


ภาคผนวก 51

รายงานผลการทดสอบระบบดับเพลิง



EGCO

Energy & Gas Company Limited

Klongluang Utilities Company Limited

MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE CO2 TYPE

ตรวจสอบซึ่งน้ำหนักประจำเดือน

☒ มกราคม
☐ กรกฎาคม

Check by : [Redacted]

Date : [Redacted]

ITEM	LOCATION C(XX)	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ								หมายเหตุ	
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve ปืนภัย		สภาพหัวไปของถัง		ฉลากบ่งชี้		อยู่ในสภาพดี			
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose / Nozzle / Horn	ไม่มีสนิม & สีส้ม	ไม่มีสนิม & สีส้ม	ไม่มีสนิม & สีส้ม					
	Follow layout	10-B-C	6.80 Kg	18.1 Kg	พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (○)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)
1	C1	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
2	C2	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
3	C3	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
4	C4	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
5	C5	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
6	C6	CO2 TYPE	6.80 Kg	16	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
7	C7	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
8	C8	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
9	C9	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
10	C10	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
11	C11	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
12	C12	CO2 TYPE	6.80 Kg	17.5	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
13	C13	CO2 TYPE	6.80 Kg	17.4	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
14	C14	CO2 TYPE	6.80 Kg	17.3	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
15	C15	CO2 TYPE	6.80 Kg	17.5	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
16	C16	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.7	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
17	C17	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.7	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
18	C18	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
19	C19	CO2 TYPE	6.80 Kg	5.6	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
20	C20	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
21	C21	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
22	C22	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
23	C23	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
24	C24	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
25	C25	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
26	C26	CO2 TYPE (Wheel)	23.0 Kg	160	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
27	C27	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
28	C28	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
29	C29	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
30	C30	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.5	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
31	C31	CO2 TYPE	6.80 Kg	14.1	✓		✓		✓	✓	✓	✓		

REMARK

1.ตรวจสอบสภาพหัวไปทุกเดือน / ซึ่งน้ำหนักทุก 6 เดือน (มกราคม , กรกฎาคม)

2.RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต่อใบขาดหาย

3.น้ำหนักถังจะต้องอยู่ในเกณฑ์ดังนี้

3.1 ขนาดถัง 6.80 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 11.3 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

3.1 ขนาดถัง 23.0 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 100.22 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

4.HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉีกและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน


5.สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด

6.ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ฉีกขาด

Approve by : [Redacted]

FM-OP-004 / Rev.01

January 2019



EGCO

Energy & Gas Company Limited

Klongluang Utilities Company Limited

MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE

ตรวจสอบซึ่งน้ำหนักประจำเดือน

☒ มกราคม
☐ กรกฎาคม

Check by : [Redacted]

Date : [Redacted]

ITEM	LOCATION F(XX)	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ								หมายเหตุ			
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve ปืนภัย		เชื่อมอยู่ในแนบ		สภาพหัวไปของถัง		ฉลากบ่งชี้					
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose or Nozzle	"สี่เหลี่ยม"	"มากหรือน้อย"	ไม่มีสนิม & สีส้ม	ไม่มีสนิม & สีส้ม	ไม่มีสนิม & สีส้ม	ไม่มีสนิม & สีส้ม				
	Follow layout	10-A: 80-B-C	4.54 Kg	9.07 Kg	พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (○)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (○)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)
1	F1	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
2	F2	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
3	F3	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
4	F4	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
5	F5	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6	F6	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
7	F7	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8	F8	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9	F9	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
10	F10	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
11	F11	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
12	F12	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
13	F13	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
14	F14	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
15	F15	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
16	F16	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
17	F17	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
18	F18	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
19	F19	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
20	F20	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
21	F21	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
22	F22	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
23	F23	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
24	F24	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
25	F25	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
26	F26	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
27	F27	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
28	F28	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
29	F29	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
30	F30	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
31	F31	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
32	F32	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
33	F33	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
34	F34	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
35	F35	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
36	F36	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
37	F37	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
38	F38	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
39	F39	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
40	F40	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
41	F41	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
42	F42	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
43	F43	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
44	F44	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
45	F45	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			

REMARK

1.ตรวจสอบทุกเดือน

2.RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต่อใบขาดหาย

3.PRESSURE GAUGE เชื่อมต้องอยู่ในแนบ "สี่เหลี่ยม" พร้อมใบงาน

4.HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉีกและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน

5.สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด

6.ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ฉีกขาด

Approve by : [Redacted]

FM-OP-005 / Rev.01

January 2018

1. FIRE FIGHTING ALARM TEST / FLUSHING LINE

ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง (Y) เมื่อผลการ TEST ผ่าน (มีเสียง ALARM) หรือในช่อง (N) เมื่อผลการ TEST ไม่ผ่าน (ไม่มีเสียง ALARM CCR หรือ LOCAL)

ITEM	(1) STATION AV : DELUGE VALVE PA : PRE - ACTION VALVE	(2.) MAIN SUPPLY VALVE HEADER		(3.) BUTTERFLY VALVE WITH TAMPER SWITCH CLOSE		(4.) ALARM PRESSURE SWITCH										(5.) PRESSURE GAUGE READING		(6.) WATER AL. BELL 6"		DRAIN / FLUSHING PIPE DEAD END LINE			
		OPENED	CLOSED	ALARM at CCR		1 st 2 nd 3 rd FLOOR CCB BUILDING		1 st LAP ROOM		1 st 2 nd FLOOR GIS BUILDING		GAUGE (SA)		GAUGE (SB)		ALARM at LOCAL		ALARM at CCR		1 st LAP ROOM		ALARM BELL 6"	
				STATUS SHOW ON MONITOR		STATUS SHOW ON MONITOR		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"		(PSI)		(PSI)		Y		Y		Y		Y	
				Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N
1	10SGE91 AA121(AV02) FIRE HOUSE.	✓		✓		✓		✓				207		215		✓				✓			
2	10SGE91 AA131(AV03) DEMIN.	✓		✓		✓		✓				215		215		✓				✓			
3	10SGE92 AA111(AV01) CCB.	✓		✓		✓		✓				240		215		✓				✓			
4	10SGE72 AA111(PA01) STG.	✓		✓		✓		✓								✓							
5	10SGC53 AA111(DV01) AUX-TX4	✓		✓		✓		✓				168		302		✓							
6	10SGC53 AA121(DV02) AUX-TX3	✓		✓		✓		✓				170		310		✓							
7	10SGC53 AA131(DV03) AUX-TX2	✓		✓		✓		✓				170		310		✓							
8	10SGC53 AA141(DV04) AUX-TX1	✓		✓		✓		✓				170		310		✓							
9	10SGC61 AA151(DV05) UNIT AUX-TX1	✓		✓		✓		✓				180		235		✓							
10	10SGC61 AA161(DV06) UNIT AUX-TX2	✓		✓		✓		✓				215		217		✓							
11	10SGC82 AA171(DV07) GTG-12-TX	✓		✓		✓		✓				190		300		✓							
12	10SGC82 AA181(DV08) GTG-11-TX	✓		✓		✓		✓				170		220		✓							
13	10SGC82 AA191(DV09) STG-10-TX	✓		✓		✓		✓				170		200		✓							
14	10SGC75 AA210 (DV10) GTG-11 LUBE OIL	✓		✓		✓		✓				215		300		✓							
15	10SGC75 AA310 (DV11) GTG-12 LUBE OIL	✓		✓		✓		✓				212		300		✓							

หมายเหตุ : # ALARM at CCB คือ Alarm ที่ตู้ Fire Alarm Annunciator Panel , # จำนวน Gauge (SA) จำนวนค่าตอนทดสอบ Pressure Switch

1. Main supply valve header จะตั้งอยู่ในตำแหน่งเปิดตลอดเวลาที่จะระหว่างภาคทดสอบและเสร็จการทดสอบ

2. Alarm Valve (AV Type) และ Deluge Valve (DV Type) จะต้องเปิดได้และส่งผลสัญญาณ Alarm ไปตู้ Fire alarm panel ที่ CCR.

3. Alarm Pressure Switch หลังจากเปิด Alarm test valve แล้วให้ตรวจสอบว่าค่าแรงดันที่ตรง Pressure Gauge จะแสดงผลและส่งผลสัญญาณ Flow Alarm ไปตู้ Fire alarm panel ที่ CCR. (หลังจากการ Test ให้ปิด Alarm Test Valve ทุกครั้ง)

4. Heat detector จะตั้งไม่ทั่วทุกพื้นที่ตามข้อกำหนด, สายสัญญาณหรือสายควบคุมอยู่ในสภาพปกติ.

5. Wet Nozzle และ Dry Nozzle สำหรับ DV Type ชุดฉีดน้ำแบบแห้งไม่มีน้ำในตัวและหัวฉีดต้องไม่อุดตัน. Wet Nozzle สำหรับ AV Type ชุดฉีดน้ำแบบเปียกมีน้ำในตัว.

6. ตรวจสอบตำแหน่งของอุปกรณ์ที่อยู่ในตำแหน่ง (เปิด / ปิด) Butterfly Valve with Tamper Switch, (เปิด), Valve for Gauge (เปิด), Main Supply Valve Header(เปิด), Alarm Test Valve(เปิด).

7. จุดสำหรับ line pipe dead end สำหรับ Flushing water wet pipe 3 จุดตามล่าง

- Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE52 AA201 ไม่ให้ปะทะหรือ Workshop ลำโพงอาคาร CCB.
- Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA201 ไม่ให้ AC Fire pump สำหรับอาคาร Fire pump house.
- Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA203 ไม่ให้ปะทะ Naturalization สำหรับอาคาร DEMIN area.

2. ตรวจสอบความพร้อมของ FIRE SPRINKLER SYSTEM (ตามเครื่องหมาย (✓) ในช่อง (Y) หรือ (N) ในช่อง (N))

1. อุปกรณ์ Heat detector / Sprinkler head บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank

○ พร้อมใช้งาน ○ ไม่พร้อมใช้งาน

3. อุปกรณ์ Water Spray nozzle บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE

○ พร้อมใช้งาน ○ ไม่พร้อมใช้งาน

5. อุปกรณ์ Water spray nozzle line pilot / Sprinkler head บริเวณ Transformer

○ พร้อมใช้งาน ○ ไม่พร้อมใช้งาน

2. อุปกรณ์ Piping ,Hanger and support บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank

○ พร้อมใช้งาน ○ ไม่พร้อมใช้งาน

4. อุปกรณ์ Piping ,Hanger and support บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE

○ พร้อมใช้งาน ○ ไม่พร้อมใช้งาน

APPROVED

FM-OP-006 / Rev 00

Item		Tag valve no.	Description	Area	DWG. NO.	Month : January - 66				
Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5	Valve status					
1	10SGA11AA010	Suction Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	10SGA11AA030	Discharge Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	10SGA12AA010	Suction AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	10SGA12AA030	Discharge AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	10SGA13AA010	Suction lockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	10SGA13AA030	Discharge lockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	10SGA14AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	10SGA14AA030	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	10SGA15AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	10SGA15AA030	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	10SGA16AA010	Water hydrant - 01	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	10SGA16AA030	Water hydrant - 02	Demin tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	10SGA17AA010	Water hydrant - 03	Gas station	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	10SGA17AA030	Water hydrant - 04	Chemical for cooling	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	10SGA18AA010	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	10SGA18AA030	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	10SGA19AA010	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	10SGA19AA030	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	10SGA20AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	10SGA20AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	10SGA21AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	10SGA21AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	10SGA22AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	10SGA22AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	10SGA23AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	10SGA23AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27	10SGA24AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	10SGA24AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	10SGA25AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	10SGA25AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	10SGA26AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32	10SGA26AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
33	10SGA27AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34	10SGA27AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35	10SGA28AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
36	10SGA28AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓
37	10SGA29AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓

เครื่องหมายในตารางสถานะเปิด/ปิด Y = Open; X = Locked close; Locked close ไม่ให้สถานะเปิด (ในช่อง Remark)

Remark :

Check By

Approve By

FM-OP-007 / Rev.00

Month: Jan 2023

Item	FL	Type	ผลการทดสอบ				หมายเหตุ
			Alarm Bell	Beacon Flashing	พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	10CCE10EG 301	Smoke	✓	✓	✓		
2	10CCE10EG 305	Smoke	✓	✓	✓		
3	10CCE10EG 309	Smoke	✓	✓	✓		
4	10CCE10EG 313	Smoke	✓	✓	✓		
5	10CCE10EG 317	Smoke	✓	✓	✓		
6	10CCE10EG 321	Smoke	✓	✓	✓		
7	10CCE10EG 325	Smoke	✓	✓	✓		
8	10CCE10EG 329	Smoke	✓	✓	✓		
9	10CCE10EG 333	Smoke	✓	✓	✓		
10	10CCE10EG 337	Smoke	✓	✓	✓		
11	10CCE10EG 341	Smoke	✓	✓	✓		
12	10CCE10EG 345	Smoke	✓	✓	✓		
13	10CCE10EG 349	Smoke	✓	✓	✓		
14	10CCE10EG 353	Smoke	✓	✓	✓		
15	10CCE10EG 357	Smoke	✓	✓	✓		
16	10CCE10EG 361	Smoke	✓	✓	✓		
17	10CCE10EG 365	Smoke	✓	✓	✓		
18	10CCE10EG 369	Smoke	✓	✓	✓		
19	10CCE10EG 372	Smoke	✓	✓	✓		
20	10CCE10EG 402	Heat	✓	✓	✓		
21	10CCE10EG 406	Heat	✓	✓	✓		
22	10CCE10EG 410	Heat	✓	✓	✓		
23	10CCE10EG 414	Heat	✓	✓	✓		
24	10CCE10EG 418	Heat	✓	✓	✓		
25	10CCE10EG 422	Heat	✓	✓	✓		
26	10CCE10EG 426	Heat	✓	✓	✓		
27	10CCE10EG 204	Pull down	✓	✓	✓		
28	10CCE10EG 208	Pull down	✓	✓	✓		
29	10CCE10EG 212	Pull down	✓	✓	✓		
30	10CCE10EG 216	Pull down	✓	✓	✓		
31	10CCE10EG 220	Pull down	✓	✓	✓		
32	10CCE10EG 224	Pull down	✓	✓	✓		

Remark

1. หัว Smoke/Heat Detector ต้องมีแสงไฟแสดงสถานะ
2. กล้อง Pull down จะต้องมีแสงไฟแสดงสถานะ
3. ต้องมีสัญญาณไฟเตือนและสัญญาณเสียงดังที่ Local และที่ Fire alarm panel ที่ Control room
4. การตรวจสอบการแจ้งเตือน (X) ตรวจสอบไม่พร้อมใช้งาน

FM-OP-008 / Rev.00

Test by

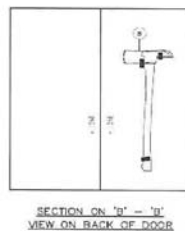
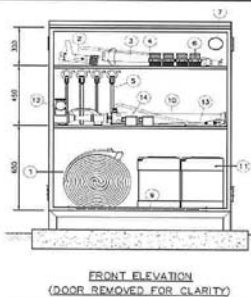
Approve by

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET

OUTDOOR HOSE COMBINE FOAM WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by :

Date : 10/01/2023



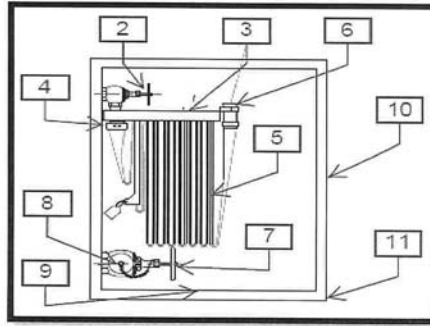
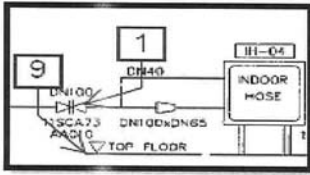
Item	Description	Q'ty	Position "WH-0X"			Remark
			01	05	06	
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	✓	✓	✓	
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	✓	✓	✓	
3	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	✓	✓	✓	
4	Play Pipe Holder.	1	✓	✓	✓	
5	Universal Spanner.	4	✓	✓	✓	
6	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	✓	✓	✓	
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	✓	✓	✓	
8	Fire Axe C/W Brackets.	1	✓	✓	✓	
9	Crowbar.	1	✓	✓	✓	
10	Foam Branch Pipe, 2-1/2" BS336 Male Inlet.	2	✓	✓	✓	
11	Foam Concentrate pail, 5 Gallon.	2	✓	✓	✓	
12	Foam Uniductor, 2-1/2" BS336 Connection.	2	✓	✓	✓	
13	Hydrant Wrench.	2	✓	✓	✓	
14	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	✓	✓	✓	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ไม่ครบตามรายการ)
- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารพัสดุ.

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ใต้บันไดทางขึ้น Control room.

Approve by



Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.
- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.
- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No.2 Area.
- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

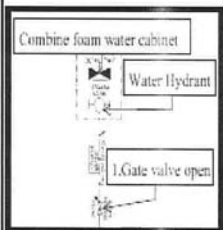
Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "IH-0X"												Remark
		01		02		03		04		05		06		
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Angle Valve 1.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและล้อยึดหมุนไม่แตกหัก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit ต้องหมุนได้ปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Thread เกสลิวยจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยรั่วและเสียหาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและล้อยึดหมุนไม่แตกหัก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	Cap and Chain จะต้องมิใช่และฝาปิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณ Valve และข้อต่อต่างๆ ลงพื้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	สภาพตู้ฝ้าต้องปิดสนิทและกระจกไม่แตกร้าว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	สภาพตู้ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Remark

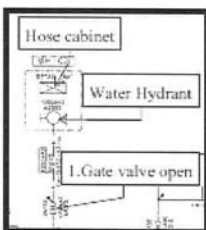
- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2, 7, 8) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-012/Rev.00

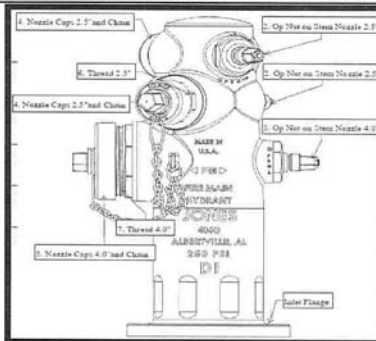
Approve by : [REDACTED]



WH-01,05,06



WH-02,03,04,07,08,09,10



Location

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ข้างประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ได้บันไดทางขึ้น Control room.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารฟัด.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น Honding pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "WH-0X"																				Remark
		01		02		03		04		05		06		07		08		09		10		
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	✓																				
2	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 2.5" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด,ปิด ได้ปกติ	✓																				
3	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 4.0" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด,ปิด ได้ปกติ	✓																				
4	Nozzle caps 2.5" &Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีโซ่ยึดโยง	✓																				
5	Nozzle caps 4.0" &Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีโซ่ยึดโยง	✓																				
6	Thread 2.5" เกสลิวยจะต้องไม่ชำรุด	✓																				
7	Thread 4.0" เกสลิวยจะต้องไม่ชำรุด	✓																				
8	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณข้อต่อต่างๆ	✓																				
9	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยรั่วและเสียหาย	✓																				
10	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	✓																				
11	สภาพ Hydrant ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	✓																				
12	สภาพตู้ฝ้าต้องปิดสนิทและต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	✓																				

Remark

- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง Yes คืออุปกรณ์พร้อมใช้งาน ; (X) ในช่อง No คืออุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2,3,4,5) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-013 / Rev.00

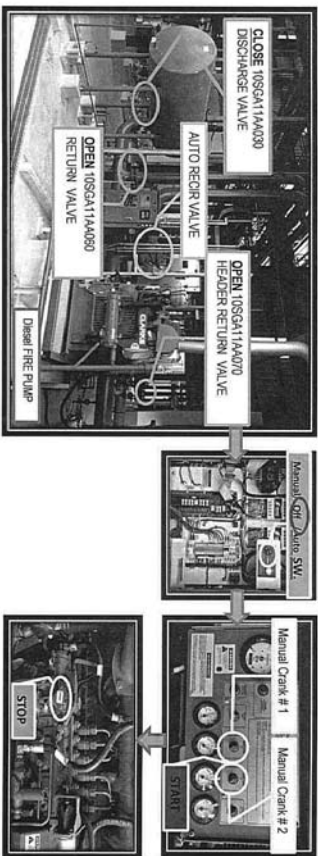
Approve by : [REDACTED]

