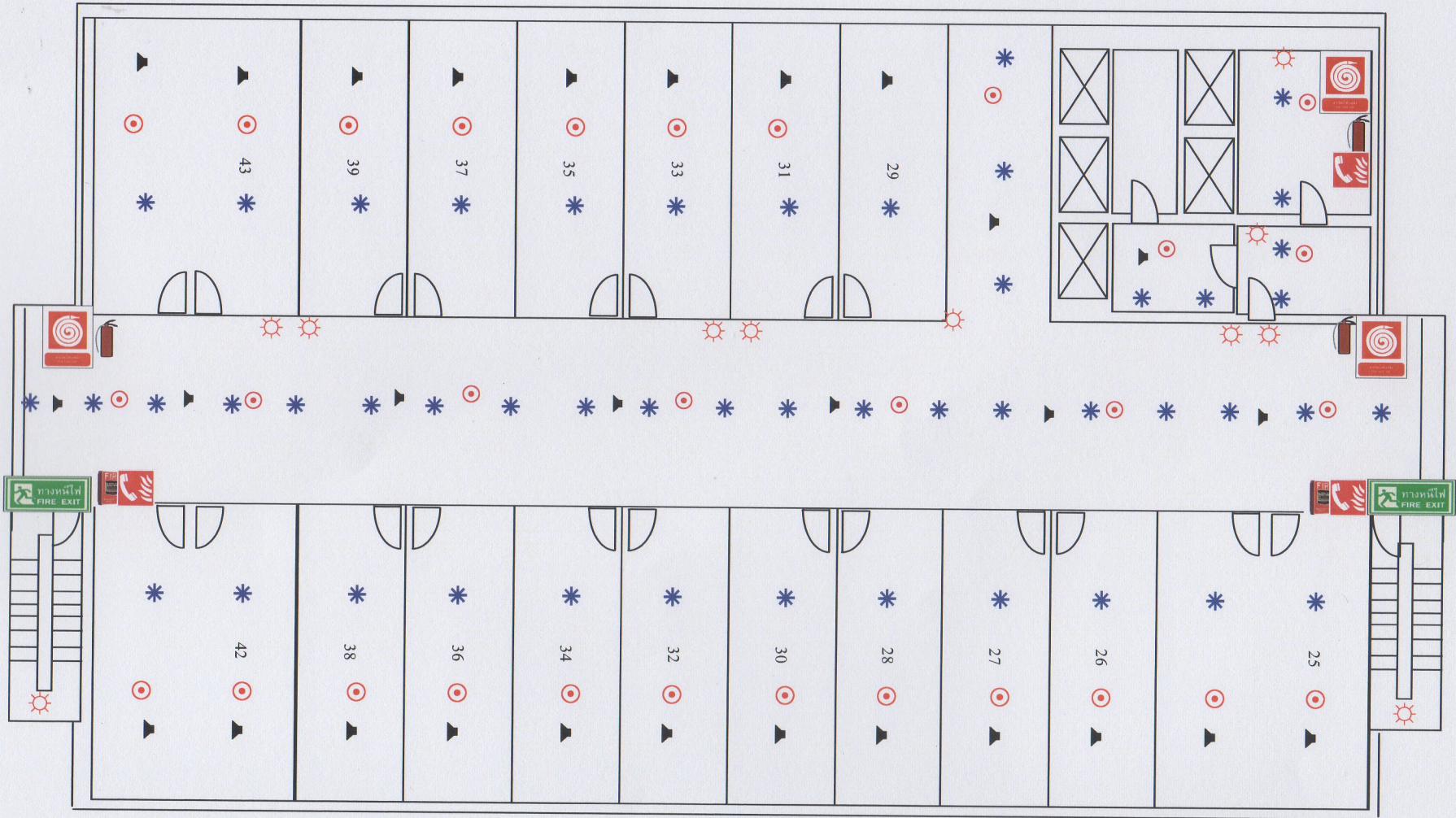
ชั้น 6



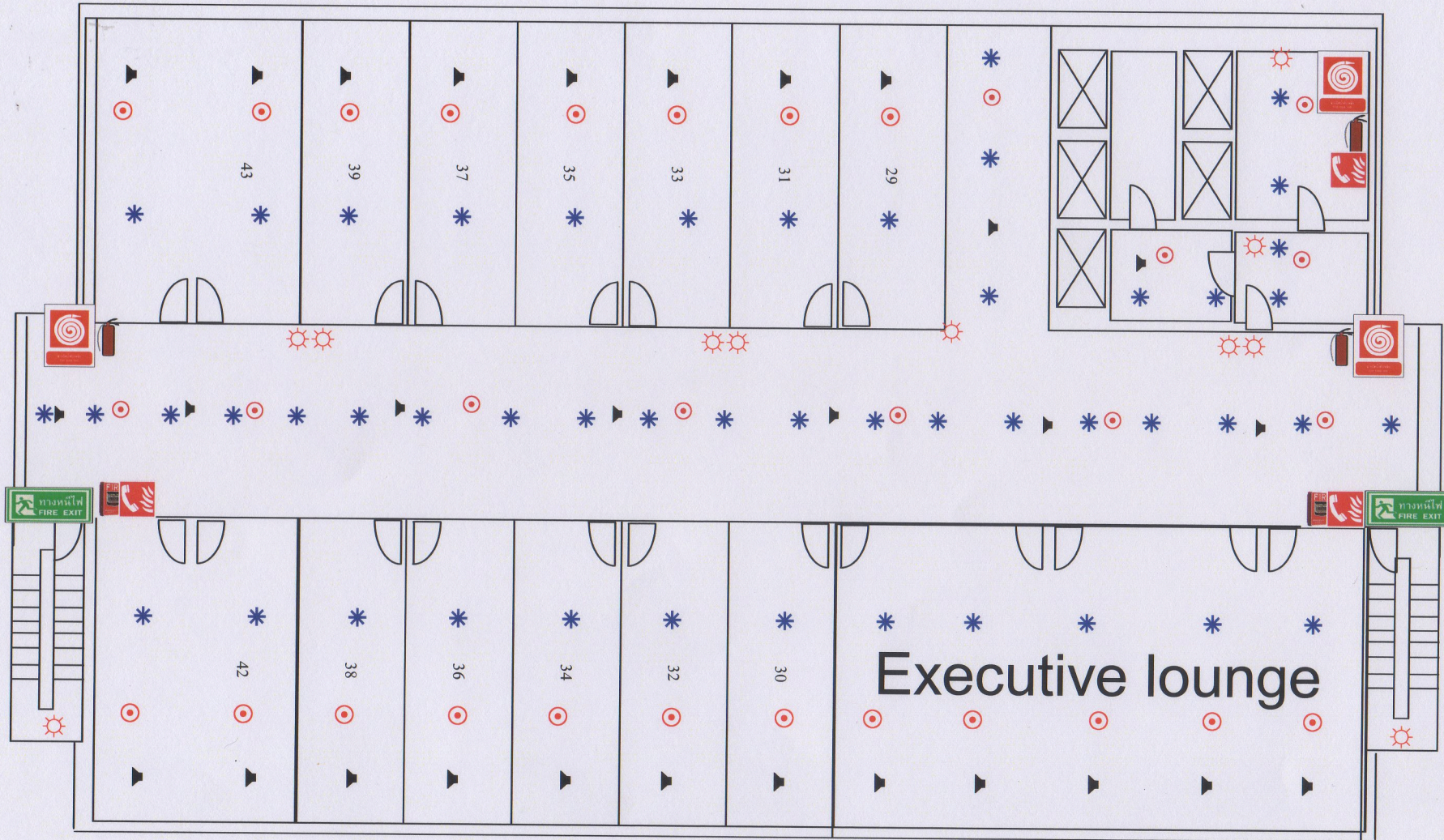
ชั้น 7-16



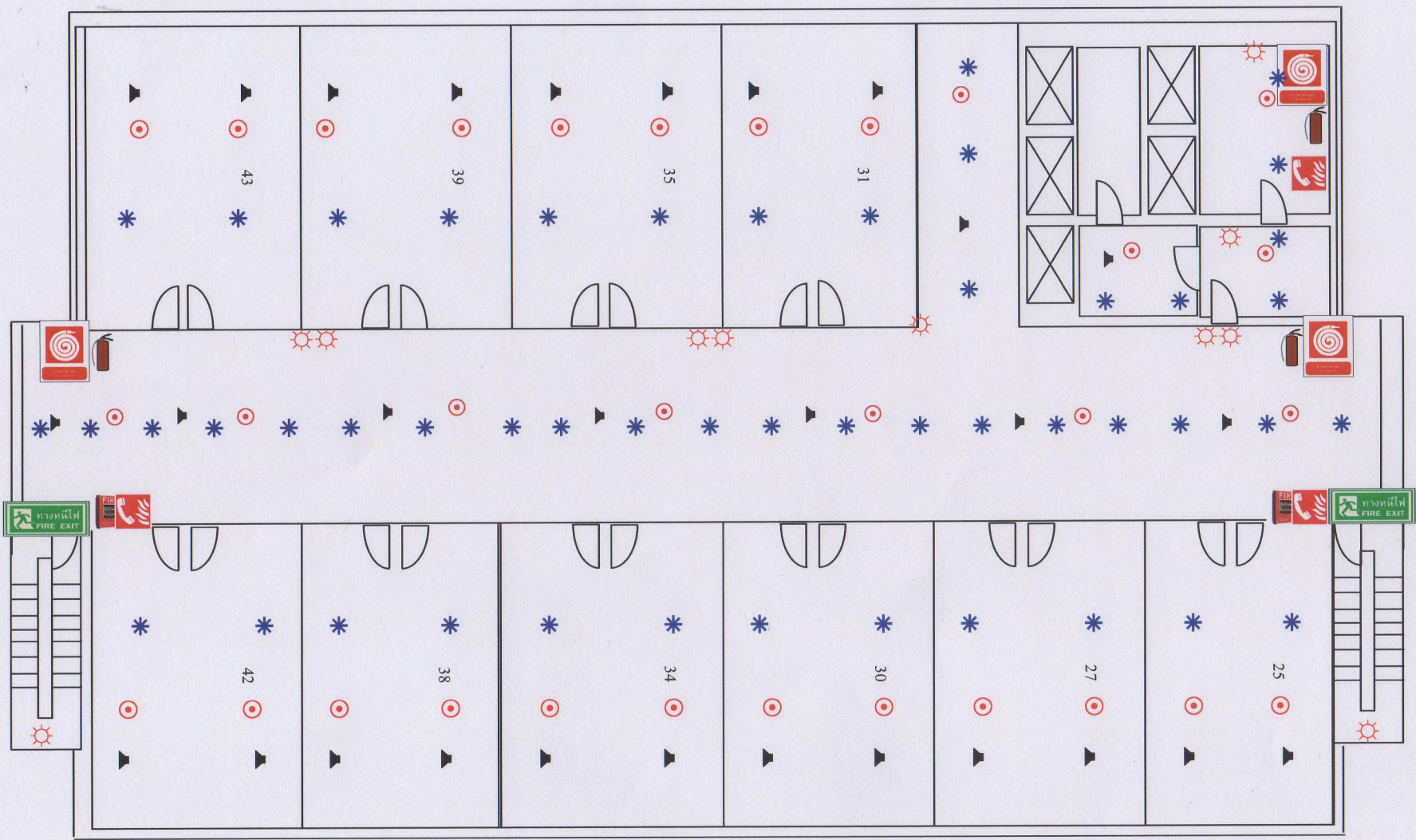
ชั้น 17-19



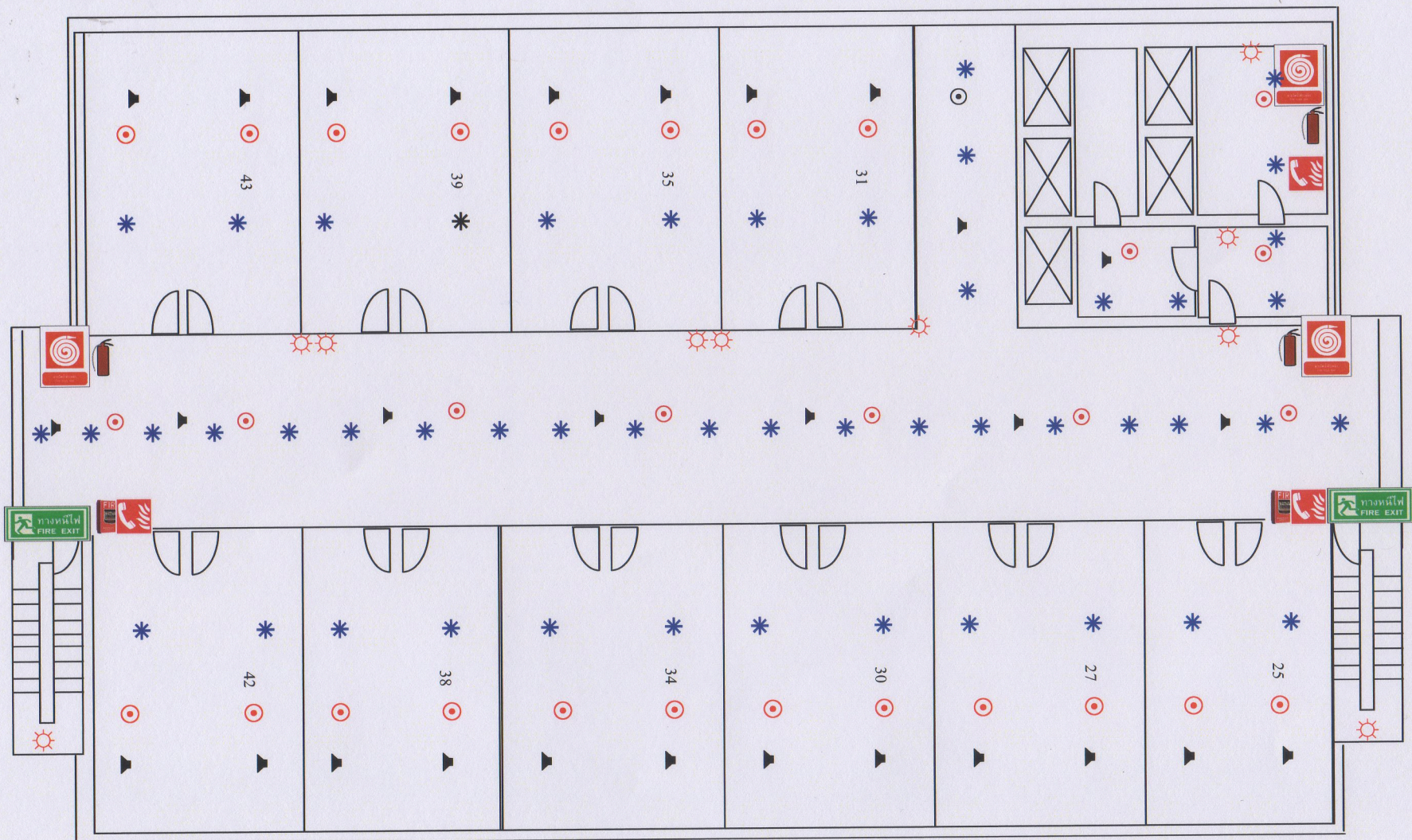
ชั้น 20



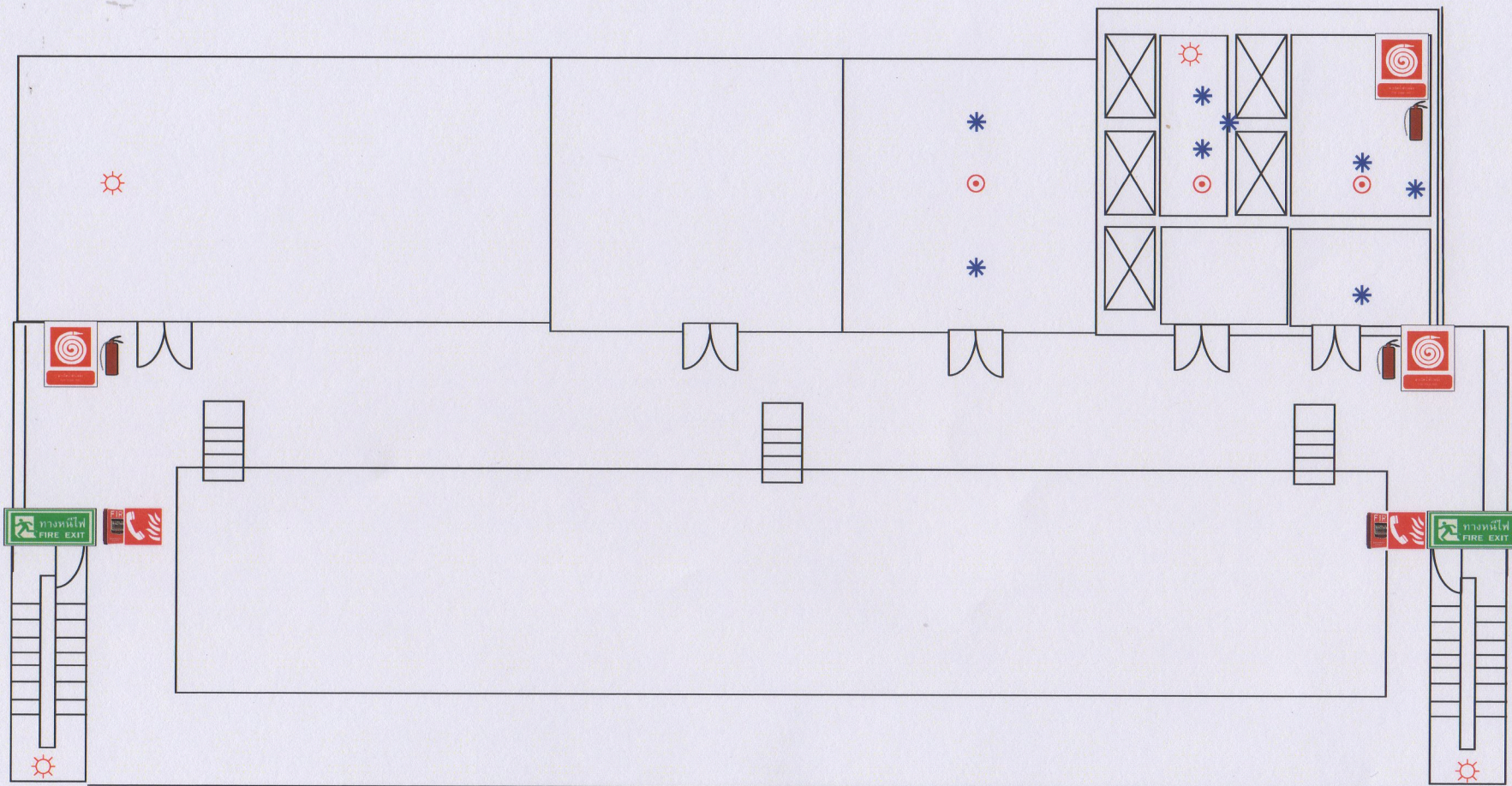
ชั้น 21

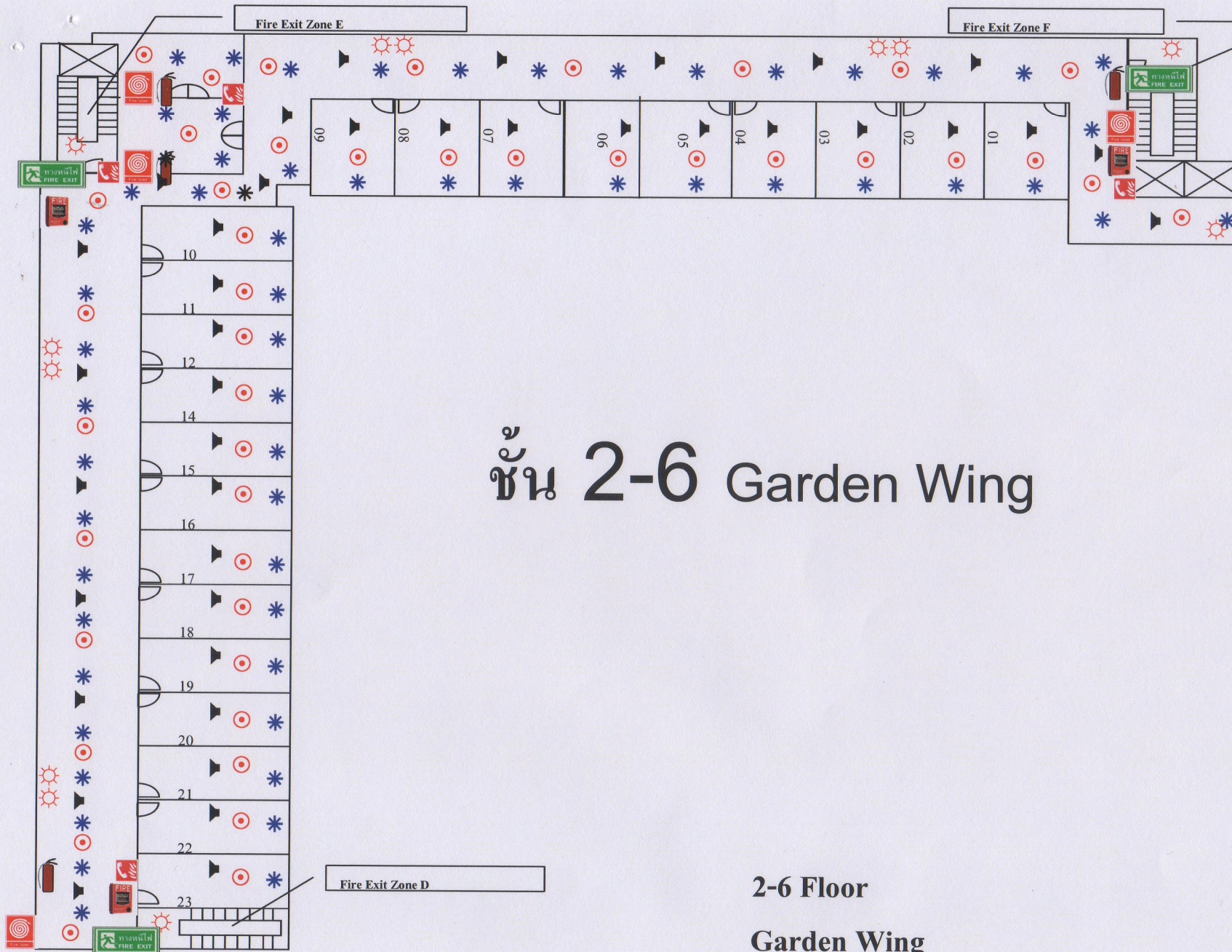


ชั้น 22



ชั้น 23





ชั้น 2-6 Garden Wing

2-6 Floor
Garden Wing

6.9 แบบตรวจสอบกังดับเพลิง



แบบฟอร์มตรวจเช็คถังดับเพลิงในโรงแรม / Fire Extinguisher Monthly Check.

ตรวจเช็คโดย Security Team / June 2023



ชั้น FLOOR	จุดติดตั้งถังดับเพลิง PLACE	Fire Extinguisher								Fire Blanket					
		จำนวน / ชนิด / TYPE					สภาพถัง		เข็มวัด		จำนวน	รหัส	สภาพ / status		
		DRY	Foam	Water Mist	Halotron BF2000	CO2	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Amount	Serial	Normal	Abnormal	Flashlight
Roof	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	(1) Dry, pressure drop waiting for packing													- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