Date: 10/01/2019

CHECK BEFORE START
DIESEL FIRE WATER PUMP

<input checked="" type="checkbox"/>	1. ตรวจสอบ ระดับน้ำมัน ที่ถังน้ำ Control Panel ให้มีระดับถูกต้อง
<input checked="" type="checkbox"/>	2. ตรวจสอบระดับน้ำมัน Diesel Engine และ Pump พร้อมใช้งาน
<input checked="" type="checkbox"/>	3. ตรวจสอบระดับน้ำมัน Fuel Oil ที่ถัง Diesel Engine ให้มีระดับที่ถูกต้อง มีน้ำมันในถัง Check sheet
<input checked="" type="checkbox"/>	4. ตรวจสอบ Valve ที่ Cooler ของถัง Diesel Engine มีอยู่
<input checked="" type="checkbox"/>	5. ตรวจสอบ Coolant Level (น้ำหล่อเย็น) อยู่ในระดับที่ถูกต้อง
<input checked="" type="checkbox"/>	6. ตรวจสอบ Voltage ของ Battery มีค่า มีน้ำมันในถัง Check sheet
<input checked="" type="checkbox"/>	7. ตรวจสอบ Lubrication Oil ของ Diesel Engine อยู่ในระดับที่ถูกต้อง
<input checked="" type="checkbox"/>	8. ตรวจสอบน้ำมันที่ถังน้ำพร้อมใช้งาน

ขั้นตอนการ TEST DIESEL FIRE WATER PUMP STARTING FROM ENGINE GAUGE PANEL



DIESEL FIRE WATER PUMP

Time	Item
14.50	1. ควบคุม Panel ELECTRICAL Fire Water Pump, Power Supply - OFF -
14.51	2. ควบคุม Panel Jockey Fire Water Pump Select SW. - ON/AUTO MODE -
14.53	3. OEE Breaker Battery charger ใหญ่ Control panel
14.56	4. CLOSE Discharge valve No. 10SGA11AA030 ของ Diesel fire pump
14.58	5. ควบคุม Suction pressure (10SGA11ICP101) / Discharge pressure (10SGA11ICP102) เริ่ม Start ส่วน Data check sheet
14.59	6. OPEN Return valve No. 10SGA11AA030 ของ Diesel fire pump เปิดจาก pump running แล้ว Recir. ที่ถังน้ำ Service water Tank
14.59	7. ควบคุม Panel Diesel fire pump ใหญ่ Control panel Switch อุปกรณ์ Manual Mode - MANUAL -
14.59	8. Starting from engine gauge panel ใหญ่ Manual crank #1 หรือ Manual crank #2 แล้วเปิด Switch อุปกรณ์ START ที่ถังน้ำ Holdไว้ 15 sec ENGINE จะ Start ที่ถัง Start ที่ 15 sec แล้วให้ Manual crank ที่ถังน้ำ
15.00	9. OPEN Header return valve No. 10SGA11AA070 ของ Tank ใหญ่ Manual Discharge Flow Indicator (10SGA11ICF101) Flow Rate 2,000 GPM.
15.00	10. Pressure 146.49 PSI (10.1 BarG) เริ่มที่ถังน้ำ Discharge Flow Indicator (10SGA11ICF101) Flow Rate 2,000 GPM.
15.00	11. Run Pump ที่ถังน้ำ 30 นาที ควบคุม Suction pressure / Discharge pressure / Discharge Flow Indicator ที่ 10 นาที ส่วน Data check sheet
15.31	12. เปิดที่ถังน้ำ 30 นาทีแล้วให้ CLOSE Header return valve No. 10SGA11AA070 ของ Tank
15.31	13. STOP Diesel Fire Pump ใหญ่ Stop ที่ ENGINE Fire pump ใหญ่แล้วให้ Manual crank
15.32	14. CLOSE Return valve No. 10SGA11AA030 ของ Diesel fire pump
15.33	15. OPEN Discharge valve No. 10SGA11AA030 ของ Diesel fire pump
15.35	16. ON Power Supply AC Fire Pump ที่ถังน้ำ
15.36	17. Diesel Fire Pump ที่ถังน้ำเปิดที่ถังน้ำ - ON/AUTO MODE - พร้อมใช้งาน
15.36	18. ON Breaker Battery charger ใหญ่ Control panel - พร้อมใช้งาน

FM-OP-015 / Rev.01

Check Sheet for Diesel Engine Fire Fire Water Pump

Item	Descriptions	Before	10 Min	20 Min	30 Min	Remark
1	Check DIM/V & Time ใหญ่ Control (✓ OK or X Not OK)	✓				
2	Check Level Lubrication Oil Diesel Engine (✓ OK or X Not OK)	✓				
3	Check Level Coolant Diesel Engine (✓ OK or X Not OK)	✓				
4	Check Water Sealing Pump (✓ OK or X Not OK)	✓				
5	Check Noise and Sound (✓ OK or X Not OK)	✓				
6	Check Lubrication Oil Pressure (✓ OK or X Not OK)	✓				
7	Check Oil and Water Leakage (✓ OK or X Not OK)	✓				
8	Check Fuel Oil Level (Min 3/8, Max 5/8)	3/8			5/8	
9	Check Discharge Flow Rate (Spec. 2,000 GPM.)	0	2000	2000	2000	
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	45	180	180	180	
11	Check Pressure Automatic Recirculate (PSI)	manual	-	-	-	
12	Check Water Temperature (80-100 °C)	10	90	90	90	
13	Check Tachometers (rpm)	0	2100	2100	2100	
14	Check Running Pressure Pump ใหญ่ Control (PSI)	118	179	178	179	
15	Check Voltage in Battery 1 (Vol-DC/Vol-AC) ใหญ่ Control	91	91	91	91	
16	Check Voltage in Battery 2 (Vol-DC/Vol-AC) ใหญ่ Control	91	91	91	91	
17	Check Current in Battery 1 (Amp) ใหญ่ Control	0.8	0.3	0.6	0.3	
18	Check Current in Battery 2 (Amp) ใหญ่ Control	0.2	0.6	0.4	0.5	

AFTER TEST ให้ ปิด DIESEL FIRE WATER PUMP ที่ถัง STAND BY

1	✓ Jockey Pump อุปกรณ์ - AUTO MODE *
2	✓ Fire Water Header Pressure Normal (ถังน้ำ Pump Auto Start ที่ถังน้ำ Auto Mode)
3	✓ Electrical Fire Water Pump Valve No. 10SGA12AA030 OPEN
4	✓ Electrical Fire Water Pump ใหญ่ Stand by ให้ ปิด Discharge Valve 10SGA12AA030 แล้ว Select * AUTO MODE *
5	✓ Diesel Fire Water Pump Valve No. 10SGA11AA030 OPEN
6	✓ Diesel Fire Water Pump ใหญ่ Stand by ให้ ปิด Discharge Valve 10SGA11AA030 แล้ว Select * AUTO MODE *

FM-OP-015 / Rev.01

Remark

- Jockey Fire Water Pump (10SGA10 AP030) start at 145 PSI (10.0 barG) and stop at 155 PSI (10.7 barG)
- Electrical Fire Water Pump (10SGA10 AP020) start at 137.8 PSI (9.5 barG)
- Diesel Fire Water Pump (10SGA10 AP010) start at 130.5 PSI (9.0 barG)
- การทดสอบ Diesel Fire Water Pump จะตรวจสอบที่ Pressure 146.49 PSI (10.1 BarG) เริ่มที่ถังน้ำ Discharge Flow Indicator (10SGA11ICF101) Flow Rate 2,000 GPM. หรือ 454.25 m3/h (1 m3/h = 4.023688 GPM) (GPM = 0.227175 m3/h)
- ส่วน Level Tank ที่ถังน้ำ 30 นาที ให้ตรวจสอบที่ถังน้ำ Discharge Flow Indicator (10SGA11ICF101) Flow Rate 2,000 GPM.

Checked By
Approved

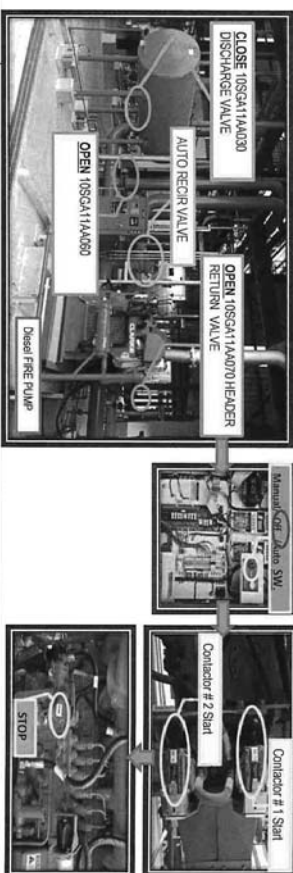
DIESEL FIRE PUMP MANUAL TEST BY ENGINE CONTACTOR START

Date: 18/01/66

**CHECK BEFORE START
DIESEL FIRE WATER PUMP**

✓	1. ตรวจระบบเตือนภัย รั่วไหลถัง Control Panel ให้มีสัญญาณดังขึ้น
✓	2. ตรวจระบบระบายน้ำ Diesel Engine และ Pump ระบายได้จริง
✓	3. ตรวจระบบตรวจ Fuel Oil ของ Diesel Engine สัญญาณเตือนรั่วไหล มีสัญญาณ Check sheet
✓	4. ตรวจระบบ Valve ใช้น้ Coolser ของ Diesel Engine ใช้งานได้
✓	5. ตรวจระบบ Coolant Level (น้ำหล่อเย็น) สัญญาณเตือนรั่วไหล
✓	6. ตรวจระบบ Voltage ของ Battery ใช้งานได้ มีสัญญาณ Check sheet
✓	7. ตรวจระบบ Lubo Oil ของ Diesel Engine สัญญาณเตือนรั่วไหล
✓	8. ตรวจระบบไฟฟ้าการขับเคลื่อนและงาน

FUNCTION TEST DIESEL FIRE WATER PUMP STARTING FROM ENGINE CONTACTOR



Time	Item	DIESEL FIRE WATER PUMP
19:35	1	# Control Panel ELECTRICAL Fire Water Pump, Power Supply - OFF -
19:35	2	# Control Panel Jockey Fire Water Pump Select SW - ON AUTO MODE -
19:36	3	O/E Breaker Battery charger ในตู้ Control panel
19:36	4	CLOSE Discharge valve No.10SGA11AA030 ทั้ง Diesel fire pump
19:39	5	วัดน้ำใน suction pressure (10SGA11CP101) / Discharge pressure (10SGA11CP102) ก่อน Start ถังน้ำ Data check sheet
19:40	6	O/EEN Return valve No.10SGA11AA080 ทั้ง Diesel fire pump เปิดวาล์ว pump running จะไม่ Recirc. ปิดก๊อกน้ำ Service water Tank
19:40	7	# Control Panel Diesel fire pump ในตู้ Control เพื่อ Switch อยู่โหมด OFF Mode -OFF -
19:41	8	Manual starting จาก connectors ที่ Crank engines ในตู้สวิตช์จะอยู่ที่ Connector #1 และ Connector #2 ในตู้สวิตช์ Connector ตัวที่หักงอๆ Start ที่ Hand H's 15 see Engine at Start ถังน้ำ Start ในตู้ Connector ตัวที่หักงอๆ ถัง Engine ตัวที่หักงอๆในตู้สวิตช์ Connector ตัวที่หักงอๆในตู้
19:41	9	O/EEN header return valve No.10SGA11AA070 ที่ฐาน Tank วัดอัตราการ Discharge Flow indicator(10SGA11CF101) Flow Rate 2.000 GPM Pressure 146-49 PSI(10.1 BarG) ยกเว้นการวัดอัตราการไหลใน Tank อัตราเร็ว 2 BarG, Discharge Pressure จะอยู่ใน 175 PSI(12 BarG)
-	10	ตรวจสอบการควบคุมในตู้สวิตช์และถังน้ำใน ตู้.....ใกล้.....ใกล้ใกล้ มอเตอร์.....
-	11	Run Pump ปลั๊กวงจร 30 นาที วัดน้ำใน Suction Pressure / Discharge pressure / Discharge Flow Indicator ทุก 10 นาที ลงใน Data check sheet
19:41	12	เปิดวาล์วจากวาล์ว 30 นาทีแล้วนำ CLOSE Header return valve No.10SGA11AA070 ที่ฐาน Tank
19:41	13	เปิดวาล์วกักเก็บน้ำ STOP Diesel Fire Pump Lockin Stop ที่ ENGINE Fire pump ปลั๊กวงจรเดิมทุกตัว
19:42	14	CLOSE Return valve No.10SGA11AA080 ทั้ง Diesel fire pump
19:42	15	O/EEN Discharge valve No.10SGA11AA030 ทั้ง Diesel fire pump
19:45	16	IGN Power Supply AC Fire Pump เริ่มทำงาน
19:47	17	Diesel Fire Pump เริ่มการทำงานที่ตำแหน่ง -ON-AUTO MODE - พร้อมใช้งาน
19:47	18	IGN Breaker Battery charger ในตู้ Control panel ที่ หน้าเครื่อง "
19:47	19	

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
DIESEL FIRE WATER PUMP WEEKLY EXERCISE TEST DATA SHEET

Date/Month/Year : 16/01/66

Check Sheet for Diesel Engine Fire Fire Water Pump

Check Sheet for Diesel Engine Fire Fire Water Pump						
Item	Descriptions	Before	10 Min	20 Min	30 Min	Remark
1	Check DMMY & time หน้าที่ Control (✓ OK or X Not OK)	✓				
2	Check Level Lube Oil Diesel Engine (✓ OK or X Not OK)	✓				
3	Check Level Coolant Diesel Engine (✓ OK or X Not OK)					
4	Check Water Sealing Pump (✓ OK or X Not OK)	✓				
5	Check Noise and Sound (✓ OK or X Not OK)		✓	✓	✓	
6	Check Lube Oil Pressure (✓ OK or X Not OK)		✓	✓	✓	
7	Check Oil and Water Leakage (✓ OK or X Not OK)	✓	✓	✓	✓	
8	Check Fuel Oil Level (Min 3/8, Max 5/8)	5/8			5/8	
9	Check Discharge Flow Rate (Spec. 2,000 GPM)	0	2400	2400	2400	
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	45	40	40	40	
11	Check Pressure Automatic Recirculate (PSI)	110	140	143	145	
12	Check Water Temperature (80-100 °C)	0	90	90	90	
13	Check Tachometers (rpm)	0	2100	2100	2100	
14	Check Running Pressure Pump หน้าที่ Control (PSI)	169	164	162	164	
15	Check Voltage in Battery 1 (Vol-DC)/(Vol-AC) หน้าที่ Control	12.4	12.5	12.5	12.5	
16	Check Voltage in Battery 2 (Vol-DC)/(Vol-AC) หน้าที่ Control	12.5	12.1	12.1	12.1	
17	Check Current in Battery 1 (Amp) หน้าที่ Control	0.5	0.2	0.4	0.4	
18	Check Current in Battery 2 (Amp) หน้าที่ Control	0.2	4.6	4.6	7.9	

200 FIRE WATER PUMP 171 STAND BY

1	<input checked="" type="checkbox"/>	Jockey Pump ချိတ်ကွပ် " AUTO MODE "
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Fire Water Header Pressure Normal (ဖိုဘီဖျံ Pump Auto Start လျှောက်စက် Auto Mode)
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical Fire Water Pump Valve No. 10SGA12AA030 OPEN
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Electrical Fire Water Pump ဖိုဘီ Stand by ဖိုဘီ Discharge Valve 10SGA12AA030 မဟုတ် Select " AUTO MODE "
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Diesel Fire Water Pump Valve No. 10SGA11AA030 OPEN
6	<input checked="" type="checkbox"/>	Diesel Fire Water Pump ဖိုဘီ Stand by ဖိုဘီ Discharge Valve 10SGA11AA030 မဟုတ် Select " AUTO MODE "

FM-OP-015 / Rev.01

Remark

1. Jockey Fire Water Pump (10SGA10 AP030) start at 145 PSI. (10.0 barg) and stop at 155 PSI. (10.7 barg.)
2. Electrical Fire Water Pump (10SGA10 AP020) start at 137.8 PSI. (9.5 barg.)
3. Diesel Fire Water Pump (10SGA10 AP010) start at 130.5 PSI. (9.0 barg.)
4. ၂၀၀၀၀၀၀၀ Diesel Fire Water Pump ပြုစုထားပါ။ Pressure 146.49 PSI. (10.1 Barc.) ပြုစုထားသောစနစ်သည် tank ထဲသို့ 2 Barc Discharge Pressure ဖန်တီးပါ။ 175 PSI (12 Barc.) Pressure ကို Header return valve No. 10SGA11AA070 သို့မဟုတ်မဟုတ် Discharge Flow Indicator (10SGA11CF 001) Flow Rate 2,000 GPM. with 454.25 m3/h (m3mh = 4.402668 GPM) (1 GPM = 0.227125 m3/h)

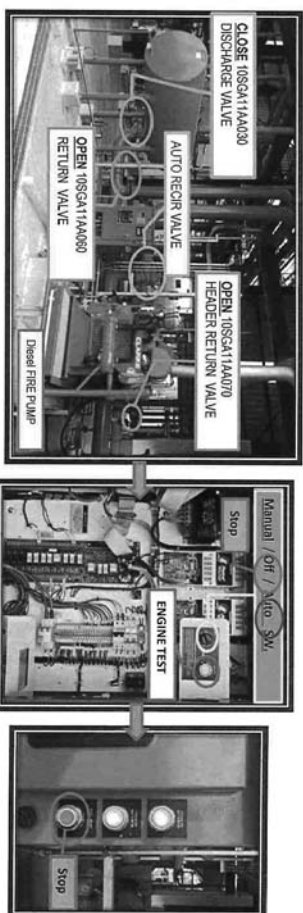
Check
Appro

Date: 25/01/66

**CHECK BEFORE START
DIESEL FIRE WATER PUMP**

<input checked="" type="checkbox"/>	1. ការវាស់ស្ទង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
<input checked="" type="checkbox"/>	2. ការវាស់ស្ទង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Diesel Engine ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
<input checked="" type="checkbox"/>	3. ការវាស់ស្ទង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Diesel Engine ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Check sheet
<input checked="" type="checkbox"/>	4. ការវាស់ស្ទង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Diesel Engine ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
<input checked="" type="checkbox"/>	5. ការវាស់ស្ទង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Diesel Engine ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
<input checked="" type="checkbox"/>	6. ការវាស់ស្ទង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Diesel Engine ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Check sheet
<input checked="" type="checkbox"/>	7. ការវាស់ស្ទង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Diesel Engine ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
<input checked="" type="checkbox"/>	8. ការវាស់ស្ទង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Diesel Engine ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង

2. ทดสอบ TEST DIESEL FIRE WATER PUMP และ MANUAL START โดยใช้ ENGINE TEST



Time	Item
19:30	1. Control Panel ELECTRICAL Fire Water Pump, Power Supply * OFF *
19:30	2. Control Panel Jockey Fire Water Pump Select SW. - ON AUTO MODE *
19:30	3. O/E Breaker Battery charger ในตู้ Control panel
19:31	4. CLOSE Discharge valve No.10SGA11AA030 783 Diesel fire pump
19:39	5. ปิดเครื่องสูบน้ำ (10SGA11CF101) / Discharge pressure (10SGA11CF102) เริ่ม Start แล้ว Data check sheet
19:34	6. OPEN Return valve No.10SGA11AA060 783 Diesel fire pump เปิดจน pump running แล้ว Recv. ในห้อง Service water Tank
19:35	7. Control Panel Diesel fire pump กดปุ่ม Control แล้ว Switch อยู่สถานะ * ON * Mode --AUTO--
19:35	8. กด START ในหน้าจอ ENGINE TEST ที่อยู่ในตู้ Control ENGINE 4E Start
19:35	9. OPEN header return valve No.10SGA11AA070 783 tank ในหน้าจอ Discharge Flow indicator(10SGA11CF101) Bow Rate 2,000 GPM, Pressure 166.49 PSI(10.1 Bar.G) ยกมือจากหน้าจอแล้วไปที่ Tank ที่หน้า 2 Bar.G Discharge Pressure แสดงค่าที่ 175 PSI(12 Bar.G)
19:35	10. กรณีสถานการณ์ผิดปกติในถังน้ำดับเพลิงจะ มีในถัง ระดับน้ำ ยาว.....
19:35	11. Run Pump ประมาณ 30 นาที ในหน้าจอ Suction pressure / Discharge pressure / Discharge Flow indicator ที่ 10 นาที แล้ว Data check sheet
19:35	12. ปิดเครื่องสูบน้ำ 30 นาทีแล้วกด CLOSE Header return valve No.10SGA11AA070 783 tank
19:35	13. STOP Diesel Fire Pump ในหน้าจอที่ในตู้ Control ในหน้าจอ * OFF * หน้าจอ * STOP * กดปุ่ม Control
19:37	14. CLOSE Return valve No.10SGA11AA060 783 Diesel fire pump
19:37	15. OPEN Discharge valve No.10SGA11AA030 783 Diesel fire pump
19:38	16. ON Power Supply AC Fire Pump ตั้งให้ระบบ
19:38	17. Diesel Fire Pump เริ่มทำงานในหน้าจอ * ON AUTO MODE * หน้าจอ
19:38	18. ON Breaker Battery charger ในตู้ Control panel * หน้าจอ *

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
DIESEL FIRE WATER PUMP WEEKLY EXERCISE TEST DATA SHEET

Date/Month/Year: 25/01/66

Check Sheet for Diesel Engine Fire Fire Water Pump

Item	Descriptions	Before	10 Min	20 Min	30 Min	Remark
1	Check DMV & Time ∇ ∇ OK or X Not OK)	∇				
2	Check Level Lubo Oil Diesel Engine ∇ ∇ OK or X Not OK)	∇				
3	Check Level Coolant Diesel Engine ∇ ∇ OK or X Not OK)	∇				
4	Check Water Sealing Pump ∇ ∇ OK or X Not OK)		∇	∇	∇	
5	Check Noise and Sound ∇ ∇ OK or X Not OK)		∇	∇	∇	
6	Check Lubo Oil Pressure ∇ ∇ OK or X Not OK)		∇	∇	∇	
7	Check Oil and Water Leakage ∇ ∇ OK or X Not OK)	∇	∇	∇	∇	
8	Check Fuel Oil Level (Min 3/8, Max 5/8)	5/5			5/5	
9	Check Discharge Flow Rate (Spec 2,000 GPM.)	0	2200	2200	2200	
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	115	30	30	30	
11	Check Pressure Automatic Reduculate (PSI)	100	210	210	210	
12	Check Water Temperature (80-100 °C)	0	40	50	90	
13	Check Tachometers (rpm)	0	2100	2100	2100	
14	Check Running Pressure Pump ∇ ∇ Control (PSI)	157	176	194	180	
15	Check Voltage in Battery 1 (Vol:DC/(Vol:AC) ∇ ∇ Control	0.8221	5.6221	5.6221	11.8222	
16	Check Voltage in Battery 2 (Vol:DC/(Vol:AC) ∇ ∇ Control	0.9226	4.6224	6.5224	5.5224	
17	Check Current in Battery 1 (Amp) ∇ ∇ Control	27.4	39.6	89.7	39.5	
18	Check Current in Battery 2 (Amp) ∇ ∇ Control	27.4	34.5	31.8	34.5	

D BY

1	✓	Jockey Pump အရှိန်ကွပ် " AUTO MODE "
2	✓	Fire Water Header Pressure Normal (ဖိုဘရိုက် Pump Auto Start လာကုန်သောအခါကပင်) (Auto Mode)
3	✓	Electrical Fire Water Pump Valve No. 10SGA12AA030 OPEN
4	✓	Electrical Fire Water Pump ဖိန် Stand by လိုက် ပိန် Discharge Valve 10SGA12AA030 ယူနီ Select " AUTO MODE "
5	✓	Diesel Fire Water Pump Valve No. 10SGA11AA030 OPEN
6	✓	Diesel Fire Water Pump ဖိန် Stand by လိုက် ပိန် Discharge Valve 10SGA11AA030 ယူနီ Select " AUTO MODE "

FM-OP-015 / Rev.01

Remarks

1. Jockey Fire Water Pump (10SGA10 AP030) start at 145 PSI. (10.0 barg) and stop at 155 PSI. (10.7 barg).
2. Electrical Fire Water Pump (10SGA10 AP020) start at 137.8 PSI. (9.5 barg.)
3. Diesel Fire Water Pump (10SGA10 AP010) start at 130.5 PSI. (9.0 barg.)
4. ကာကွယ် Diesel Fire Water Pump ကာကွယ်မှု Pressure 146.49 PSI. (10.1 Barc). ပတ်ဝန်းကျင်အားလုံးရှိသော tank ထဲက 2 Barc. Discharge Pressure အနိမ့်ဆုံး 17.5 PSI. (1.2 Barc). လိုက်ကွဲ Header return Valve No. 10SGA11AA070 သို့မဟုတ်မဟုတ် Discharge Flow Indicator 10SGA11CF101 Flow Rate 2,000 GPM. η 45-52 m3/min (min = 4.02868 GPM)(GPM = 0.227125 m3/min)

Checke
Approv

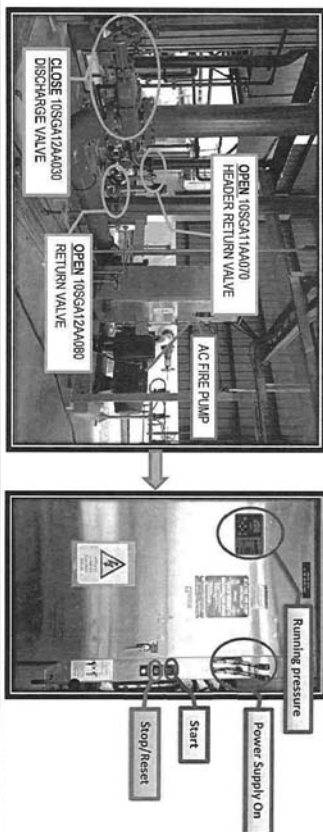
Date : 04/01/2023

CHECK BEFORE START

ELECTRICAL FIRE WATER PUMP

<input checked="" type="checkbox"/>	1. ตรวจสอบ ทั่วบริเวณตู้ ทั่วตู้ Control Panel ทั่วตู้ Jockey Pump
<input checked="" type="checkbox"/>	2. ตรวจสอบ AC Power Supply ทั่ว Electrical Fire Water Pump ทั่ว Control Panel ทั่วตู้
<input checked="" type="checkbox"/>	3. ตรวจสอบ Control ทั่ว Electrical Fire Water Pump ทั่วตู้
<input checked="" type="checkbox"/>	4. ตรวจสอบระบบ Electrical Fire Water Pump ทั่วตู้
<input checked="" type="checkbox"/>	5. ตรวจสอบ AC Power Supply ทั่ว Jockey Pump ทั่ว Control Panel ทั่วตู้
<input checked="" type="checkbox"/>	6. ตรวจสอบ Control ทั่ว Jockey Pump ทั่วตู้
<input checked="" type="checkbox"/>	7. ตรวจสอบระบบ Jockey Pump ทั่วตู้

ขั้นตอนการ TEST ELECTRICAL FIRE WATER PUMP



Time	Electrical Fire Water Pump
00.30	1. ควบคุม Panel Diesel Fire Water Pump. Select SW. "OFF".
00.31	2. ควบคุม Panel Jockey Fire Water Pump Select SW. "ON" AUTO MODE.
00.33	3. ควบคุม Panel AC Fire Water Pump Select SW. "ON".
00.33	4. CLOSE Discharge Valve No. 10SGA12AA030 ทั่ว AC Fire Water Pump
00.30	5. ควบคุม Suction pressure (10SGA11CP101) / Discharge pressure (10SGA11CP102) เริ่ม Start แล้ว Data check sheet
00.34	6. OPEN Return Valve No. 10SGA12AA080 ทั่ว AC Fire Water Pump ทั่ว Service water Tank
00.35	7. ควบคุม OPEN Header return valve No. 10SGA11AA070 ทั่ว AC Fire Pump AUTO START ทั่ว Service water Tank
-	8. ตรวจสอบ Flow Rate 2,000 GPM/Pressure 146.49 PSI (10.1 BarG) ทั่ว Header return valve No. 10SGA11AA070 ทั่ว Service water Tank
-	9. ตรวจสอบ Discharge Pressure 175 PSI (12 BarG) ทั่ว Discharge Valve No. 10SGA12AA030 ทั่ว AC Fire Pump
00.35	10. Auto Start แล้ว ควบคุม OPEN Header return valve No. 10SGA11AA070 ทั่ว Service water Tank
00.35	11. ตรวจสอบ Flow Rate 2,000 GPM/Pressure 146.49 PSI (10.1 BarG) ทั่ว Header return valve No. 10SGA11AA070 ทั่ว Service water Tank
00.35	12. ตรวจสอบ Discharge Pressure 175 PSI (12 BarG) ทั่ว Discharge Valve No. 10SGA12AA030 ทั่ว AC Fire Pump
00.41	13. STOP AC Fire Pump ทั่วตู้
00.41	14. STOP AC Fire Pump ทั่วตู้
00.41	15. STOP AC Fire Pump ทั่วตู้
00.41	16. STOP AC Fire Pump ทั่วตู้
00.41	17. STOP AC Fire Pump ทั่วตู้
00.41	18. STOP AC Fire Pump ทั่วตู้
00.41	19. STOP AC Fire Pump ทั่วตู้
00.41	20. STOP AC Fire Pump ทั่วตู้

Date/Month/Year : 04/01/2023

Check Sheet for Electrical Fire Water Pump

Item	Descriptions	Before	5min	10min	Remark
1	Check Water Sealing Pump (✓ OK or X Not OK)		✓	✓	
2	Check Noise and Sound (✓ OK or X Not OK)		✓	✓	
3	Check Discharge Pressure the Electrical Fire Pump (barG)	3.1	13.4	13.4	
4	Check Discharge Flow Rate (Spec. 2,000 GPM/Pressure 146.49 PSI (10.1 BarG))	0	2000	2000	Flow Rate Spec. 2,000 GPM/Pressure 146.49 PSI (10.1 BarG)
5	Check DMV & Time (✓ OK or X Not OK)	✓			
6	Check Running Pressure Pump (PSI)	168	185	186	
7	Check AC Voltage (Volt) ทั่วตู้ Control	396	387	387	
8	Check AC Current (Amp) ทั่วตู้ Control		313	313	

AFTER TEST ทั่ว ระบบ FIRE WATER PUMP ทั่ว STAND BY

Item	Descriptions	Before	5min	10min	Remark
1	✓ Jockey Pump ทั่วตู้ "AUTO MODE"				
2	✓ Fire Water Header Pressure Normal (ทั่วตู้ Pump Auto Start ทั่วตู้ Jockey Pump Auto Mode)				
3	✓ Electrical Fire Water Pump Valve No. 10SGA12AA030 OPEN				
4	✓ Electrical Fire Water Pump ทั่วตู้ Stand by ทั่ว ตู้ Discharge Valve 10SGA12AA030 ทั่ว Select "AUTO MODE"				
5	✓ Diesel Fire Water Pump Valve No. 10SGA11AA030 OPEN				
6	✓ Diesel Fire Water Pump ทั่วตู้ Stand by ทั่ว ตู้ Discharge Valve 10SGA11AA030 ทั่ว Select "AUTO MODE"				

Benchmark

- Jockey Fire Water Pump (10SGA10 AP030) start at 145 PSI (10.0 barG) and stop at 155 PSI (10.7 barG).
- Electrical Fire Water Pump (10SGA10 AP020) start at 137.8 PSI (9.5 barG).
- Diesel Fire Water Pump (10SGA10 AP010) start at 130.5 PSI (9.0 barG).
- การทดสอบ Electrical Fire Water Pump ทั่วตู้ Stand by ทั่ว ตู้ Discharge Valve 10SGA12AA030 ทั่ว Select "AUTO MODE". Discharge Pressure ทั่วตู้ 175 PSI (12 BarG) ทั่ว Header return valve No. 10SGA11AA070 ทั่ว Service water Tank Discharge Flow indicator 10SGA11CF101 Flow Rate 2,000 GPM. ทั่ว 454.25 m3/h (1 m3/h = 4.02868 GPM/1 GPM = 0.227125 m3/h) ทั่ว Flow Rate Spec. ทั่วตู้ Relief valve ทั่วตู้ Stand by ทั่ว ตู้ Discharge Valve 10SGA12AA030 ทั่ว Select "AUTO MODE".

(1 m3/h = 4.02868 GPM) ทั่วตู้ Stand by ทั่ว ตู้ Discharge Valve 10SGA12AA030 ทั่ว Select "AUTO MODE".

Checked
Approved

EGCO		Klongluang Utilities Company Limited										Check by : <div></div>				
		MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE										Date : ๘ / ๒ / ๖๔				
		DRY CHEMICAL TYPE														
ITEM	LOCATION F(XX) Follow layout	TYPE / RATING 4-A: 80-B-C 10-A: 120-B-C	SIZE 4.54 Kg 9.07 Kg	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ										หมายเหตุ		
				ขันส่วนพร้อมไขวาล์ว Valve ปีก				เชื่อมอยู่ในแถบ		สภาพทั่วไปของถัง		ฉลากบ่งชี้				
				Ring Pin / Seal / Stem		Hose or Nozzel		"สี่เหลี่ยม"		"สามเหลี่ยม"		ไม่มีสนิม & สีไม่ชัด			ฉลากบ่งชี้	
				พร้อม (✓) ไม่พร้อม (○)		ปัดสี (✓) ไม่ปัดสี (○)		พร้อม (✓) ไม่พร้อม (○)		ปัดสี (✓) ไม่ปัดสี (○)		พร้อม (✓) ไม่พร้อม (○)			ปัดสี (✓) ไม่ปัดสี (○)	
1	F1	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
2	F2	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
3	F3	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
4	F4	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
5	F5	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
6	F6	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
7	F7	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
8	F8	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
9	F9	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
10	F10	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
11	F11	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
12	F12	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
13	F13	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
14	F14	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
15	F15	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
16	F16	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓		ถังดับเพลิงชำรุด		
17	F17	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
18	F18	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
19	F19	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓		ถังดับเพลิงชำรุด		
20	F20	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
21	F21	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
22	F22	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
23	F23	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
24	F24	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
25	F25	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
26	F26	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
27	F27	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
28	F28	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
29	F29	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
30	F30	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
31	F31	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
32	F32	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
33	F33	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
34	F34	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
35	F35	ABC Dry	9.07 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
36	F36	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
37	F37	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
38	F38	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
39	F39	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
40	F40	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
41	F41	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
42	F42	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
43	F43	ABC Dry	4.54 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
44	F44	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				
45	F45	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg	✓		✓		✓		✓		✓				

REMARK

1. ตรวจสอบทุกเดือน
2. RING PIN / SEAL / STEM จะต้องไม่มีขาด และ Lock ต้องไม่ขาดหาย
3. PRESSURE GAUGE เชื่อมวัดต้องอยู่ในแถบ "สี่เหลี่ยม" พร้อมไขวาล์ว

4. HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉีกขาดและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน
5. สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด
6. ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ฉีกขาด

FM-OP-005 / Rev.01

Approve by

January 2018

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
Check sheet monthly test Fire Fighting Alarm Device

DATE 9/2/66

TEST BY SHIFT 4 NAME XXXXXXXXXX

1. FIRE FIGHTING ALARM TEST / FLUSHING LINE

ใช้เครื่องหมาย (✓) ในช่อง (Y) เมื่อผลการ TEST ผ่าน (มีเสียง ALARM) หรือในช่อง (N) เมื่อผลการ TEST ไม่ผ่าน (ไม่มีเสียง ALARM CCR หรือ LOCAL)

ITEM	(1) STATION AV : ALARM VALVE DV : DELUGE VALVE PA : PRE - ACTION VALVE	(2) MAIN SUPPLY VALVE HEADER.		(3) BUTTERFLY VALVE WITH TAMPER SWITCH CLOSE		(4.) ALARM PRESSURE SWITCH										(5.) PRESSURE GAUGE READING		(6.) WATER AL. BELL 6"		DRAIN / FLUSING PIPE DEAD END LINE			
		OPENED	CLOSED	ALARM at CCR.		1" 2" 3" FLOOR CCB BUILDING		1" LAP ROOM		1" 2" FLOOR GIS BUILDING		GAUGE (SA)	GAUGE (SB)	ALARM at LOCAL	ALARM at CCR.		1" LAP ROOM						
				STATUS SHOW ON MONITOR		STATUS SHOW ON MONITOR		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"					ALARM BELL 6"						
				Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	(PSI)	(PSI)	Y	N	Y	N	Y	N		
1	10SGE91 AA121(AV02) FIRE HOUSE.	✓		✓		✓		✓		✓		0	175	✓				✓					
2	10SGE91 AA131(AV03) DEMIN.	✓		✓		✓				✓		200	175	✓				✓					
3	10SGE52 AA111(AV01) CCB.	✓		✓				✓				255	190	✓		✓							
4	10SGE72 AA111(PA01) STG.	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-								
5	10SGC53 AA111(DV01) AUX-TX4	✓		✓		✓		✓				245	170	✓									
6	10SGC53 AA121(DV02) AUX-TX3	✓		✓		✓		✓				245	165	✓									
7	10SGC53 AA131(DV03) AUX-TX2	✓		✓		✓		✓				220	165	✓									
8	10SGC53 AA141(DV04) AUX-TX1	✓		✓		✓		✓				240	165	✓									
9	10SGC81 AA151(DV05) UNIT AUX-TX1	✓		✓		✓		✓				275	175	✓									
10	10SGC61 AA161(DV06) UNIT AUX-TX2	✓		✓		✓		✓				205	175	✓									
11	10SGC82 AA171(DV07) GTG-12-TX	✓		✓		✓					✓	235	160	✓									
12	10SGC82 AA181(DV08) GTG-11-TX	✓		✓		✓				✓		220	150	✓									
13	10SGC82 AA191(DV09) STG-10-TX	✓		✓		✓				✓		200	150	✓									
14	10SGC75 AA210 (DV10) GTG-11 LUBE OIL	✓		✓		✓					✓	160	155	✓									
15	10SGC75 AA310 (DV11) GTG-12 LUBE OIL	✓		✓		✓						165	155	✓									

หมายเหตุ : # ALARM at CCB คือ Alarm ที่ตู้ Fire Alarm Annunciator Panel , # ส่วนหัว Gauge (SA) ส่วนค่าทดสอบ Pressure Switch

: # 10SGE72 AA111(PA01) STG. ทดสอบเฉพาะ TAMPER SWITCH และ PRESSURE SWITCH (4A) ของระบบน้ำ ส่วน PRESSURE SWITCH (4B) ของ Air ไม่ต้องทดสอบ

1. Main supply valve header จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดตลอดเวลาที่ระหว่างทำการทดสอบและเสร็จการทดสอบ
2. Alarm Valve (AV Type) และ Deluge Valve (DV Type) จะต้องเปิดปิดได้และส่งสัญญาณ Alarm ไปที่ตู้ Fire alarm panel ที่ CCR.
3. Alarm Pressure Switch หลังจากเปิด Alarm test valve แล้วให้ตรวจสอบว่าค่าแรงดันน้ำตรง Pressure Gauge จะต้องลดลงและส่งสัญญาณ Flow Alarm ไปที่ตู้ Fire alarm panel ที่ CCR. (หลังจากการ Test ให้ปิด Alarm Test Valve ทุกครั้ง)
4. Heat detector จะเปิดให้หัวทดสอบแยกย้ายกันอยู่ในฐาน, สายสัญญาณหรือสายอยู่ในสภาพปกติ.
5. Wet Nozzle และ Dry Nozzle สำหรับ DV Type ชุดเติมน้ำมีแรงดันไม่ต่ำกว่า 10 บาร์และหัวฉีดต้องไม่อุดตัน. Wet Nozzle สำหรับ AV Type ชุดเติมน้ำมีแรงดันไม่ต่ำกว่า 10 บาร์.
6. ตรวจสอบตำแหน่งของอุปกรณ์ให้อยู่ในตำแหน่ง (เปิด / ปิด) Butterfly Valve with Tamper Switch (เปิด), Valve for Gauge (เปิด), Main Supply Valve Header (เปิด), Alarm Test Valve (เปิด).
7. จุดสำหรับ line pipe dead end สำหรับ Flushing water wet pipe 3 จุด ดังนี้
 - Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE52 AA201 ใกล้ประตูทางออก Workshop สำหรับอาคาร CCB.
 - Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA201 ใกล้ AC Fire pump สำหรับอาคาร Fire pump house.
 - Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA203 ใกล้กับ Naturalization สำหรับอาคาร DEMIN area.