22	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1				1	✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	VVIP FLOOR													Aitthirit
21	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
20	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Excutive Lougne			1			✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
19	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
18	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						Aitthirit
17	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
16	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
15	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
14	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
12	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
11	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
10	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
9	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
8	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit
7	Fire Hose Zone B	1					✓		✓						1 Aitthirit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						- Aitthirit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						- Aitthirit



แบบฟอร์มตรวจเช็คถังดับเพลิงในโรงแรม / Fire Extinguisher Monthly Check.

ตรวจเช็คโดย Security Team / June 2023

ชั้น FLOOR	จุดติดตั้งถังดับเพลิง PLACE	Fire Extinguisher								Fire Blanket						
		จำนวน / ชนิด / TYPE					สภาพถัง		เข็มวัด		จำนวน	รหัส	สภาพ / status			
		DRY	Foam	Water Mist	Halotron BF2000	CO2	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal			Amount	Serial	Normal	Abnormal
The Sixth	Fire Hose Zone B			1			✓		✓						1	Sathit
	Fire Hose Service Lift	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire Hose Zone C	1					✓		✓						-	Sathit
5	Fire hose Service lift	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire hose Cabinet zone B	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire hose Cabinet Zone C	1					✓		✓						-	Sathit
4	Swimming pool Entrance	1					✓		✓						-	Sathit
	Beside Pool bar Store	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire hose Service lift	1					✓		✓						-	Sathit
	Spa Office	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire hose Cabinet Zone C	1					✓		✓						-	Sathit
2	Fire hose Cabinet Zone A	1					✓		✓						-	Sathit
	In fornt of Sound Room					1	✓		✓						-	Sathit
	Banquet Store	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire hose Cabinet Zone B	1					✓		✓						-	Sathit
	AHU Business Center					1	✓		✓						-	Sathit
	At the front of AHU	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire hose Service lift	1					✓		✓						-	Sathit
	Tenshino			1			✓		✓						-	Sathit
	Tenshino Kitchen		1			1	✓		✓		2		✓		-	Sathit
	Tenshino Store	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire hose Cabinet Zone C	1					✓		✓						-	Sathit
	Dejavu Restaurant	1		1			✓		✓						-	Sathit
	Operrator & reservation			1			✓		✓						-	Sathit
G	Fire Hose Behide Infinity	1					✓		✓						-	Sathit
	In Front of Banquet Office					1			✓		✓				-	Sathit
	Banquet Bar	1					✓		✓						-	Sathit
	In Front of Chef Office					1	✓		✓		2		✓		-	Sathit
	Japan Kitchen		1				✓		✓		1		✓		-	Sathit
	Washing Area (Steward)			1			✓		✓		1		✓		-	Sathit
	Show Kitchen			1			✓		✓		1		✓		-	Sathit
	Tenko Omakase			1			✓		✓						-	Sathit
	Fire Hose Behide Cuisine	1					✓		✓						-	Sathit
	In front Service Lift (SL1-2)					1	✓		✓						-	Sathit
	Fire Hose Behide AHU	1					✓		✓						-	Sathit
	In front of Room Service			1			✓		✓						-	Sathit
	Bakery			1			✓		✓		1		✓		-	Sathit
	Steward Store	1					✓		✓						-	Sathit
	Kitchen Store	1					✓		✓						-	Sathit
	Boiler of Laundry	1					✓		✓						-	Sathit
	In front of Gas Store	1					✓		✓						-	Sathit
	Behide Infinity			1			✓		✓						-	Sathit
	In front of TC & FA			1			✓		✓						-	Sathit