2. ตรวจสอบความพร้อมของ FIRE SPRINKLER SYSTEM (กาเครื่องหมาย (✓) ในช่อง (Y))

1. อุปกรณ์ Heat detector / Sprinkler head บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank
 - ☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
2. อุปกรณ์ Piping , Hanger and support บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank
 - ☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
3. อุปกรณ์ Water Spray nozzle บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE
 - ☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
4. อุปกรณ์ Piping , Hanger and support บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE
 - ☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
5. อุปกรณ์ Water Spray nozzle line pilot / Sprinkler head บริเวณ Transformer
 - ☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
6. อุปกรณ์ Piping , Hanger and support บริเวณ Transformer
 - ☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

APPROVED BY

FM-OP-006 / Rev.00



EGCO
Engineering & Construction Company Limited

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
Fire fighting valves status check list

Month : Feb-66

Item	Tag valve no.	Description	Area	DWG. NO.	Valve status				
					Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
1	10SGA11AA010	Section Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
2	10SGA11AA030	Discharge Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
3	10SGA12AA010	Section AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
4	10SGA12AA030	Discharge AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
5	10SGA13AA010	Section Jockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
6	10SGA13AA030	Discharge Jockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
7	10SGA40AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
8	10SGA40AA030	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
9	10SGA41AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
10	10SGA41AA030	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
11	10SGA42AA010	Water hydrant - 01	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
12	10SGA42AA030	Water hydrant - 02	Demer tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
13	10SGA43AA010	Water hydrant - 03	Gas station	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
14	10SGA43AA030	Water hydrant - 04	Chemical for cooling	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
15	10SGA46AA010	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
16	10SGA46AA030	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
17	10SGA45AA010	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
18	10SGA45AA030	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
19	10SGA61AA010	Fire water header	Water hydrant - 05	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
20	10SGA61AA030	Fire water header	Water hydrant - 05	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
21	10SGA63AA010	Fire water header	Water hydrant - 06	AD-PP-03	✓	✓	✓	✓	✓
22	10SGA63AA030	Fire water header	Water hydrant - 06	AD-PP-03	✓	✓	✓	✓	✓
23	10SGA71AA010	Workshop area	Workshop	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
24	10SGA71AA030	Workshop area	Workshop	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
25	10SGA82AA010	Water hydrant - 07	Water hydrant - 07	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
26	10SGA82AA030	Water hydrant - 08	Water hydrant - 08	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
27	10SGA83AA010	Fire water header	Fire water header	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
28	10SGA83AA030	Fire water header	Fire water header	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
29	10SGA84AA010	Water hydrant - 10	Tap water pump	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
30	10SGA84AA030	Water hydrant - 10	Tap water pump	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
31	10SGA84AA010	Fire water header	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
32	10SGA84AA030	Fire water header	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
33	10SGA84AA010	Fire water header	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
34	10SGA84AA030	Fire water header	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
35	10SGA84AA010	Fire water header	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
36	10SGA84AA030	Fire water header	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
37	10SGA84AA010	Fire water header	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ: Y = Open, X = locked close/locked down (ถ้ามี) Remark:

FM-OP-007 / Rev.00

Check by : C.SOMCHAI.P. CHALEMWRUNG

Approve by :



EGCO
Engineering & Construction Company Limited

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
THIS LOCATED DETECTOR MONTHLY TEST EVERY (Feb/ Jun / Oct)
FOR SMOKE DETECT/ HEAT DETEC/ MANUAL PULL DOWN

Month: February 22

Item	FL	Type	ผลการทดสอบ				หมายเหตุ
			Alarm Bell	Beacon Flashing	พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	10CCE10EG 302	Smoke	✓	✓	✓		
2	10CCE10EG 306	Smoke	✓	✓	✓		
3	10CCE10EG 310	Smoke	✓	✓	✓		
4	10CCE10EG 314	Smoke	✓	✓	✓		
5	10CCE10EG 318	Smoke	✓	✓	✓		
6	10CCE10EG 322	Smoke	✓	✓	✓		
7	10CCE10EG 326	Smoke	✓	✓	✓		
8	10CCE10EG 330	Smoke	✓	✓	✓		
9	10CCE10EG 334	Smoke	✓	✓	✓		
10	10CCE10EG 338	Smoke	✓	✓	✓		
11	10CCE10EG 342	Smoke	✓	✓	✓		
12	10CCE10EG 346	Smoke	✓	✓	✓		
13	10CCE10EG 350	Smoke	✓	✓	✓		
14	10CCE10EG 354	Smoke	✓	✓	✓		
15	10CCE10EG 358	Smoke	✓	✓	✓		
16	10CCE10EG 362	Smoke	✓	✓	✓		
17	10CCE10EG 366	Smoke	✓	✓	✓		
18	10CCE10EG 370	Smoke	✓	✓	✓		
19	10CCE10EG 372	Smoke	✓	✓	✓		
20	10CCE10EG 403	Heat	✓	✓	✓		
21	10CCE10EG 407	Heat	✓	✓	✓		
22	10CCE10EG 411	Heat	✓	✓	✓		
23	10CCE10EG 415	Heat	✓	✓	✓		
24	10CCE10EG 419	Heat	✓	✓	✓		
25	10CCE10EG 424	Heat	✓	✓	✓		
26	10CCE10EG 201	Pull down	✓	✓	✓		
27	10CCE10EG 205	Pull down	✓	✓	✓		
28	10CCE10EG 209	Pull down	✓	✓	✓		
29	10CCE10EG 213	Pull down	✓	✓	✓		
30	10CCE10EG 217	Pull down	✓	✓	✓		
31	10CCE10EG 221	Pull down	✓	✓	✓		
32	10CCE10EG 225	Pull down	✓	✓	✓		

Remark

1. ทิ้ง Smoke, Heat Detector ตัวเตือนในไม่ช้าจากฐาน , 2. กด Pull down จะตัวเตือนในไม่ช้า
3. ตัวเตือนในไม่ช้าและตัวเตือนในไม่ช้าที่ Local และ Fire alarm panel ที่ Control room
4. การเตือนในไม่ช้า (X) ตัวเตือนในไม่ช้า

Test by :

Approve by :

FM-OP-008 / Rev.00

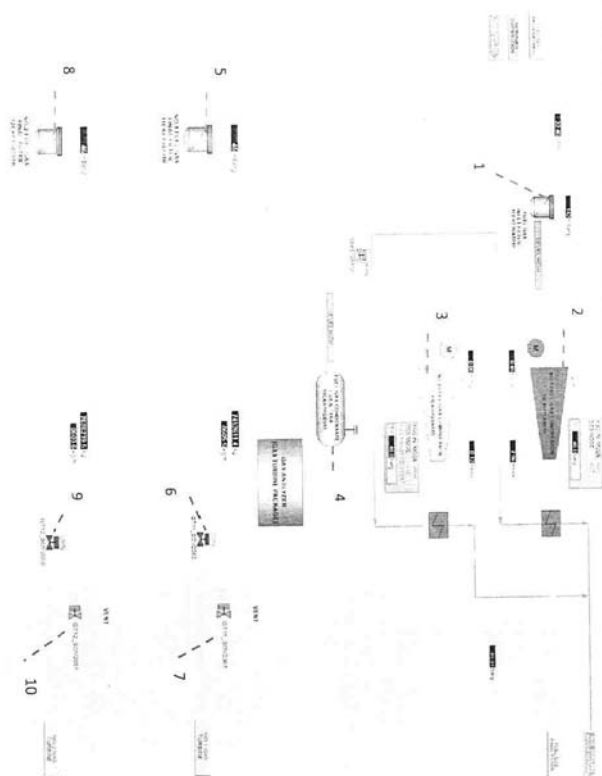


Month/February 2566		Date							MN No.
ลำดับ	จุดตรวจตาม	1	2	3	4	5	6	7	
1	ถังรับ Gas Inlet Filter	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
2	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.2	✓		✓	✓			✓	
4	ถังรับ Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	ถังรับ Fuel Gas Final Filter No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	ถังรับ Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	ถังรับ Fuel Gas Final Filter No.2	✓	✓	✓	✓			✓	
9	ถังรับ Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	สภาพโดยรวม/ไม่พบผิดปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Shift (8:00-20:00)		1	1	1	3	3	3	5	

Remark:

✓	No leak หรือปรกติ	X	Leak หรือผิดปกติ	O	Leak แก๊สยังงาไม่โต
ให้ทำเครื่องหมาย _____ ในช่องหมายเลขในแจ้งซ่อมในข้อที่กำหนด					

FM-OP-009 /Rev.00



Month: February 2556		Date							MN No.
ลำดับ	ชื่อเครื่อง	8	9	10	11	12	13	14	
1	หัวฉีด Gas Inlet Filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	หัวฉีด Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	หัวฉีด Fuel Gas Compressor No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	หัวฉีด Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓	██████████	✓	✓	✓	
5	หัวฉีด Fuel Gas Final filter No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	หัวฉีด Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	หัวฉีด Fuel Gas Vent valve GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	หัวฉีด Fuel Gas Final filter No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	หัวฉีด Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	หัวฉีด Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	การปฏิบัติงานประจำวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Shift (8:00-20:00)		5	5	2	2	2	1	1	

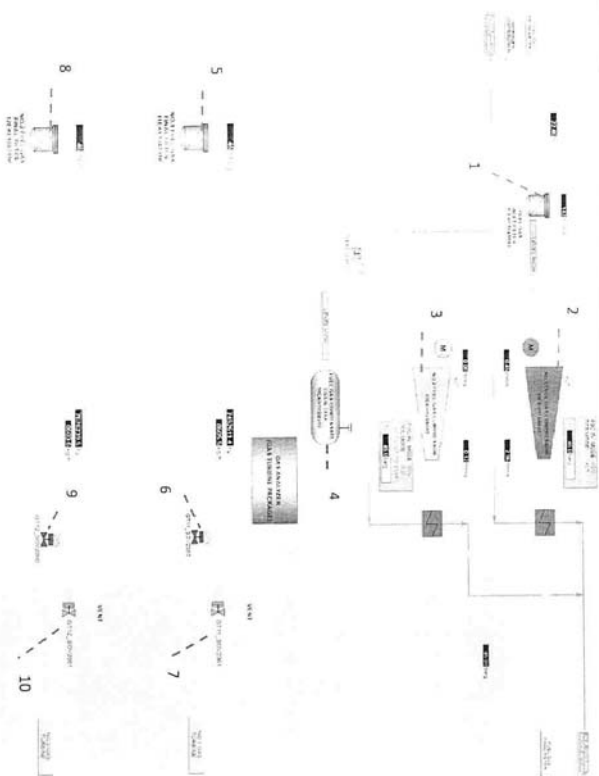
Remark: ✓ No leak หรือปรกติ X Leak หรือผิดปกติ 0 Leak แก๊สรั่วซึมใต้
 ใต้ทางเดินท่อบาย ✓ No leak หรือปรกติ X Leak หรือผิดปกติ 0 Leak แก๊สรั่วซึมใต้
 กรดฟอสฟอริก ใต้ลงท่อบายในถังของในของที่กำหนด

FM-OP-009 /Rev.00



Klongluang Utiles Company Limited

แบบฟอร์มการตรวจหา Gas leak



Month: February 2566		Date							MN No.
ลำดับ	จุดตรวจหา Gas	15	16	17	18	19	20	21	
1	ถังรับ Gas Inlet Filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	ถังรับ Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	ถังรับ Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	ถังรับ Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	สถานีโดยทั่วทั้งบริเวณยกเว้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Shift (8:00-20:00)		1	3	3	3	4	4	4	

Remark:

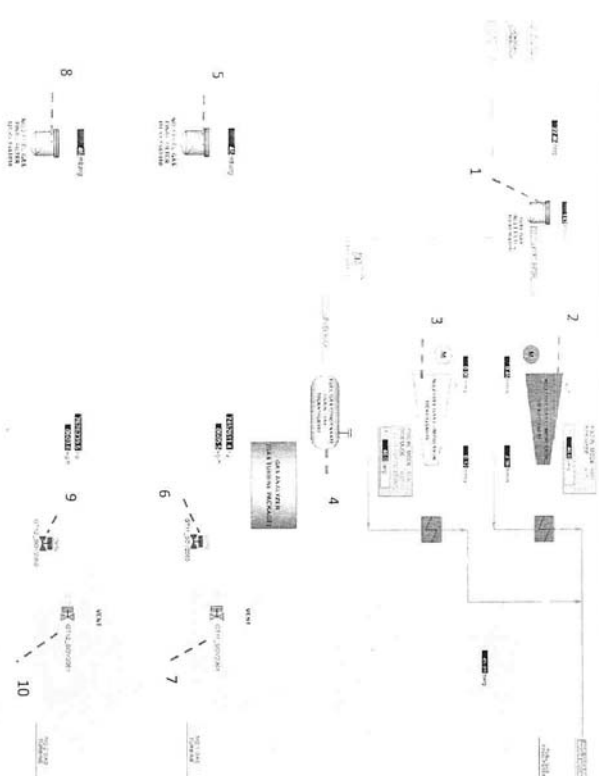
พบ Gas leak หรือไม่? ☒ No leak หรือ ☒ X Leak หรือ ☐ O Leak ไม่พบ Gas leak
กรณีพบ Gas leak ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที

FM-OP-009 /Rev.00



Klongluang Utiles Company Limited

แบบฟอร์มการตรวจหา Gas leak



Month: February 2566		Date								MN No.
ลำดับ	จุดตรวจหา Gas	22	23	24	25	26	27	28		
1	ถังรับ Gas Inlet Filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	ถังรับ Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	ถังรับ Fuel Gas Final Filter No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	ถังรับ Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	ถังรับ Fuel Gas Final Filter No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
9	ถังรับ Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
11	สถานีตรวจจับ Gas Leak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Shift (8:00-20:00)		2	2	2	1	1	1	3		

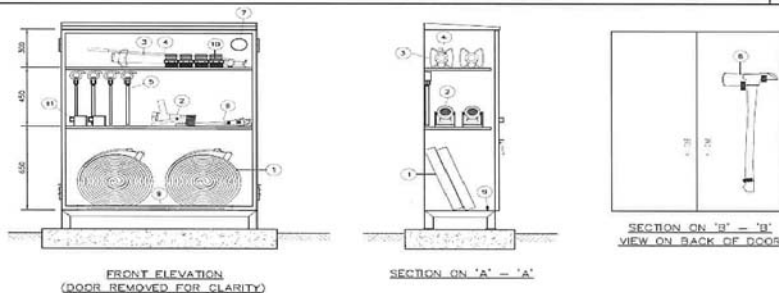
Remark:

พบ Gas leak หรือไม่? ☒ No leak หรือ ☒ X Leak หรือ ☐ O Leak ไม่พบ Gas leak
กรณีพบ Gas leak ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที

FM-OP-009 /Rev.00

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
OUTDOOR WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by : XXXXXXXXXX
Date : 8 / 2 / 66



Item	Description	Q'ty	Position "WH-0X"							Remark
			02	03	04	07	08	09	10	
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	✓	-	-	-	-	-	-	
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	✓	-	-	-	-	-	-	
3	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	✓	-	-	-	-	-	-	
4	Play Pipe Holder.	1	✓	-	-	-	-	-	-	
5	Universal Spanner.	4	✓	-	-	-	-	-	-	
6	Hydrant Wrench.	2	✓	-	-	-	-	-	-	
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	✓	-	-	-	-	-	-	
8	Fire Axe C/W Brackets.	1	✓	-	-	-	-	-	-	
9	Crowbar.	1	✓	-	-	-	-	-	-	
10	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	✓	-	-	-	-	-	-	
11	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	✓	-	-	-	-	-	-	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

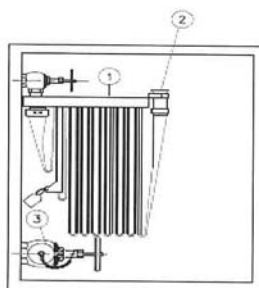
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ช้าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ช้างประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ช้าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ช้างบันไดทางขึ้น Hondding pond Area.

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ช้างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

Approve by : XXXXXXXXXX

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
INDOOR WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by : XXXXXXXXXX
Date : 8 / 2 / 66



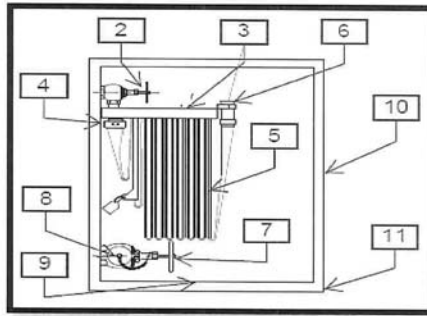
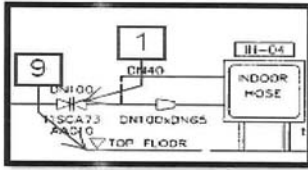
Item	Description	Q'ty	Position "IH-0X"						Remark
			01	02	03	04	05	06	
1	Dixon FHPR150-100CBF 1-1/2 Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit, Comprising Of 1-1/2" x 100ft. Fire Hose, 1-1/2" Brass Nipple, 1-1/2 Angle Valve With Double Female NPT inlet and Outlet and Instruction Label	1	-	✓	-	-	-	-	
2	1-1/2" Water Nozzle, Brass Construction	1	-	✓	-	-	-	-	
3	1-1/2" Angle Valve Brass Construction, FNPT Inlet and Female BS336 C/W Cap and Chain	1	-	✓	-	-	-	-	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.
- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.
- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No.2 Area.
- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

Approve by : XXXXXXXXXX



Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.
- IH-04 Indoor Hose at HRS No.1 Area.
- IH-05 Indoor Hose at HRS No.2 Area.
- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

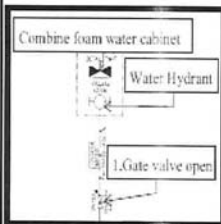
Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "IH-0X"										Remark		
		01		02		03		04		05			06	
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	-		✓		-		-		-		-		
2	Angle Valve 1.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมมือหมุนไม่แตกหัก	-		✓		-		-		-		-		
3	Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit ต้องหมุนได้ปกติ	-		✓		-		-		-		-		
4	Thread เกสียจะต้องไม่ชำรุด	-		✓		-		-		-		-		
5	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยร้าวและเสียหาย	-		✓		-		-		-		-		
6	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-		✓		-		-		-		-		
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมมือหมุนไม่แตกหัก	-		✓		-		-		-		-		
8	Cap and Chain จะต้องมีโซ่และฝาปิด	-		✓		-		-		-		-		
9	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณ Valve และข้อต่อต่างๆ ลงพื้น	-		✓		-		-		-		-		
10	สภาพตู้ฝ้าต้องปิดสนิทและกระจกไม่แตกร้าว	-		✓		-		-		-		-		
11	สภาพตู้ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-		✓		-		-		-		-		

Remark

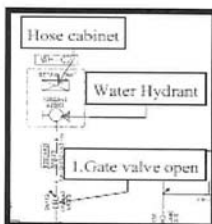
- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2, 7, 8) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-012/Rev.00

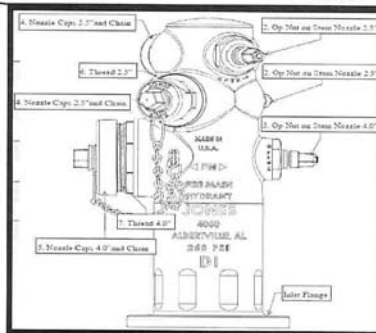
Approve by : XXXXXXXXXX



WH-01,05,06



WH-02,03,04,07,08,09,10



Location

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ข้างประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ใต้บันไดทางขึ้น Control room.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารพัสดุ.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น Hording pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.


Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "WH-0X"																				Remark
		01		02		03		04		05		06		07		08		09		10		
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
2	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 2.5" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด,ปิด ได้ปกติ	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
3	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 4.0" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด,ปิด ได้ปกติ	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
4	Nozzle caps 2.5" & Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีโซ่ยึดโยง	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
5	Nozzle caps 4.0" & Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีโซ่ยึดโยง	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
6	Thread 2.5" เกสียจะต้องไม่ชำรุด	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
7	Thread 4.0" เกสียจะต้องไม่ชำรุด	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
8	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณจุดข้อต่อต่างๆ	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
9	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยร้าวและเสียหาย	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
10	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
11	สภาพ Hydrant ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		
12	สภาพตู้ฝ้าต้องปิดสนิทและต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-		✓		-		-		-		-		-		-		-		-		

Remark

- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง Yes คืออุปกรณ์พร้อมใช้งาน ; (X) ในช่อง No คืออุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2,3,4,5) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-013 / Rev.00

Approve by : XXXXXXXXXX



Klongluang Utilities Company Limited
MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE CO2 TYPE

ตรวจสอบซึ่งน้ำหนักประจำเดือน ☐ มกราคม ☐ กรกฎาคม

Check by: XXXXXXXXXX

Date: 9/3/66

ITEM	LOCATION C(XX) Follow layout	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂ 18.1 Kg 122.9 Kg	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ						หมายเหตุ
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve ปีรภัย		สภาพหัวไม่ของแข็ง		ฉลากบ่งชี้		
					Ring Pin / Seal / Stem พร้อม (✓) ไม่พร้อม (O)	Hose / Nozzle / Horn ปกติ (✓) ไม่ปกติ (O)	ไม่มีสนิม & สีสัน ไม่มีสนิม (✓) สีสัน (O)	อยู่ในสภาพดี ปกติ (✓) ไม่ปกติ (O)			
1	C1	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
2	C2	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
3	C3	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
4	C4	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
5	C5	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
6	C6	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
7	C7	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
8	C8	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
9	C9	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
10	C10	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
11	C11	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
12	C12	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
13	C13	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
14	C14	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
15	C15	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
16	C16	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
17	C17	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
18	C18	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
19	C19	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
20	C20	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
21	C21	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
22	C22	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
23	C23	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
24	C24	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
25	C25	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
26	C26	CO2 TYPE (Wheel)	23.0 Kg		✓		✓	✓	✓		
27	C27	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
28	C28	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
29	C29	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
30	C30	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		
31	C31	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓	✓	✓		


REMARK

- ตรวจสอบสภาพทั่วไปทุกเดือน / ซึ่งน้ำหนักทุก 6 เดือน (มกราคม , กรกฎาคม)
- RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต้องไม่ขาดหาย
- น้ำหนักถังและข้างต้องอยู่ในเกณฑ์ดังนี้
 - ขนาดถัง 6.80 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 11.3 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)
 - ขนาดถัง 23.0 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 100.22 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

- HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉางและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน
- สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด
- ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ฉีกขาด

Approve by : XXXXXXXXXX

January 2019



Klongluang Utilities Company Limited
MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE
DRY CHEMICAL TYPE

ตรวจสอบซึ่งน้ำหนักประจำเดือน ☐ มกราคม ☐ กรกฎาคม

Check by: XXXXXXXXXX

Date: 9/3/66

ITEM	LOCATION F(XX) Follow layout	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂ 18.1 Kg 122.9 Kg	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ						หมายเหตุ
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve ปีรภัย		สภาพหัวไม่ของแข็ง		ฉลากบ่งชี้		
					Ring Pin / Seal / Stem พร้อม (✓) ไม่พร้อม (O)	Hose / Nozzle / Horn ปกติ (✓) ไม่ปกติ (O)	ไม่มีสนิม & สีสัน ไม่มีสนิม (✓) สีสัน (O)	อยู่ในสภาพดี ปกติ (✓) ไม่ปกติ (O)			
1	F1	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
2	F2	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
3	F3	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
4	F4	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
5	F5	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
6	F6	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
7	F7	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
8	F8	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
9	F9	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
10	F10	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
11	F11	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
12	F12	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
13	F13	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
14	F14	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
15	F15	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
16	F16	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
17	F17	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
18	F18	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
19	F19	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
20	F20	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
21	F21	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓	✓	✓		
22	F22	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
23	F23	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
24	F24	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
25	F25	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
26	F26	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
27	F27	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
28	F28	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
29	F29	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
30	F30	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
31	F31	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓	✓	✓		
32	F32	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓	✓	✓		
33	F33	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓	✓	✓		
34	F34	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
35	F35	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓	✓	✓		
36	F36	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
37	F37	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
38	F38	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
39	F39	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
40	F40	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
41	F41	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
42	F42	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
43	F43	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓	✓	✓		
44	F44	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg		✓		✓	✓	✓		
45	F45	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg		✓		✓	✓	✓		

REMARK

- ตรวจสอบทุกเดือน
- RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต้องไม่ขาดหาย
- PRESSURE GAUGE เข็มวัดต้องอยู่ในแถบ "สีเขียว" พร้อมใช้งาน

- HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉางและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน
- สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด
- ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ฉีกขาด

Approve by : XXXXXXXXXX

FM-OP-005 / Rev.01

January 2019

[illegible]

EM-08-006 / Rev 00

บริษัท เอ็มจีที จำกัด
EMGTIME Utilities Company Limited

NGUANG UTILITIES COMPANY LIMITED lifting valves status check list

Month :

Rmnu 2566

Item	Tag valve no.	Description	Area	DWG. NO.	Valve status				
					Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
1	10SGA1MA010	Suction Diesel	Water plant	AD-PF-01	✓	✓	✓	✓	✓
2	10SGA1MA030	Discharge Diesel	Water plant	AD-PF-01	✓	✓	✓	✓	✓
3	10SGA12MA010	Suction AC	Water plant	AD-PF-01	✓	✓	✓	✓	✓
4	10SGA12MA030	Discharge AC	Water plant	AD-PF-01	✓	✓	✓	✓	✓
5	10SGA13MA010	Suction Jockey	Water plant	AD-PF-01	✓	✓	✓	✓	✓
6	10SGA13MA030	Discharge Jockey	Water plant	AD-PF-01	✓	✓	✓	✓	✓
7	10SGA40MA010	Fire water header	Water plant	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
8	10SGA90MA010	Fire water header	Water plant	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
9	10SGA91MA010	Fire water header	Water plant	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
10	10SGA11MA010	Water hydrant - 01	Service tank	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
11	10SGA12MA010	Water hydrant - 02	Demin tank	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
12	10SGA13MA010	Water hydrant - 03	Gas station	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
13	10SGA15MA010	Water hydrant - 04	Chemical for cooling	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
14	10SGA50MA010	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
15	10SGA60MA010	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
16	10SGA70MA010	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
17	10SGA52MA010	Fire water header	ถังน้ำจืด CCR	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
18	10SGA52MA010	Water hydrant - 05	ถังน้ำจืดสำหรับ CCR	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
19	10SGA61MA010	Fire water header	ถังน้ำจืดสำหรับ CCR	AD-PF-04	✓	✓	✓	✓	✓
20	10SGA63MA010	Fire water header	ถัง น้ำ trans.400V	AD-PF-03	✓	✓	✓	✓	✓
21	10SGA54MA010	Water hydrant - 06	ถังน้ำจืด Workshop	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
22	10SGA52MA020	Workshop area	Workshop	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
23	10SGA17MA010	Water hydrant - 07	ถังน้ำ Holding pond	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
24	10SGA61MA010	Water hydrant - 08	ถังน้ำ S/S สำหรับ	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
25	10SGA62MA010	Fire water header	BPM3 GS-FIT 115 hp	AD-PF-04	✓	✓	✓	✓	✓
26	10SGA63MA010	Water hydrant - 09	Tap water pump	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
27	10SGA80MA020	Fire water header	ถังน้ำ HRS NO.2	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
28	10SGA92MA010	Water hydrant - 10	Service tank	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
29	12SGA4MA011	HRS NO.2 area	HRS Drum No.2	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
30	10SGA90MA010	Fire water header	ถังน้ำดับเพลิง	AD-PF-02	✓	✓	✓	✓	✓
31	10SGA74MA010	Deerator area	Deerator	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
32	11SGA73MA010	HRS NO.1 area	HRS Drum No.1	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
33	10SGA72MA010	Fire water header	STG PACK สำหรับ GT.1	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
34	10SGA52MA030	Office area (H-02)	ถังน้ำสำหรับ	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
35	10SGA52MA040	Office area (H-03)	ถังน้ำสำหรับ CCR	AD-PF-05	✓	✓	✓	✓	✓
36	10SGA75 AA001	Aux Slud GT.11	Aux Slud GT.11	✓	✓	✓	✓	✓	✓
37	10SGA75 AA001	Aux Slud GT.12	Aux Slud GT.12	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Operator check by

NIS

NIS

NIS

NIS

FM-OP-007 / Rev.00

กรุณาระบุว่าล็อกเกอร์ถูกล็อกหรือไม่ ✓ Open, X = Locked close(✓) locked close (X)โดยดูจากสัญลักษณ์ (Remark)



KIONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
THIS LOCATED DETECTOR MONTHLY TEST EVERY (Mar/ Jul / Nov)
FOR SMOKE DETECT/ HEAT DETEC/ MANUAL PULL DOWN

Month: March 2565

Item	FL	Type	การตรวจการเตือน				หมายเหตุ
			Alarm Bell	Beacon Flashing	พร้อมทดสอบ	แจ้งเตือน	
1	10CCE10EG 303	Smoke	✓	✓	✓	✓	
2	10CCE10EG 307	Smoke	✓	✓	✓	✓	
3	10CCE10EG 311	Smoke	✓	✓	✓	✓	
4	10CCE10EG 315	Smoke	✓	✓	✓	✓	
5	10CCE10EG 319	Smoke	✓	✓	✓	✓	
6	10CCE10EG 323	Smoke	✓	✓	✓	✓	
7	10CCE10EG 327	Smoke	✓	✓	✓	✓	
8	10CCE10EG 331	Smoke	✓	✓	✓	✓	
9	10CCE10EG 335	Smoke	✓	✓	✓	✓	
10	10CCE10EG 339	Smoke	✓	✓	✓	✓	
11	10CCE10EG 343	Smoke	✓	✓	✓	✓	
12	10CCE10EG 347	Smoke	✓	✓	✓	✓	
13	10CCE10EG 350	Smoke	✓	✓	✓	✓	
14	10CCE10EG 355	Smoke	✓	✓	✓	✓	
15	10CCE10EG 359	Smoke	✓	✓	✓	✓	
16	10CCE10EG 363	Smoke	✓	✓	✓	✓	
17	10CCE10EG 368	Smoke	✓	✓	✓	✓	
18	10CCE10EG 371	Smoke	✓	✓	✓	✓	
19	10CCE10EG 373	Smoke	✓	✓	✓	✓	
20	10CCE10EG 404	Heat	✓	✓	✓	✓	
21	10CCE10EG 408	Heat	✓	✓	✓	✓	
22	10CCE10EG 412	Heat	✓	✓	✓	✓	FG COMP NO.2 ไม่สามารถเตือน
23	10CCE10EG 416	Heat	✓	✓	✓	✓	
24	10CCE10EG 420	Heat	✓	✓	✓	✓	
25	10CCE10EG 423	Heat	✓	✓	✓	✓	
26	10CCE10EG 501	Pull down	✓	✓	✓	✓	
27	10CCE10EG 206	Pull down	✓	✓	✓	✓	
28	10CCE10EG 210	Pull down	✓	✓	✓	✓	
29	10CCE10EG 214	Pull down	✓	✓	✓	✓	
30	10CCE10EG 218	Pull down	✓	✓	✓	✓	
31	10CCE10EG 222	Pull down	✓	✓	✓	✓	FG COMP NO.2 ไม่สามารถเตือน
32	10CCE10EG 226	Pull down	✓	✓	✓	✓	
33	10CCE10EG 374	Smoke Beam	✓	✓	✓	✓	
34	10CCE10EG 375	Smoke Beam	✓	✓	✓	✓	

FM-OP-008 / Rev.00

Remark

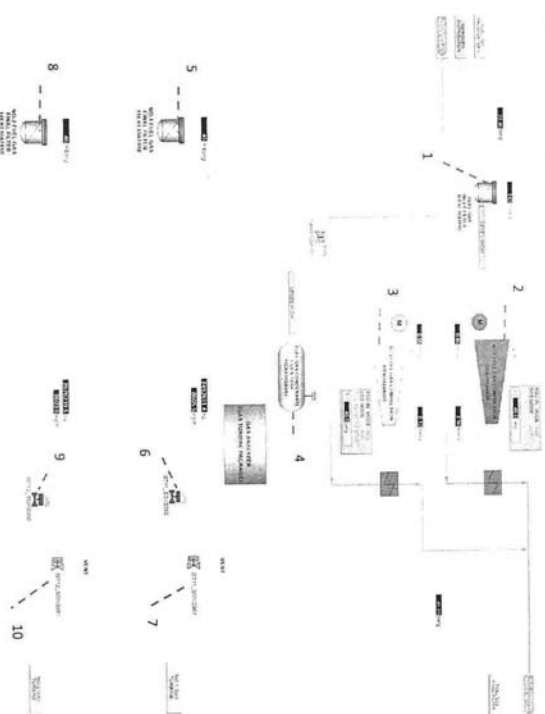
1. ควัน Smoke Heat Detector ควันไฟพบในหลายจุด
2. กด Pull down จะไฟเตือนในตู้ควบคุม
3. ตรวจสอบสัญญาณไฟเตือนและสัญญาณเสียงด้วย Local alarm panel ที่ Control room
4. การแจ้งเตือนด้วย Email จะดำเนินการต่อไป
5. ตรวจสอบสัญญาณแจ้งเตือนด้วยมือถือ
6. ตรวจสอบสัญญาณแจ้งเตือนด้วยมือถือ

Test by

Approve by



Kiongluang Utilies Company Limited
การตรวจการเตือนการเตือน Gas leak

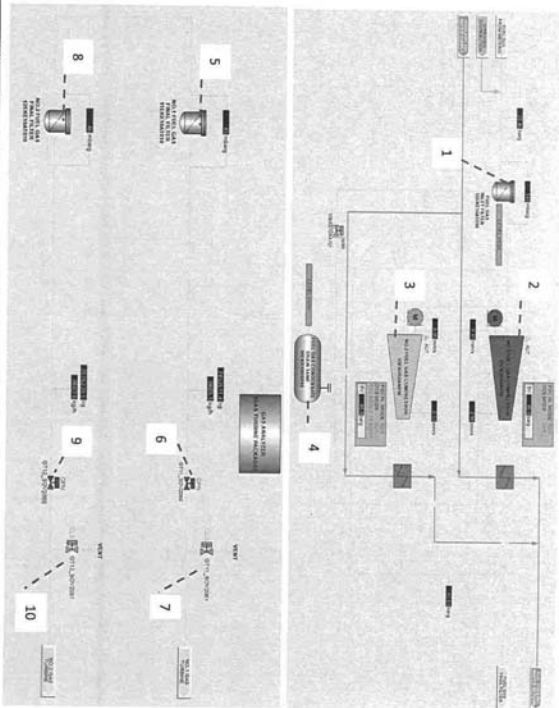


Month: March 2565	การตรวจการเตือน	Date							MN No.
		1	2	3	4	5	6	7	
1	ควัน Gas inlet filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	ควัน Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	ควัน Fuel Gas Compressor No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	ควัน Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	ควัน Fuel Gas Final filter No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	ควัน Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	ควัน Fuel Gas Final filter No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	ควัน Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	ควัน Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	ควัน Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	การแจ้งเตือนการเตือนการเตือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Shift (8:00-20:00)		3	5	4	4	4	2	2	

Remark:

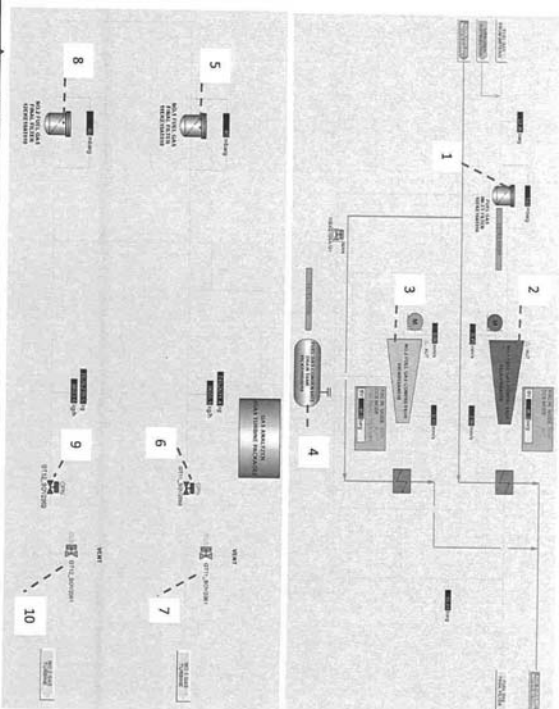
ไม่พบการเตือน ควัน No leak การเตือน ควัน X leak การเตือน ควัน O leak การเตือน ควัน

FM-OP-009 / Rev.00



Month: <u>March 2023</u>		Date														MN No.
ลำดับ	จุดตรวจ	8	9	10	11	12	13	14								
1	ถังรับ Gas Inlet Filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
2	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
3	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
4	ถังรับ Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
5	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
6	ถังรับ Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
7	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
8	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
9	ถังรับ Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
10	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
11	ระบบตรวจจับ Gas leak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
Shift (8:00-20:00)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								

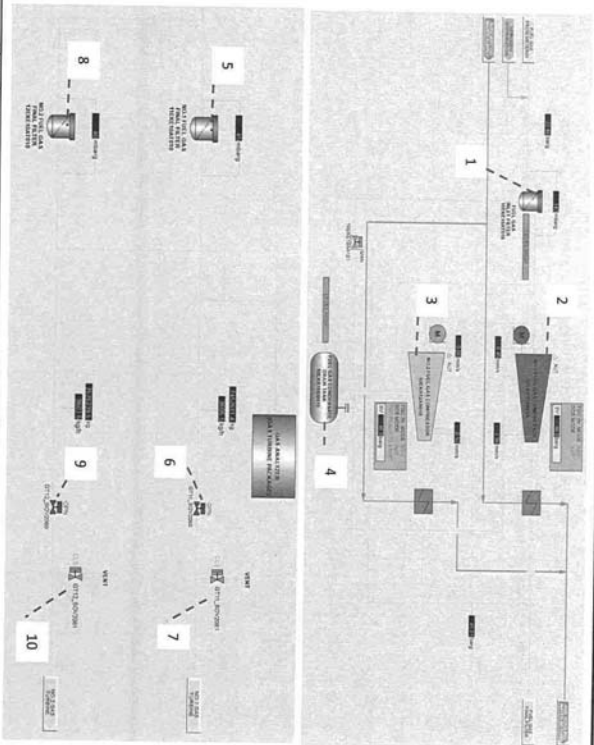
Remark: ไม่พบการรั่ว ✓ No leak หรือพบ X Leak หรือพบ O Leak แต่ไม่แน่ใจ
กรณีพบ Leak หรือพบ O ไม่พบการรั่ว ไม่พบการรั่ว ไม่พบการรั่ว ไม่พบการรั่ว