แบบฟอร์มตรวจเช็คถังดับเพลิงในโรงแรม / Fire Extinguisher Monthly Check.

ตรวจเช็คโดย Security Team / June 2023

ชั้น FLOOR	จุดติดตั้งถังดับเพลิง PLACE	Fire Extinguisher								Fire Blanket						
		จำนวน / ชนิด / TYPE					สภาพถัง		เข็มวัด		จำนวน	รหัส	สภาพ / status			
		DRY	Foam	Water Mist	Halotron BF2000	CO2	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal			Amount	Serial	Normal	Abnormal
6	Fire Hose Zone D.	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Pantry Room	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Zone E.	1					✓		✓						1	Kanyakron
	Fire Hose Zone F.	1					✓		✓						-	Kanyakron
5	Fire Hose Zone D.	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Pantry Room	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Zone E.	1					✓		✓						1	Kanyakron
	Fire Hose Zone F.	1					✓		✓						-	Kanyakron
4	Fire Hose Zone D.	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Pantry Room	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Zone E.	1					✓		✓						1	Kanyakron
	Fire Hose Zone F.	1					✓		✓						-	Kanyakron
3	Fire Hose Zone D.	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Pantry Room	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Zone E.	1					✓		✓						1	Kanyakron
	Executive Office			1		1	✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Zone F.	1					✓		✓						-	Kanyakron
2	Fire Hose Zone D.	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Pantry Room	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Fire Hose Zone E.	1					✓		✓						1	Kanyakron
	Fire Hose Zone F.	1					✓		✓						-	Kanyakron
G	Gas Station (outside)	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire Hose Check-Point	1					✓		✓						-	Sathit
	Linin Store	1					✓		✓						-	Sathit
	Laundry Room			1		1	✓		✓						-	Sathit
	Uniform	1					✓		✓						-	Sathit
	Fire Hose Canteen	1					✓		✓						-	Sathit
	CCTV Control Room				1		✓		✓						-	Sathit
	Canteen Kitchen			1			✓		✓		2		✓		-	Sathit
	Male Locker	1					✓		✓						-	Sathit
	F/H Engineer Office	1					✓		✓						-	Sathit
	Chiller Room	1			1		✓		✓						-	Sathit
	F/H Service Lift (SL3)	1					✓		✓						-	Sathit
	Electric Room			1		1	✓		✓						-	Sathit
	Housekeeping Office	1					✓		✓						-	Sathit
	Generator Room				1		✓		✓						-	Sathit
	Fire Hose Lift Glen Bar	1					✓		✓						-	Sathit
	Glen Bar					3	✓		✓						-	Sathit
	Junction Bar					1	✓		✓						-	Sathit
	Front Office			1			✓		✓						-	Sathit
	IT Office				1		✓		✓						-	Sathit
Eternity Ballroom																
FHC on the 1st floor	1						✓		✓						-	Kanyakron
Kitchen Pantry			1				✓		✓						-	Kanyakron
STW Washing Area					1		✓		✓						-	Kanyakron
Eternity Freezing					1		✓		✓						-	Kanyakron
FHC on the 2nd floor	1						✓		✓						-	Kanyakron
AHU on the 2nd floor					1		✓		✓						-	Kanyakron
Eternity Roof 2nd floor	1						✓		✓						-	Kanyakron



แบบฟอร์มตรวจเช็คถังดับเพลิงในโรงแรม / Fire Extinguisher Monthly Check.

ตรวจเช็คโดย Security Team / June 2023

ชั้น FLOOR	จุดติดตั้งถังดับเพลิง PLACE	Fire Extinguisher								Fire Blanket						
		จำนวน / ชนิด / TYPE					สภาพถัง		เข็มวัด		จำนวน	รหัส	สภาพ / status			
		DRY	Foam	Water Mist	Halotron BF2000	CO2	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Amount	Serial	Normal	Abnormal	Flashlight	Checked
B	F/H Service Lift Zone B	1					✓		✓						-	Kanyakron
	Engineering Work Shop	2					✓		✓						-	Kanyakron
	Limosine / Driver Room	1					✓		✓						-	Kanyakron
	F/H Service Lift Zone E	Security Department of King Power Complex														
	Finance Store	1					✓		✓						-	Kanyakron
TOTAL		111	2	20	4	17					10				18	

Reported by : Anusorn Nopparat
Junior Security Supervisor.

Verified by : Mr. Jakkawal Sewekwattanopas
Assistant Security Manager.

Summarized on : June,2023

6.10 แบบตรวจสอบตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

[illegible]

[illegible]

Location	Condition									
Glass Tower	The Door 1	The Door 2	Hose Reel	Nozzle	Gate valve	Joints 2.5	Ball valve	Extinguisher	Flashlight	Tool / F
Floor 2 Pantry	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor 2 หลัง Tenc	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor 2 Sound	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor 2 BC	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G Cusine	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G Zone A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G Zone B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G Loading	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G Zone D	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G Engineer	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G SL. Lift	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G Ex. Lift	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor G Eternity	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A
Floor 2 Eternity	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N/A	N/A

Reported by: Mr. Kreiangsak K.
Security Supervisor

Verified by: Mr. Jakkawal S.
Asst. Security Manager

(Checking Date: 10 June 2023)

6.11 แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

6.12 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบ Boiler

Water Analysis Report

Item/Sample	Boiler Water	Standard of Boiler Water Pressure less than 10 bar"
Appearance	Turbid + Brown Sediment	Clear
Turbidity (NTU)	437	-
pH	9.31	10.5-12.0
Specific Conductivity ($\mu\text{s}/\text{cm}$)	489	< 5000 μs
Total Dissolved Solid (mg/L)	342	< 3500 ppm.
Total Hardness (ppm as CaCO_3)	42	Nil
Total Iron (ppm as Fe)	< 0.3	< 0.3 ppm.
Chloride (ppm as Cl)	66	< 600 ppm.
Sulfate (ppm as SO_4)	-	-
Phosphate (ppm as PO_4)	0.1	20-40
p-alkalinity (ppm as CaCO_3)	5	< 500 ppm.
m-alkalinity (ppm as CaCO_3)	48	< 700 ppm.
Ca-hardness (ppm as CaCO_3)	-	-
Silica (ppm as SiO_2^{2-})	-	< 125 ppm.
Sulfite (ppm as SO_3^{2-})	-	10 - 30
Hydrazine (ppm as N_2H_4)	-	0.1-1.0
Nitrite (ppm as NaNO_2)	-	-

Remark:

Boiler Water:

ค่า Total Hardness ควรควบคุมให้ต่ำกว่า 20 ppm ควรควบคุมการล้างถังกรองเรซินให้มากขึ้น
ค่า Turbidity มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง อาจมีปัญหการสะสมของโคลนสนิมในระบบ

Water Analysis Report

(ตัวแทนฝ่ายขาย):

(วันที่เก็บตัวอย่าง):

Item/Sample	Feed Water	Standard of Feed Water
Appearance	Clear	Clear
Turbidity (NTU)	0.0	-
pH	7.88	5.8-9.5
Specific Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	346	< 800 μS
Total Dissolved Solid (mg/L)	242	< 500 ppm.
Total Hardness (ppm as CaCO_3)	8	< 20 ppm.
Total Iron (ppm as Fe)	< 0.3	< 0.3 ppm.
Chloride (ppm as Cl)	31	< 100 ppm.
Sulfate (ppm as SO_4)	-	-
Phosphate (ppm as PO_4)	-	-
p-alkalinity (ppm as CaCO_3)	Nil	Nil
m-alkalinity (ppm as CaCO_3)	45	< 500 ppm.
Ca-hardness (ppm as CaCO_3)	-	-
Silica (ppm as SiO_2^{2-})	-	-
Sulfite (ppm as SO_3^{2-})	-	-
Hydrazine (ppm as N_2H_4)	-	-
Nitrite (ppm as NaNO_2)	-	-

Remark:

Feed Water : ควบคุมคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ



บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวง 11 เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamhaeng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



Water Analysis Report

Item/Sample	Condensate Water	Standard of Condensate Water
Appearance	Clear	Clear
Turbidity (NTU)	0.0	-
pH	7.97	8.0-9.0
Specific Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	183	< 10 μS
Total Dissolved Solid (mg/L)	128	< 10 ppm.
Total Hardness (ppm as CaCO_3)	4	Nil
Total Iron (ppm as Fe)	< 0.3	< 0.3 ppm.
Chloride (ppm as Cl)	14	< 100 ppm.
Sulfate (ppm as SO_4)	-	-
Phosphate (ppm as PO_4)	-	-
p-alkalinity (ppm as CaCO_3)	Nil	-
m-alkalinity (ppm as CaCO_3)	17	-
Ca-hardness (ppm as CaCO_3)	-	-
Silica (ppm as SiO_2^{2-})	-	-
Sulfite (ppm as SO_3^{2-})	-	-
Hydrazine (ppm as N_2H_4)	-	-
Nitrite (ppm as NaNO_2)	-	-

Remark:

Condensate Water: ค่า Conductivity ควรควบคุมให้น้อยกว่า 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$ เพื่อลดปัญหาการเกิด carry over ควรตรวจเช็คระดับน้ำเตา และควรควบคุมการ Blow Down ให้มากขึ้น

6.13 เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขรับที่.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า.....นายพิษณุ มีไชโย.....อายุ.....60.....ปี อาชีพ.....รับจ้าง.....
ข้ออยู่บ้านเลขที่.....14/7.....หน้า.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....เทศบาลประดิษฐ์.....