Month: March 2023		Date										MN No.
ลำดับ	จุดตรวจ	15	16	17	18	19	20	21				
1	ถังรับ Gas Inlet Filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
2	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
3	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
4	ถังรับ Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
5	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
6	ถังรับ Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
7	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
8	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
9	ถังรับ Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
10	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
11	ระบบตรวจจับ Gas leak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Shift (8:00-20:00)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

Remark: ไม่พบการรั่ว ✓ No leak หรือพบ X Leak หรือพบ O Leak แต่ไม่แน่ใจ
กรณีพบ Leak หรือพบ O ไม่พบการรั่ว ไม่พบการรั่ว ไม่พบการรั่ว ไม่พบการรั่ว

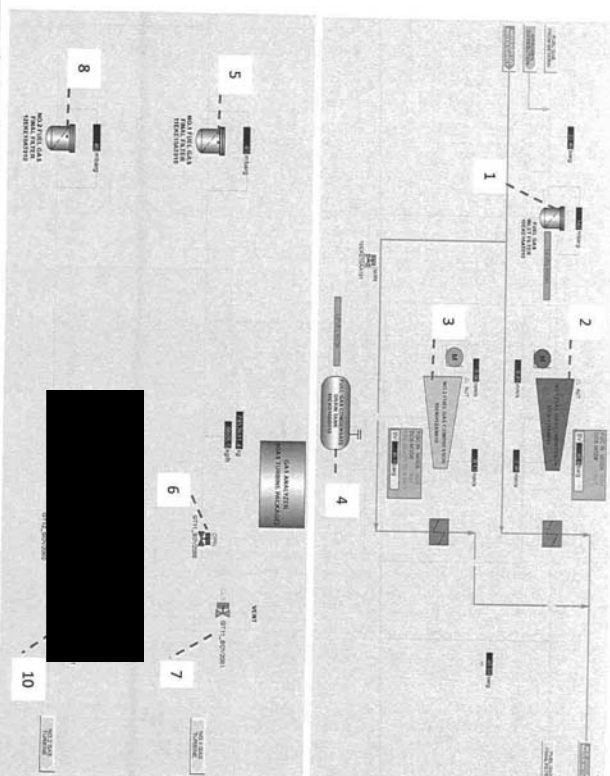
แบบฟอร์มการตรวจหา Gas leak



Month: March 2023	Date												MN No.	
ลำดับ	จุดตรวจหา Gas	22	23	24	25	26	27	28						
1	ถังรับ Gas Inlet Filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
3	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
4	ถังรับ Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
5	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
6	ถังรับ Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
7	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
8	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
9	ถังรับ Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
10	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
11	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Shift (8:00-20:00)		5	5	5	5	5	5	5						

Remark: ไม่พบการรั่วซึม ✓ No leak หรือพบการรั่วซึม X Leak หรือพบการรั่วซึม O Leak แต่ไม่พบการรั่วซึม

แบบฟอร์มการตรวจหา Gas leak



Month: March 2023	Date												MN No.	
ลำดับ	จุดตรวจหา Gas	29	30	31										
1	ถังรับ Gas Inlet Filter	✓	✓	✓										
2	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.1	✓	✓	✓										
3	ถังรับ Fuel Gas Compressor No.2	✓	✓	✓										
4	ถังรับ Fuel Gas Condensate drain tank	✓	✓	✓										
5	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.1	✓	✓	✓										
6	ถังรับ Fuel Gas supply GTG1	✓	✓	✓										
7	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG1	✓	✓	✓										
8	ถังรับ Fuel Gas Final filter No.2	✓	✓	✓										
9	ถังรับ Fuel Gas supply GTG2	✓	✓	✓										
10	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓										
11	ถังรับ Fuel Gas Vent valve GTG2	✓	✓	✓										
Shift (8:00-20:00)		4	2	2										

Remark: ไม่พบการรั่วซึม ✓ No leak หรือพบการรั่วซึม X Leak หรือพบการรั่วซึม O Leak แต่ไม่พบการรั่วซึม

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET

OUTDOOR WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by : [REDACTED]

Date : 8/8/2023

FRONT ELEVATION
(DOOR REMOVED FOR CLARITY)

SECTION ON "A" - "A"

SECTION ON "B" - "B"
VIEW ON BACK OF DOOR

Item	Description	Q'ty	Position "WH-0X"								Remark
			02	03	04	07	08	09	10		
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	/	/	/	/	/	/	/		
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	/	/	/	/	/	/	/		
3	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	/	/	/	/	/	/	/		
4	Play Pipe Holder.	1	/	/	/	/	/	/	/		
5	Universal Spanner.	4	/	/	/	/	/	/	/		
6	Hydrant Wrench.	2	/	/	/	/	/	/	/		
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	/	/	/	/	/	/	/		
8	Fire Axe C/W Brackets.	1	/	/	/	/	/	/	/		
9	Crowbar.	1	/	/	/	/	/	/	/		
10	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	/	/	/	/	/	/	/		
11	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	/	/	/	/	/	/	/		

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ไม่ครบตามรายการ)

- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ช้าง Demin Tank Area.

- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ช้างประตูทางเข้า Gas Station Area.

- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ช้าง Cooling Tower Chemical feed Area.

- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ช้างบันไดทางขึ้น Hording pond Area.

- ไฟใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ช้างบันไดทางขึ้น GIS Area.

- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.

- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

Approve by : [REDACTED]

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET

OUTDOOR HOSE COMBINE FOAM WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by : [REDACTED]

Date : 9/8/2023

FRONT ELEVATION
(DOOR REMOVED FOR CLARITY)

SECTION ON "A" - "A"

SECTION ON "B" - "B"
VIEW ON BACK OF DOOR

Item	Description	Q'ty	Position "WH-0X"			Remark
			01	05	06	
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	/	/	/	
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	/	/	/	
3	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	/	/	/	
4	Play Pipe Holder.	1	/	/	/	
5	Universal Spanner.	4	/	/	/	
6	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	/	/	/	
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	/	/	/	
8	Fire Axe C/W Brackets.	1	/	/	/	
9	Crowbar.	1	/	/	/	
10	Foam Branch Pipe, 2-1/2" BS336 Male Inlet.	2	/	/	/	
11	Foam Concentrate pail, 5 Gallon.	2	/	/	/	
12	Foam Uniductor, 2-1/2" BS336 Connection.	2	/	/	/	
13	Hydrant Wrench.	2	/	/	/	
14	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	/	/	/	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ไม่ครบตามรายการ)

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.

- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารพัสดุ.

- ไฟใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ได้บันไดทางขึ้น Control room.

Approve by : [REDACTED]

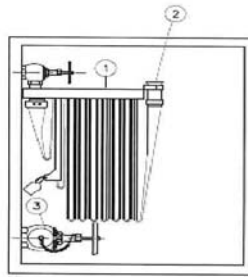


EGCO GROUP
Klongluang Utilities Company Limited

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
INDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by : _____

Date : 9/3/2023



Item	Description	Q'ty	Position "IH-0X"						Remark
			01	02	03	04	05	06	
1	Dixon FHPR150-100CBF 1-1/2" Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit, Comprising Of 1-1/2" x 100ft. Fire Hose, 1-1/2" Brass Nipple, 1-1/2" Angle Valve With Double Female NPT inlet and Outlet and Instruction Label	1	/	/	/	/	/	/	
2	1-1/2" Water Nozzle, Brass Construction	1	/	/	/	/	/	/	
3	1-1/2" Angle Valve Brass Construction, FNPT Inlet and Female BS336 C/W Cap and Chain	1	/	/	/	/	/	/	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.

- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.

- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.

- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.

- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No.2 Area.

- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

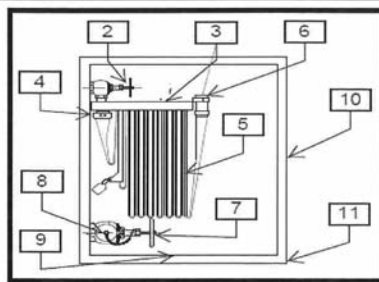
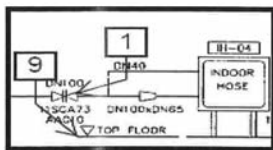
Approve by : _____



KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
YEARLY HOSE SPRAY TEST
INDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by : _____

Date : 14/3/2023



Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.

- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.

- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.

- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.

- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No.2 Area.

- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "IH-0X"												Remark
		01		02		03		04		05		06		
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
2	Angle Valve 1.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและล๊อคมีหมอนไม้แตกหัก	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
3	Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit ต้องหมุนได้ปกติ	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
4	Thread เกสลิ้นจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
5	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยรั่วและเสียหาย	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
6	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและล๊อคมีหมอนไม้แตกหัก	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
8	Cap and Chain จะต้องมิใช่และฝาปิด	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
9	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณ Valve และข้อต่อต่างๆ ลงพื้น	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
10	สภาพตู้ฝาดังต้องปิดสนิทและกระดกไม่แตกกร้าว	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
11	สภาพตู้ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	

Remark

- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

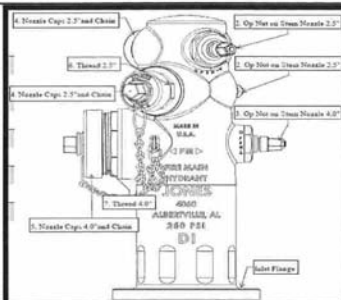
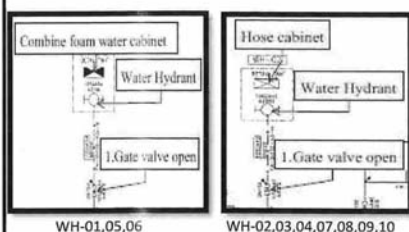
- อุปกรณ์ที่ต่าง (2, 7, 8) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-012/Rev.00

Approve by : _____

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
YEARLY HOSE SPRAY TEST
OUTDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by :
Date : 14/3/2019



Location

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ข้างประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ใต้บันไดทางขึ้น Control room.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารฟอสต์.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น Hunding pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "WH-0X"																				Remark
		01		02		03		04		05		06		07		08		09		10		
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด																					
2	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 2.5" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด, ปิด ได้ปกติ																					
3	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 4.0" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด, ปิด ได้ปกติ																					
4	Nozzle caps 2.5" & Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีโซ่ยึดโยง																					
5	Nozzle caps 4.0" & Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีโซ่ยึดโยง																					
6	Thread 2.5" เกล็ดยาวจะต้องไม่ชำรุด																					
7	Thread 4.0" เกล็ดยาวจะต้องไม่ชำรุด																					
8	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณจุดต่อต่างๆ																					
9	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยรั่วและเสียหาย																					
10	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้																					
11	สภาพ Hydrant ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง																					
12	สภาพผ้าต้องปิดสนิทและต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง																					

Remark

- ตรวจสอบมีผล 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง Yes คืออุปกรณ์พร้อมใช้งาน ; (X) ในช่อง No คืออุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2,3,4,5) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-013 / Rev.00

Approve by :

EGCO Energy		Klongkruang Utilities Company Limited MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE DRY CHEMICAL TYPE										Check by : Date :		
				รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ										หมายเหตุ
ITEM	LOCATION (FDK) Follow layout	TYPE / RATING 4-A: 80-B-C 10-A: 120-B-C	SIZE 4.54 Kg 9.07 Kg	ชิ้นส่วนพร้อมใช้งาน หัว Valve ปิดกั้น		เชื่อมในแบบ		"สีเขียว"		สภาพทั่วไปของถัง		ฉลากบ่งชี้		
				Ring Pin / Seal / Stem พร้อม (✓) ไม่พร้อม (O)	Hose or Nozzle ปกติ (✓) ไม่ปกติ (O)	พร้อม (✓) ไม่ปกติ (O)	พร้อม (✓) ไม่พร้อม (O)	ไม่มีสนิม & สีไม่ซีด ไม่มีสนิม (✓) สีซีด (✓)	ปกติ (✓) ไม่ปกติ (O)					
1	F1	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	F2	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	F3	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	F4	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	F5	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	F6	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7	F7	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	F8	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
9	F9	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	F10	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
11	F11	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	F12	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
13	F13	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
14	F14	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
15	F15	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
16	F16	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
17	F17	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
18	F18	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
19	F19	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
20	F20	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
21	F21	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
22	F22	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
23	F23	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
24	F24	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
25	F25	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
26	F26	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
27	F27	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
28	F28	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
29	F29	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
30	F30	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
31	F31	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
32	F32	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
33	F33	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
34	F34	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
35	F35	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
36	F36	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
37	F37	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
38	F38	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
39	F39	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
40	F40	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
41	F41	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
42	F42	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
43	F43	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
44	F44	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
45	F45	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		


REMARK

1. ตรวจสอบทุกเดือน
2. RING PIN / SEAL / STEM จะต้องมีและสีต้องไม่ชำรุด
3. PRESSURE GAUGE เข็มวัดต้องอยู่ในเขย "สีเขียว" พร้อมใช้งาน

4. HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกหักและหัวฉีดต้องไม่ฝืดอุดตัน
5. สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด
6. ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ชำรุด

FM-OP-005 / Rev.01

Approve by



Klongluang Utilities Company Limited
MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE CO2 TYPE

ตรวจสอบซึ่งน้ำดับประจำเดือน ☐ มกราคม ☐ กรกฎาคม

Check by: XXXXXXXXXX

Date: _____

ITEM	LOCATION C(XX)	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ						หมายเหตุ
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve นิรภัย		สภาพหัวไปของถัง		ฉลากบ่งชี้		
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose / Nozzle / Horn	ไม่มีสนิม & สีสัน	อยู่ในสภาพดี			
					พร้อม (✓) / ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓) / ไม่ปกติ (○)	ปกติ (✓) / ไม่ปกติ (○)	ปกติ (✓) / ไม่ปกติ (○)	ปกติ (✓) / ไม่ปกติ (○)		
1	C1	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓		
2	C2	CO2 TYPE	6.80 Kg	122.9 Kg	✓	✓	✓	✓	✓		
3	C3	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
4	C4	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
5	C5	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
6	C6	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
7	C7	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
8	C8	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
9	C9	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
10	C10	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
11	C11	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
12	C12	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
13	C13	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
14	C14	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
15	C15	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
16	C16	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
17	C17	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
18	C18	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
19	C19	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
20	C20	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
21	C21	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
22	C22	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
23	C23	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
24	C24	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
25	C25	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
26	C26	CO2 TYPE (Wheel)	23.0 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
27	C27	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
28	C28	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
29	C29	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
30	C30	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		
31	C31	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓	✓	✓	✓	✓		

REMARK

1. ตรวจสอบสภาพทั่วไปทุกเดือน / ซึ่งนำหนักทุก 6 เดือน (มกราคม , กรกฎาคม)

2. RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต้องไม่ขาดหาย

3. น้ำหนักถังขณะข้างต้องอยู่ในเกณฑ์ดังนี้

3.1 ขนาดถัง 6.80 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 11.3 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

3.1 ขนาดถัง 23.0 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 100.22 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

4. HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉกฉกรและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน


5. สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด

6. ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ฉีกขาด

Approve by

FM-OP-004 / Rev.01

January 2019



Klongluang Utilities Company Limited
MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE
DRY CHEMICAL TYPE

Check by: XXXXXXXXXX

Date: _____

ITEM	LOCATION F(XX)	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ						หมายเหตุ		
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve นิรภัย		เชื่อมอุปกรณ์		สภาพหัวไปของถัง			ฉลากบ่งชี้	
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose or Nozzle	"สีเขียว"	"น้ำกรมเรือ"	ไม่มีสนิม & สีสัน	อยู่ในสภาพดี			
					พร้อม (✓) / ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓) / ไม่ปกติ (○)	พร้อม (✓) / ไม่พร้อม (○)	พร้อม (✓) / ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓) / ไม่ปกติ (○)	ปกติ (✓) / ไม่ปกติ (○)	ปกติ (✓) / ไม่ปกติ (○)		
1	F1	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
2	F2	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
3	F3	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
4	F4	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
5	F5	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6	F6	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
7	F7	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8	F8	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9	F9	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
10	F10	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
11	F11	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
12	F12	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
13	F13	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
14	F14	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
15	F15	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
16	F16	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
17	F17	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
18	F18	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
19	F19	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
20	F20	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
21	F21	ABC Dry	9.07 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
22	F22	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
23	F23	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
24	F24	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
25	F25	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
26	F26	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
27	F27	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
28	F28	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
29	F29	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
30	F30	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
31	F31	ABC Dry	9.07 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
32	F32	ABC Dry	9.07 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
33	F33	ABC Dry	9.07 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
34	F34	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
35	F35	ABC Dry	9.07 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
36	F36	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
37	F37	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
38	F38	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
39	F39	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
40	F40	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
41	F41	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
42	F42	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
43	F43	ABC Dry	4.54 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
44	F44	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
45	F45	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg		✓	✓	✓	✓	✓	✓			

REMARK

1. ตรวจสอบทุกเดือน

2. RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต้องไม่ขาดหาย

3. PRESSURE GAUGE เชื่อมอุปกรณ์เชื่อม "สีเขียว" พร้อมใช้งาน

4. HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉกฉกรและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน

5. สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด

6. ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ฉีกขาด

FM-OP-005 / Rev.01

Approve by

January 2018

1. FIRE FIGHTING ALARM TEST / FLUSHING LINE

ใส่เครื่องหมาย (L) ในช่อง (Y) เมื่อผลการ TEST ผ่าน (มีเสียง ALARM) หรือในช่อง (N) เมื่อผลการ TEST ไม่ผ่าน (ไม่มีเสียง ALARM CCR หรือ LOCAL)

ITEM	(1) STATION AV : ALARM VALVE DV : DELUGE VALVE PA : PRE - ACTION VALVE	(2) MAIN SUPPLY VALVE HEADER		(3) BUTTERFLY VALVE WITH TAMPER SWITCH CLOSE		(4) ALARM PRESSURE SWITCH								(5) PRESSURE GAUGE READING		(6) WATER AL. BELL 6"		DRAIN / FLUSING PIPE DEAD END LINE			
		OPENED	CLOSED	ALARM at CCR	STATUS SHOW ON MONITOR	1 st 2 nd 3 rd FLOOR CCB BUILDING		1 st LAP ROOM		1 st 2 nd FLOOR GIS BUILDING		GAUGE (SA)	GAUGE (SB)	ALARM at LOCAL		ALARM at CCR		1 st LAP ROOM			
						STATUS SHOW ON MONITOR	ALARM BELL 6"	ALARM BELL 6"	ALARM BELL 6"	(PSI)	(PSI)	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N		
1	0SGE91 AA121(AV02) FIRE HOUSE	✓	—	✓	N	✓	—	Y	N	✓	—	225	227	✓	—	Y	N	✓	—		
2	0SGE91 AA131(AV03) DEMIN.	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	225	227	✓	—	—	—	✓	—		
3	0SGE52 AA111(AV01) CCB	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	225	227	✓	—	✓	—	✓	—		
4	0SGE72 AA111(PA01) STG.	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	170	250	✓	—	✓	—	—	—		
5	0SGC53 AA111(DV01) AUX-TX4	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	185	290	✓	—	—	—	—	—		
6	0SGC53 AA121(DV02) AUX-TX3	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	190	285	✓	—	—	—	—	—		
7	0SGC53 AA131(DV03) AUX-TX2	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	185	235	✓	—	—	—	—	—		
8	0SGC53 AA141(DV04) AUX-TX1	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	185	215	✓	—	—	—	—	—		
9	0SGC61 AA151(DV05) UNIT AUX-TX1	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	190	235	✓	—	—	—	—	—		
10	0SGC61 AA161(DV05) UNIT AUX-TX2	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	200	225	✓	—	—	—	—	—		
11	0SGC82 AA171(DV07) GTG-12-TX	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	190	200	✓	—	—	—	—	—		
12	0SGC82 AA181(DV08) GTG-11-TX	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	170	225	✓	—	—	—	—	—		
13	0SGC82 AA191(DV09) GTG-10-TX	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	175	250	✓	—	—	—	—	—		
14	0SGC75 AA210 (DV10) GTG-11 LUBE OIL	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	170	190	✓	—	—	—	—	—		
15	0SGC75 AA310 (DV11) GTG-12 LUBE OIL	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	✓	—	200	300	✓	—	—	—	—	—		
												200	205	✓	—	—	—	—	—		

หมายเหตุ : # ALARM at CCR คือ Alarm ที่ Fire Alarm Annunciator Panel , # ถ่านกัก Gauge (5A) ถ่านกักของ Pressure Switch

: # 10SGE72 AA111(PA01) STG. ทดสอบเฉพาะ TAMPER SWITCH และ PRESSURE SWITCH (4A) ของระบบผ่าน PRESSURE SWITCH (4B) ของ Air ไม่ต้องทดสอบ


1. Main supply valve header จะตั้งอยู่ด้านบนใกล้ตอม่อของถังรับน้ำจากสายตอม่อและถังจากทางตอม่อ
2. Alarm Valve (AV Type) จะตั้งอยู่เปิดปิดได้และตั้งสัญญาณ Alarm ในที่ที่ Fire alarm panel ที่ CCR.
3. Alarm Pressure Switch หรือกับเปิด Alarm test และให้ตรวจสอบระบบ Alarm ของถัง Alarm Pressure Gauge จะตั้งอยู่ตอม่อและตั้งสัญญาณ Flow Alarm ในที่ที่ Fire alarm panel ที่ CCR. (หลังจากการ Test ปิด Alarm Test Valve ทุกครั้ง)
4. Heat detector จะตั้งในตู้ควบคุมสัญญาณเตือนและถังรับน้ำ. ตามสัญญาณหรือหรือสายสัญญาณในการปกติ.
5. Wet Nozzle สำหรับ Dry Nozzle สำหรับ AV Type ชุดติดในหัวและหัวตั้งในตู้ควบคุม. Wet Nozzle สำหรับ AV Type ชุดติดในตู้ควบคุมหรือในตู้รับน้ำ.
6. ตรวจสอบว่าหัวของอุปกรณ์เปิดปิด (เปิด / ปิด) Butterfly Valve with Temper Switch (เปิด), Valve for Gauge (เปิด), Main Supply Valve Header (เปิด), Alarm Test Valve (เปิด).
7. ชุดสำหรับ line pipe dead end สำหรับ Flushing water wet pipe 3 ชุดตามหัว
- o Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE52 AA201 ใกล้กับถังจ่ายน้ำ Workshop สำหรับอาคาร CCB.
 - o Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA201 ใกล้กับ AC Fire pump สำหรับอาคาร Fire pump house.
 - o Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA203 ใกล้กับ Naturalization สำหรับอาคาร DEMIN area.

2. ตรวจสอบความพร้อมของ FIRE SPRINKLER SYSTEM (ภาเครื่องหนาส (ก) ในช่อง ☐)

- | | |
|--|--|
| 1. อุปกรณ์ Heat detector / Sprinkler head บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank
☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน | 2. อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank
☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน |
| 3. อุปกรณ์ Water Spray nozzle บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE
☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน | 4. อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE
☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน |
| 5. อุปกรณ์ Water Spray nozzle line pilot / Sprinkler head บริเวณ Transformer
☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน | 6. อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ Transformer
☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน |

APPROVED BY _____

FM-OP-006 / Rev.00

<div>  <div> <div>EGCO</div> <div>Engineering Utilities Company Limited</div> </div> </div>									
<div> <div>EGCO</div> <div>Engineering Utilities Company Limited</div> </div>									
NGUANG UTITIES COMPANY LIMITED									
fighting valves status check list									
Month : April-23									
Item	Tag valve no.	Description	Area	DWG. NO.	Valve status				
					Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
1	10SGA11A0010	Suction Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
2	10SGA11A0030	Discharge Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
3	10SGA12A0010	Suction AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
4	10SGA12A0030	Discharge AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
5	10SGA13A0010	Suction Jockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
6	10SGA13A0030	Discharge Jockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
7	10SGA14A0010	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
8	10SGA14A0030	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
9	10SGA19A0010	Fire water header	Water plant	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
10	10SGA19A0030	Water hydrant- 01	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
11	10SGA19A0010	Water hydrant- 02	Demini tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
12	10SGA19A0030	Water hydrant- 03	Gas station	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
13	10SGA15A0010	Water hydrant- 04	Chemical for cooling	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
14	10SGA15A0030	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
15	10SGA16A0010	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
16	10SGA17A0010	Fire water header	Cooling for chill.no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
17	10SGA17A0030	Fire water header	Fire water CCR	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
18	10SGA16A0010	Water hydrant- 05	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
19	10SGA16A0030	Fire water header	Water plant CCR	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
20	10SGA19A0010	Fire water header	Fire trans.400V	AD-PP-03	✓	✓	✓	✓	✓
21	10SGA19A0030	Water hydrant- 06	Water plant Workshop	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
22	10SGA19A0010	Workshop area	Workshop	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
23	10SGA17A0010	Water hydrant- 07	Water holding pond	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
24	10SGA16A0010	Water hydrant- 08	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
25	10SGA19A0010	Fire water header	Water plant CCR	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
26	10SGA19A0030	Water hydrant- 09	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
27	10SGA19A0010	Fire water header	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
28	10SGA19A0030	Water hydrant- 10	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
29	10SGA19A0010	Fire water header	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
30	10SGA19A0030	Water hydrant- 11	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
31	10SGA19A0010	Fire water header	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
32	10SGA19A0030	Water hydrant- 12	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
33	10SGA19A0010	Fire water header	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
34	10SGA19A0030	Water hydrant- 13	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
35	10SGA19A0010	Fire water header	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
36	10SGA19A0030	Water hydrant- 14	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
37	10SGA19A0010	Fire water header	Water plant CCR	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓

Check BY

Approve by:

Remark : $1.2.2(20)$ (MPT-25) (241 MFI / 20)

เครื่องหมายเปิดวงเล็บของกราฟ $v = \text{Open}$; $X = \text{locked close}$ (ถ้า locked close ใน Definition 1.1 ใน Remark 1.1)

FM-OP-007 / Rev.00

Month: 05/04/66

Item	FL	Type	Alarm Bell	Beacon Flashing	พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
1	10CCE10EG 304	Smoke	✓	✓	✓		
2	10CCE10EG 308	Smoke	✓	✓	✓		
3	10CCE10EG 312	Smoke	✓	✓	✓		
4	10CCE10EG 316	Smoke	✓	✓	✓		
5	10CCE10EG 320	Smoke	✓	✓	✓		
6	10CCE10EG 324	Smoke	✓	✓	✓		
7	10CCE10EG 328	Smoke	✓	✓	✓		
8	10CCE10EG 332	Smoke	✓	✓	✓		
9	10CCE10EG 336	Smoke	✓	✓	✓		
10	10CCE10EG 340	Smoke	✓	✓	✓		
11	10CCE10EG 344	Smoke	✓	✓	✓		
12	10CCE10EG 348	Smoke	✓	✓	✓		
13	10CCE10EG 352	Smoke	✓	✓	✓		
14	10CCE10EG 356	Smoke	✓	✓	✓		
15	10CCE10EG 360	Smoke	✓	✓	✓		
16	10CCE10EG 364	Smoke	✓	✓	✓		
17	10CCE10EG 367	Smoke	✓	✓	✓		
18	10CCE10EG 371	Smoke	✓	✓	✓		
19	10CCE10EG 401	Heat	✓	✓	✓		
20	10CCE10EG 405	Heat	✓	✓	✓		
21	10CCE10EG 409	Heat	✓	✓	✓		
22	10CCE10EG 413	Heat	✓	✓	✓		FG COMP NO.1 ไม่พร้อมใช้งาน
23	10CCE10EG 417	Heat	✓	✓	✓		
24	10CCE10EG 421	Heat	✓	✓	✓		หม้อไอน้ำดับเพลิงไม่พร้อมใช้งาน
25	10CCE10EG 425	Heat	✓	✓	✓		
26	10CCE10EG 203	Pull down	✓	✓	✓		
27	10CCE10EG 207	Pull down	✓	✓	✓		
28	10CCE10EG 211	Pull down	✓	✓	✓		
29	10CCE10EG 215	Pull down	✓	✓	✓		หม้อไอน้ำดับเพลิงไม่พร้อมใช้งาน
30	10CCE10EG 219	Pull down	✓	✓	✓		
31	10CCE10EG 223	Pull down	✓	✓	✓		
32	10CCE10EG 227	Pull down	✓	✓	✓		

FM-OP-008 / Rev.00

Remark

1. No smoke/heat Detector หรือมีสัญญาณผิดปกติ
2. กด Pull down จะต้องมีสัญญาณไฟเตือน
3. สัญญาณไฟเตือนและสัญญาณเสียงดัง Local และ Fire alarm panel ที่ Control room
4. การตรวจสอบอุปกรณ์ ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน (X) ตรวจสอบไม่พร้อมใช้งาน

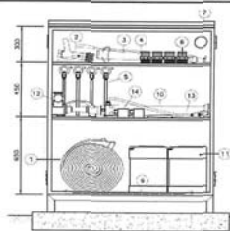
Test by

Approve by

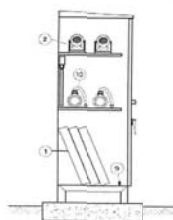
KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
OUTDOOR HOSE COMBINE FOAM WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by

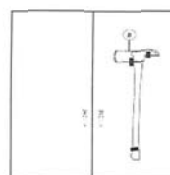
Date : 07/04/66



FRONT ELEVATION
(DOOR REMOVED FOR CLARITY)



SECTION ON "A" - "A"



SECTION ON "B" - "B"
VIEW ON BACK OF DOOR

n	Description	Q'ty	Position "WH-0X"			Remark
			01	05	06	
	Fire Hose 2-1/2" x 30m, C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	✓	✓	✓	
	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	✓	✓	✓	
	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	✓	✓	✓	
	Play Pipe Holder.	1	✓	✓	✓	
	Universal Spanner.	4	✓	✓	✓	
	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	✓	✓	✓	
	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	✓	✓	✓	
	Fire Axe C/W Brackets.	1	✓	✓	✓	
	Crowbar.	1	✓	✓	✓	
	Foam Branch Pipe, 2-1/2" BS336 Male Inlet.	2	✓	✓	✓	
	Foam Concentrate pail, 5 Gallon.	2	✓	✓	✓	
	Foam Uniductor, 2-1/2" BS336 Connection.	2	✓	✓	✓	
	Hydrant Wrench.	2	✓	✓	✓	
	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	✓	✓	✓	

FM-OP-011 / Rev.00


rk - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ในโครงตามรายการ)

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารที่สุด.

- ไฟใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

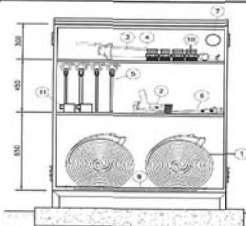
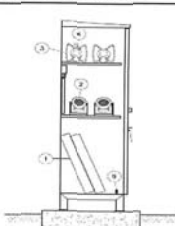
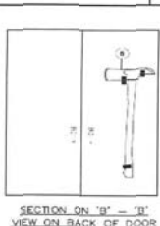
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ติดบันไดทางขึ้น Control room.

Approve by



KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
OUTDOOR WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by : [REDACTED]
Date : 07/04/66

FRONT ELEVATION
(DOOR REMOVED FOR CLARITY) SECTION ON "A" - "A" SECTION ON "B" - "B"
VIEW ON BACK OF DOOR

Item	Description	Q'ty	Position "WH-0X"								Remark
			02	03	04	07	08	09	10		
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	Play Pipe Holder.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	Universal Spanner.	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	Hydrant Wrench.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	Fire Axe C/W Brackets.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
9	Crowbar.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
11	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		


FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ในโครงการตามรายการ)

- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ช่าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ช่างประปาทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ช่าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ช่างบ่อบำบัดน้ำทิ้ง Hondding pond Area.

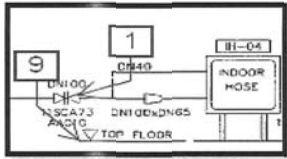
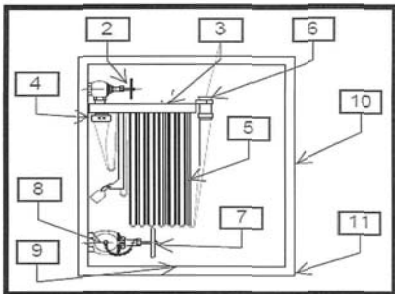
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ช่างบ่อบำบัดน้ำทิ้งทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

Approve by : [REDACTED]



KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
YEARLY HOSE SPRAY TEST
INDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by : [REDACTED]
Date : 07/04/66

Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.
- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No 1 Area.
- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No 2 Area.
- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "IH-0X"								Remark			
		01		02		03		04			05		06
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Angle Valve 1.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมมือหมุนไม่แตกหัก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit ต้องหมุนได้ปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Thread เกสียจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยรั่วและเสียหาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมมือหมุนไม่แตกหัก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Cap and Chain จะต้องมีโซ่และฝาปิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณ Valve และข้อต่อต่างๆ ลงพื้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	สภาพตู้จะต้องปิดสนิทและกระจกไม่แตกร้าว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	สภาพตู้ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Remark

- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2, 7, 8) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-012/Rev.00

Approve by : [REDACTED]

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET

INDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by: XXXXXXXXXX

Date: 07/04/66

Item	Description	Q'ty	Position "IH-0X"						Remark
			01	02	03	04	05	06	
1	Dixon FHPR150-100CBF 1-1/2 Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit, Comprising Of 1-1/2" x 100ft. Fire Hose, 1-1/2" Brass Nipple, 1-1/2 Angle Valve With Double Female NPT Inlet and Outlet and Instruction Label	1	<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	1-1/2" Water Nozzle, Brass Construction	1	<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	1-1/2" Angle Valve Brass Construction, FNPT Inlet and Female BS336 C/W Cap and Chain	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.
- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.
- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No.2 Area.
- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

Approve by : XXXXXXXXXX

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

YEARLY HOSE SPRAY TEST

OUTDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by: XXXXXXXXXX

Date: 03/04/66

WH-01,05,06

WH-02,03,04,07,08,09,10

Location

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ข้างประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ใต้บันไดทางขึ้น Control room.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารฟอส.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น Hending pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.


Item	รายการอุปกรณ์ให้ตรวจสอบ	Position "WH-0X"										Remark									
		01		02		03		04		05			06		07		08		09		10
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 2.5" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด ปิด ได้ปกติ	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 4.0" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด ปิด ได้ปกติ	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
4	Nozzle caps 2.5" Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีไขยึดของ	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
5	Nozzle caps 4.0" Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีไขยึดของ	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6	Thread 2.5" เกลียวจะต้องไม่ชำรุด	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
7	Thread 4.0" เกลียวจะต้องไม่ชำรุด	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
8	ไม่มีน้ำรั่วซึมบริเวณจุดข้อต่อต่างๆ	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
9	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยฉีกและเสียหาย	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
10	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
11	สภาพ Hydrant ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
12	สภาพฝักบัวต้องปิดสนิทและต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	<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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

Remark

- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง Yes คืออุปกรณ์พร้อมใช้งาน ; (X) ในช่อง No คืออุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2,3,4,5) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-013 / Rev.00

Approve by : XXXXXXXXXX



EGCO

Energy

Gas

Company of Thailand

Klongluang Utilities Company Limited

MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE CO2 TYPE

ตรวจสอบซึ่งน้ำหนักประจำเดือน

☐ มกราคม
☐ กรกฎาคม

Check by: [Signature]

Date: 3/12/23

ITEM	LOCATION C(XX) Follow layout	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ								หมายเหตุ
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve นิรภัย		สภาพทั่วไปของถัง		ฉลากบ่งชี้		อยู่ในสภาพดี		
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose / Nozzel / Horn	ไม่มีสนิม & สีส้ม	ไม่มีสนิม & สีเขียว	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)		ปกติ (✓)	
		10-B-C	6.80 Kg	18.1 Kg	พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	
		20-B-C	23.0 Kg	122.9 Kg	พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	
1	C1	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
2	C2	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
3	C3	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
4	C4	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
5	C5	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
6	C6	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
7	C7	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
8	C8	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
9	C9	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
10	C10	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
11	C11	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
12	C12	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
13	C13	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
14	C14	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
15	C15	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
16	C16	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
17	C17	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
18	C18	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
19	C19	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
20	C20	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
21	C21	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
22	C22	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
23	C23	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
24	C24	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
25	C25	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
26	C26	CO2 TYPE (Wheel)	23.0 Kg		✓		✓		✓		✓		
27	C27	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
28	C28	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
29	C29	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
30	C30	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
31	C31	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		

REMARK

1.ตรวจสอบสภาพทั่วไปทุกเดือน / ซึ่งน้ำหนักทุก 6 เดือน (มกราคม , กรกฎาคม)

2.RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต้องไม่ขาดหาย

3.น้ำหนักถังจะต้องอยู่ในเกณฑ์ดังนี้

3.1 ขนาดถัง 6.80 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 11.3 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

3.1 ขนาดถัง 23.0 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 100.22 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

4.HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉีกขาดและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน


5.สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด

6.ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ผิดเพี้ยน

Approve by : [Signature]

FM-OP-004 / Rev.01

January 2019



EGCO

Energy

Gas

Company of Thailand

Klongluang Utilities Company Limited

MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE

ตรวจสอบซึ่งน้ำหนักประจำเดือน

☐ มกราคม
☐ กรกฎาคม

Check by: [Signature]

Date: 3/12/23

ITEM	LOCATION F(XX) Follow layout	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ								หมายเหตุ
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve นิรภัย		สภาพทั่วไปของถัง		ฉลากบ่งชี้		อยู่ในสภาพดี		
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose or Nozzel	ไม่มีสนิม & สีส้ม	ไม่มีสนิม & สีเขียว	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)		ปกติ (✓)	
		4-A: 80-B-C	4.54 Kg		พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	
		10-A: 120-B-C	9.07 Kg		พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (○)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (○)	
1	F1	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
2	F2	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
3	F3	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
4	F4	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
5	F5	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
6	F6	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
7	F7	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
8	F8	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
9	F9	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
10	F10	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
11	F11	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
12	F12	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
13	F13	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
14	F14	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
15	F15	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
16	F16	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
17	F17	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
18	F18	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
19	F19	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
20	F20	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
21	F21	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓		✓		✓		
22	F22	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
23	F23	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
24	F24	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
25	F25	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
26	F26	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
27	F27	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
28	F28	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
29	F29	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
30	F30	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
31	F31	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓		✓		✓		
32	F32	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓		✓		✓		
33	F33	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓		✓		✓		
34	F34	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
35	F35	ABC Dry	9.07 Kg		✓		✓		✓		✓		
36	F36	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
37	F37	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
38	F38	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
39	F39	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
40	F40	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
41	F41	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
42	F42	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
43	F43	ABC Dry	4.54 Kg		✓		✓		✓		✓		
44	F44	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg		✓		✓		✓		✓		
45	F45	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg		✓		✓		✓		✓		

REMARK

1.ตรวจสอบทุกเดือน

2.RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต้องไม่ขาดหาย

3.PRESSURE GAUGE เข็มวัดต้องอยู่ในแถบ "สีเขียว" พร้อมใช้งาน

4.HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉีกขาดและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน

5.สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด

6.ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ผิดเพี้ยน

Approve by : [Signature]

FM-OP-005 / Rev.01

January 2019

1. FIRE FIGHTING ALARM TEST / FLUSHING LINE

ใช้เครื่องหมาย (✓) ในช่อง (Y) เมื่อผลการ TEST ผ่าน (มีเสียง ALARM) หรือในช่อง (N) เมื่อผลการ TEST ไม่ผ่าน (ไม่มีเสียง ALARM CCR หรือ LOCAL)