ก่อนการตรวจทดสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไพนอน (Package) ☐ ท่อไฟตั้ง
☐ คัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ.....ใช้งานมาแล้ว.....ปี

หมายเลขเครื่อง.....F101881A.....สร้างโดย.....FULTON BOILER.....โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่.....225 PSI.....

อุณหภูมิ.....200 °C.....อัตราการผลิตไอน้ำ.....4480 lb/hr.....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....352 ตารางฟุต.....

แรงม้าหม้อไอน้ำ.....150.....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ.....

จาก (ที่ใด).....

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....หมดอายุ พ.ศ.25.....

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....หมดอายุ พ.ศ.25.....

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....หมดอายุ พ.ศ.25.....

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เปลือกหม้อไอน้ำหนา..... 0.394"
 ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☒ Asbestos ☐ อีฐทนไฟ ☐ อื่น ๆ
 ขนาดหม้อไอน้ำ Ø 76"ยาว/สูง..... 11.7"ท่อไฟใหญ่ ขนาด Ø 29.840" ยาว..... 86" หนา..... 1.550" จำนวน..... 1ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด Ø..... 2.875" ยาว..... 86"จำนวน..... 66ท่อ, ท่อไฟเล็กขนาด Ø..... ยาว..... จำนวน.....ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด Ø..... ยาว..... จำนวน.....ท่อ
 ผนังเตาขนาด..... Ø 67.217" x 86" หนา..... 0.394"ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา..... 0.550"
 ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø.....
 ช่องคนลง (Manhole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ช่อง, ช่องมือถอด (Handhole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน..... 4ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด Ø..... จำนวน.....ชุด
☐ Stay Tube ขนาด Ø..... จำนวน.....ชุด
☐ Gusset Stay หนา.....ด้านหน้า.....ชุดด้านหลัง.....ชุด
☐ อื่น ๆ จำนวน.....ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน..... 1ชุด เป็นแบบ

- ☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø..... ระบายไอน้ำที่ความดัน.....
☒ แบบสปริงมีคานจัด ขนาด Ø..... 1 1/2" ระบายไอน้ำที่ความดัน.....
☐ แบบ..... ขนาด Ø..... ระบายไอน้ำที่ความดัน.....

.....
150 PSI
.....

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure)..... 100 PSI
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน..... 1ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้..... 250 PSI
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน..... 3ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน..... 90,100,125 PSI Diff.Pressure..... 1.7 PSI

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน..... 1ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☒ Electrode
☐ อื่น ๆ (ระบุ)..... จำนวน.....ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine ☐ อื่น ๆ จำนวน..... 1ชุด
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø..... 1 1/2" จำนวน..... 2ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
 กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ☒ Softener (Resin) ☐ เติมสารเคมี ☐ อื่น ๆ
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 8 Hardness = 1 อื่น ๆ (ถ้ามี).....
 วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø..... 2 จำนวน..... 1ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø..... 3" จำนวน..... 1ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด Ø..... 3" จำนวน..... 1ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø..... 3" ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ..... โยแก้ว.....

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☒ ไซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีเสื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด..... ☒ อื่น ๆ (ระบุ)..... LPG.....
ปริมาณการใช้ 69.93 m³/ hr. (ต่อหน่วยเวลา) ☐ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ วาล์วแปรผัน
ขนาดความสามารถ..... 80 m³/ hr.....การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☒ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
ปล่องไฟขนาด..... 16".....สูง..... 25 m.....ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด..... 4 Hp.....
สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....
เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....
เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ.....ท่อ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ..... 60 °C
การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ..... 1,500 ลิตร / วัน

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด ☒ ไฮโดร (High Pressure)..... ขนาด ☐ โลว์ (Low Pressure).....
จำนวน.....ชุด
เครื่อง.....ชักผ้า.....จำนวน 5.....ชุด ใช้ความดัน..... 100 PSI ☐ มีล้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
เครื่อง.....อบผ้า.....จำนวน 5.....ชุด ใช้ความดัน..... 100 PSI ☐ มีล้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
เครื่อง.....รีดผ้า.....จำนวน 1.....ชุด ใช้ความดัน..... 100 PSI ☐ มีล้นนิรภัยตั้งความดันที่.....
เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มีล้นนิรภัยตั้งความดันที่.....

รายงานผลการตรวจหม้อน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	N/A <input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	N/A <input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ล้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ติดตั้งเครื่องใหม่

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

.....(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
- ประกอบกิจการโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง. 4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง. 4
- หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- สวิตช์ควบคุมความดัน :- (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ฉนวน :-
- ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอน้ำ และต้องไม่มีวาล์วต่อคั่นกลาง
 - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคานจัด ไม่มีคานจัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
 - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกรัน :- ถ้ามีมากกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจสอบ :- ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ :- ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
(.....)





ที่ อก ๐๓๐๗ / ๒๑๕๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เรียน นายพิษณุ มีไชโย

ตามที่ท่าน นายพิษณุ มีไชโย ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๑๕๕๑ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายพิษณุ มีไชโย ต่ออายุทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๐-๓๘๖ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม โดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายศุภกิจ บุญศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๔๒

<http://www.diw.go.th>



Boiler Fulton King Power



Say Sen

Boiler Fulton King Power



Don Don



0-2954-7745-6



0-2954-7747



www.enviresearch.co.th

Save nature for the future.

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

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

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 25/114 หมู่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Environment Research & Technology Co.,Ltd.
25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
Tax. ID. 0105-542-064-981