ITEM	(1) STATION AV : ALARM VALVE DV : DELUGE VALVE PA : PRE - ACTION VALVE	(2) MAIN SUPPLY VALVE HEADER.		(3) BUTTERFLY VALVE WITH TAMPER SWITCH CLOSE		(4.) ALARM PRESSURE SWITCH												(5.) PRESSURE GAUGE READING		(6.) WATER AL. BELL 6"		DRAIN / FLUSING PIPE DEAD END LINE			
		OPENED	CLOSED	ALARM at CCR.		1 st 2 nd 3 rd FLOOR CCB BUILDING				1 st LAP ROOM		1 st 2 nd FLOOR GIS BUILDING		GAUGE (5A)	GAUGE (5B)	ALARM at LOCAL	ALARM at CCR.				1 st LAP ROOM				
				STATUS SHOW ON MONITOR		STATUS SHOW ON MONITOR				ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"		(PSI)	(PSI)	Y	N	ALARM BELL 6"					
				Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N					Y	N	Y	N	Y	N
1	10SGE91 AA121(AV02) FIRE HOUSE.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	223	230	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	10SGE91 AA131(AV03) DEMIN.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	220	240	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	10SGE52 AA111(AV01) CCB.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	190	240	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	10SGE72 AA111(PA01) STG.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	190	275	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	10SGC53 AA111(DV01) AUX-TX4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	167	210	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	10SGC53 AA121(DV02) AUX-TX3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	165	225	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	10SGC53 AA131(DV03) AUX-TX2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	163	200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	10SGC53 AA141(DV04) AUX-TX1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	165	205	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	10SGC61 AA151(DV05) UNIT AUX-TX1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	195	210	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	10SGC61 AA161(DV06) UNIT AUX-TX2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	175	190	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	10SGC82 AA171(DV07) GTG-12-TX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	203	208	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	10SGC82 AA181(DV08) GTG-11-TX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	200	210	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	10SGC82 AA191(DV09) STG-10-TX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	195	205	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	10SGC75 AA210 (DV10) GTG-11 LUBE OIL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	195	210	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	10SGC75 AA310 (DV11) GTG-12 LUBE OIL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	205	212	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : # ALARM at CCR คือ Alarm ที่ตู้ Fire Alarm Annunciator Panel , # ส่วนตัว Gauge (SA) อ่านค่าขณะทดสอบ Pressure Switch

10SGE72 AA111(PA01) STG. ทดสอบเฉพาะ TAMPER SWITCH และ PRESSURE SWITCH (4A) ของระบบน้ำ ส่วน PRESSURE SWITCH (4B) ของ Air ไม่ต้องทดสอบ

1. Main supply valve header จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดตลอดเวลาทั้งระหว่างทำการทดสอบและเสร็จการทดสอบ

2. Alarm Valve (AV Type) และ Deluge Valve (DV Type) จะต้องเปิดได้และส่งผลสัญญาณ Alarm ไปที่ตู้ Fire alarm panel ที่ CCR.

3. Alarm Pressure Switch หลังการเปิด Alarm test valve แล้วให้ตรวจสอบอ่านค่าแรงดันน้ำที่หัว Pressure Gauge จะต้องลดลงและส่งผลสัญญาณ Flow Alarm ไปที่ตู้ Fire alarm panel ที่ CCR. (หลังจากการ Test ให้ปิด Alarm Test Valve ทุกครั้ง)

4. Heat detector จะต้องไม่เข้าหุ้ยหยาบหรือมีฝุ่นผงอยู่ในฐาน, สายสัญญาณหรือสายสัญญาณในสภาพปกติ.

5. Wet Nozzle และ Dry Nozzle สำหรับ DV Type ชุดฉีดน้ำทุกแบบต้องมีน้ำวิ่งไหลและหัวฉีดต้องไม่อุดตัน. Wet Nozzle สำหรับ AV Type ชุดฉีดน้ำในอาคารต้องไม่มีน้ำวิ่งไหล.

6. ตรวจสอบตำแหน่งของอุปกรณ์ที่อยู่ในตำแหน่ง (เปิด / ปิด) Butterfly Valve with Tamper Switch, (เปิด), Valve for Gauge (เปิด), Main Supply Valve Header (เปิด), Alarm Test Valve (เปิด).

7. ชุดสำหรับ line pipe dead end สำหรับ Flushing water wet pipe 3 จุดดังนี้ล่าง

Ø Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE52 AA201 ใกล้ประตูทางออก Workshop สำหรับอาคาร CCB.

Ø Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA201 ใกล้ AC Fire pump สำหรับอาคาร Fire pump house.

Ø Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA203 ใกล้ถังเก็บ Naturalization สำหรับอาคาร DEMIN area.

2. ตรวจสอบความพร้อมของ FIRE SPRINKLER SYSTEM (ภาคเครื่องหมาย (A) ในช่อง (✓))

1. อุปกรณ์ Heat detector / Sprinkler head บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank

☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

3. อุปกรณ์ Water Spray nozzle บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE

☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

5. อุปกรณ์ Water Spray nozzle line pilot / Sprinkler head บริเวณ Transformer

☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

2. อุปกรณ์ Piping , Hanger and support บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank

☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

4. อุปกรณ์ Piping , Hanger and support บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE

☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

6. อุปกรณ์ Piping , Hanger and support บริเวณ Transformer

☐ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

APPROVED BY

FM-OP-006 / Rev.00

Check By

Approve By

Remark : P=2 (3/5/2023) (11/5/2023)

เครื่องหมายใช้ตรวจสอบอุปกรณ์ V = Open, X = Locked close(✓) Locked close (X) (ดูสถานะตามคู่มือ Remark)

FM-OP-007 / Rev.00

Item	Tag valve no.	Description	Area	DWG. NO.	Value status				
					Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
					P=2	P=2			
1	10SGA11AA010	Suction Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓			
2	10SGA11AA030	Discharge Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓			
3	10SGA12AA010	Suction AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓			
4	10SGA12AA030	Discharge AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓			
5	10SGA13AA010	Suction Jockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓			
6	10SGA13AA030	Discharge Jockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓			
7	10SGA14AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓			
8	10SGA14AA030	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓			
9	10SGA19AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-05	✓	✓			
10	10SGA19AA030	Fire water header	Water plant	AD-PP-05	✓	✓			
11	10SGA24AA010	Water hydrant - 01	Service tank	AD-PP-02	✓	✓			
12	10SGA24AA030	Water hydrant - 02	Demin tank	AD-PP-02	✓	✓			
13	10SGA31AA010	Water hydrant - 03	Gas station	AD-PP-02	✓	✓			
14	10SGA31AA030	Water hydrant - 04	Chemical for cooling	AD-PP-02	✓	✓			
15	10SGA60AA010	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PP-02	✓	✓			
16	10SGA60AA030	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PP-02	✓	✓			
17	10SGA70AA010	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PP-02	✓	✓			
18	10SGA70AA030	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PP-02	✓	✓			
19	10SGA61AA010	Water hydrant - 05	ถังเก็บน้ำสำหรับ CCR	AD-PP-02	✓	✓			
20	10SGA61AA030	Water hydrant - 06	ถังเก็บน้ำสำหรับ CCR	AD-PP-02	✓	✓			
21	10SGA62AA010	Fire water header	ถังเก็บน้ำสำหรับ CCR	AD-PP-03	✓	✓			
22	10SGA62AA030	Fire water header	ถังเก็บน้ำสำหรับ CCR	AD-PP-03	✓	✓			
23	10SGA71AA010	Water hydrant - 07	ถังเก็บน้ำ Holding pond	AD-PP-02	✓	✓			
24	10SGA81AA010	Water hydrant - 08	อาคาร GIS ตำนาน	AD-PP-02	✓	✓			
25	10SGA81AA030	Water hydrant - 09	อาคาร GIS ตำนาน 115 kv	AD-PP-04	✓	✓			
26	10SGA83AA010	Water hydrant - 09	Tap water pump	AD-PP-02	✓	✓			
27	10SGA92AA010	Water hydrant - 10	ถังเก็บน้ำ HRSO NO.2	AD-PP-02	✓	✓			
28	10SGA92AA030	Water hydrant - 10	ถังเก็บน้ำ HRSO NO.2	AD-PP-02	✓	✓			
29	10SGA84AA011	HRSG No.2 area	Service tank	AD-PP-05	✓	✓			
30	10SGA80AA010	Fire water header	ถังเก็บน้ำ Deaerator	AD-PP-02	✓	✓			
31	10SGA74AA010	Deaerator area	Deaerator	AD-PP-05	✓	✓			
32	10SGA73AA010	HRSG No.1 area	HRSG Drum No.1	AD-PP-05	✓	✓			
33	10SGA72AA010	Fire water header	STG PACK ตำนาน GT.1	AD-PP-05	✓	✓			
34	10SGA52AA030	Offic area (H-02)	ถังเก็บน้ำประปา	AD-PP-05	✓	✓			
35	10SGA52AA040	Offic area (H-03)	ถังเก็บน้ำประปา	AD-PP-05	✓	✓			
36	10SGA75 AA201	Aux.Skid GT.11	Aux.Skid GT.11	AD-PP-05	✓	✓			
37	10SGA75 AA301	Operator check by	Aux.Skid GT.12	AD-PP-05	✓	✓			



EGCO GROUP

NGUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

fighting valves status check list

Month :

May-23

Item	Tag valve no.	Description	Area	DWG. NO.	Valve status				
					Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
1	10SGA11AA010	Suction Diesel	Water plant	AD-PP-01	-	-	✓	✓	-
2	10SGA11AA030	Discharge Diesel	Water plant	AD-PP-01	-	-	✓	✓	-
3	10SGA12AA010	Suction AC	Water plant	AD-PP-01	-	-	✓	✓	-
4	10SGA12AA030	Discharge AC	Water plant	AD-PP-01	-	-	✓	✓	-
5	10SGA13AA010	Suction Jockey	Water plant	AD-PP-01	-	-	✓	✓	-
6	10SGA13AA030	Discharge Jockey	Water plant	AD-PP-01	-	-	✓	✓	-
7	10SGA40AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
8	10SGA90AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
9	10SGA91AA010	Fire water header	Water plant	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
10	10SGA41AA010	Water hydrant - 01	Service tank	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
11	10SGA42AA010	Water hydrant - 02	Demin tank	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
12	10SGA43AA010	Water hydrant - 03	Gas station	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
13	10SGA51AA010	Water hydrant - 04	Chemical for cooling	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
14	10SGA50AA010	Fire water header	Cooling for chilli no.2	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
15	10SGA60AA010	Fire water header	Cooling for chilli no.2	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
16	10SGA70AA010	Fire water header	Cooling for chilli no.2	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
17	10SGA52AA010	Fire water header	ห้องปรับอากาศ CCR	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
18	10SGA62AA010	Water hydrant - 05	ห้องปรับอากาศ CCR	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
19	10SGA61AA010	Fire water header	ห้องปรับอากาศ CCR	AD-PP-04	-	-	✓	✓	-
20	10SGA53AA010	Fire water header	ห้องปรับอากาศ CCR	AD-PP-03	-	-	✓	✓	-
21	10SGA54AA010	Water hydrant - 06	Workshop area	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
22	10SGA52AA020	Workshop area	Workshop	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
23	10SGA71AA010	Water hydrant - 07	ถังน้ำ Holding pond	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
24	10SGA81AA010	Water hydrant - 08	ถังน้ำ GIS 115 kv	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
25	10SGA82AA010	Fire water header	ถังน้ำ GIS 115 kv	AD-PP-04	-	-	✓	✓	-
26	10SGA83AA010	Water hydrant - 09	Tap water pump	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
27	10SGA80AA020	Fire water header	ถังน้ำ HRSG NO.2	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
28	10SGA92AA010	Water hydrant - 10	Service tank	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
29	12SGA84AA011	HRSG No.2 area	HRSG Drum No.2	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
30	10SGA80AA010	Fire water header	ถังน้ำ Deaerator	AD-PP-02	-	-	✓	✓	-
31	10SGA74AA010	Deaerator area	Deaerator	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
32	11SGA73AA010	HRSG No.1 area	HRSG Drum No.1	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
33	10SGA72AA010	Fire water header	STG PACK 81kv GT.1	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
34	10SGA52AA030	Office area (H-02)	ห้องปรับอากาศ	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
35	10SGA52AA040	Office area (H-03)	ห้องปรับอากาศ CCR	AD-PP-05	-	-	✓	✓	-
36	10SGA75 AA201	Aux. Skid GT.11	Aux. Skid GT.11	-	-	-	✓	✓	-
37	10SGA75 AA301	Aux. Skid GT.12	Aux. Skid GT.12	-	-	-	✓	✓	-

FM-OP-007 / Rev.00

เครื่องหมายสถานะวาล์ว: V = Open; X = Locked close(Locked close ไม่สามารถเปิดได้) Remark)

Remark :

Check By :

Approve by : (Shift leader)



EGCO GROUP

NGUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

THIS LOCATED DETECTOR MONTHLY TEST EVERY (Jan/ May / sep)

FOR SMOKE DETECT/ HEAT DETEC/ MANUAL PULL DOWN

Month: May 2023

Item	FL	Type	ผลการทดสอบ			หมายเหตุ
			Alarm Bell	Beacon Flashing	พร้อมใช้งาน	
1	10CVE10EG 301	Smoke	✓	✓	✓	
2	10CVE10EG 305	Smoke	✓	✓	✓	
3	10CVE10EG 309	Smoke	✓	✓	✓	
4	10CVE10EG 313	Smoke	✓	✓	✓	
5	10CVE10EG 317	Smoke	✓	✓	✓	
6	10CVE10EG 321	Smoke	✓	✓	✓	
7	10CVE10EG 325	Smoke	✓	✓	✓	
8	10CVE10EG 329	Smoke	✓	✓	✓	
9	10CVE10EG 333	Smoke	✓	✓	✓	
10	10CVE10EG 337	Smoke	✓	✓	✓	
11	10CVE10EG 341	Smoke	✓	✓	✓	
12	10CVE10EG 345	Smoke	✓	✓	✓	
13	10CVE10EG 349	Smoke	✓	✓	✓	
14	10CVE10EG 353	Smoke	✓	✓	✓	
15	10CVE10EG 357	Smoke	✓	✓	✓	
16	10CVE10EG 361	Smoke	✓	✓	✓	
17	10CVE10EG 365	Smoke	✓	✓	✓	
18	10CVE10EG 369	Smoke	✓	✓	✓	
19	10CVE10EG 372	Smoke	✓	✓	✓	
20	10CVE10EG 402	Heat	✓	✓	✓	
21	10CVE10EG 406	Heat	✓	✓	✓	
22	10CVE10EG 410	Heat	✓	✓	✓	
23	10CVE10EG 414	Heat	✓	✓	✓	FG COMP NO.2 ไม่ติดจากทดสอบ
24	10CVE10EG 418	Heat	✓	✓	✓	
25	10CVE10EG 422	Heat	✓	✓	✓	ห้ามทดสอบจะเปลี่ยนตัว STG.
26	10CVE10EG 426	Heat	✓	✓	✓	
27	10CVE10EG 204	Pull down	✓	✓	✓	
28	10CVE10EG 208	Pull down	✓	✓	✓	
29	10CVE10EG 212	Pull down	✓	✓	✓	
30	10CVE10EG 216	Pull down	✓	✓	✓	ห้ามทดสอบจะเปลี่ยนตัว STG.
31	10CVE10EG 220	Pull down	✓	✓	✓	
32	10CVE10EG 224	Pull down	✓	✓	✓	

FM-OP-008 / Rev.00

Remark :

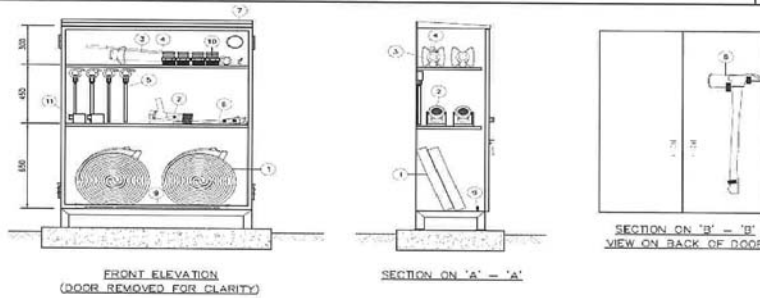
1. ฝ้า Smoke, Heat Detector ติดตั้งบนฝ้าหลอดจากกรณี, 2. กล้อง Pull down จะติดติดตั้งบนฝ้าหลอด
3. ต้องมีสัญญาณไฟเตือนและสัญญาณเสียงด้วยที่ Local และที่ Fire alarm panel ที่ Control room
4. การซ่อมแซมอุปกรณ์ จะต้องดำเนินการพร้อมใช้งาน, (X) กรณีดำเนินการไม่พร้อมใช้งาน

Test by :

Approve by :

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
OUTDOOR WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by : [REDACTED]
Date : 10 May 2023



Item	Description	Q'ty	Position "WH-0x"							Remark
			02	03	04	07	08	09	10	
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	Play Pipe Holder.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	Universal Spanner.	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	Hydrant Wrench.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	Fire Axe C/W Brackets.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	Crowbar.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

FM-OP-011 / Rev.00

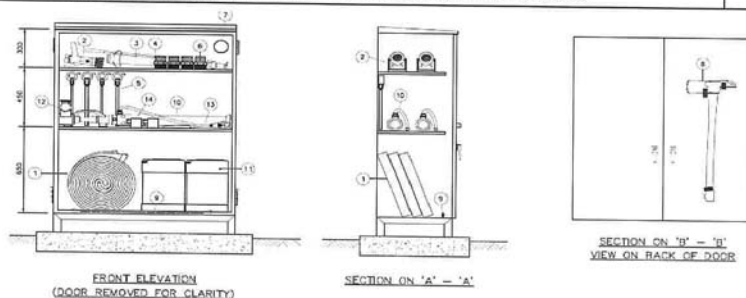
Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ในครั้นตามรายการ)
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ช่าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ช่างประตู่ทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ช่าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ช่างมันโคทางขึ้น Hondding pond Area.

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ช่างมันโคทางเข้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

Approve by : [REDACTED]

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
OUTDOOR HOSE COMBINE FOAM WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by : [REDACTED]
Date : 10 May 2023



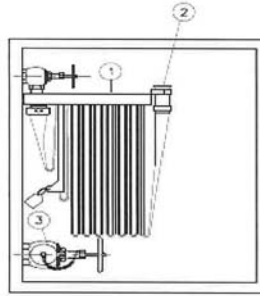
Item	Description	Q'ty	Position "WH-0x"			Remark
			01	05	06	
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	✓	✓	✓	
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	✓	✓	✓	
3	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	✓	✓	✓	
4	Play Pipe Holder.	1	✓	✓	✓	
5	Universal Spanner.	4	✓	✓	✓	
6	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	✓	✓	✓	
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	4	✓	✓	✓	
8	Fire Axe C/W Brackets.	2	✓	✓	✓	
9	Crowbar.	1	✓	✓	✓	
10	Foam Branch Pipe, 2-1/2" BS336 Male Inlet.	2	✓	✓	✓	
11	Foam Concentrate pail, 5 Gallon.	2	✓	✓	✓	
12	Foam Uniductor, 2-1/2" BS336 Connection.	2	✓	✓	✓	
13	Hydrant Wrench.	2	✓	✓	✓	
14	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	✓	✓	✓	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ในครั้นตามรายการ)
- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตู่ทางเข้าอาคารพัสดุ.

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ติดมันโคทางขึ้น Control room.

Approve by : [REDACTED]



Item	Description	Q'ty	Position "IH-0X"						Remark
			01	02	03	04	05	06	
1	Dixon FHPR150-100CBF 1-1/2" Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit, Comprising Of 1-1/2" x 100ft. Fire Hose, 1-1/2" Brass Nipple, 1-1/2" Angle Valve With Double Female NPT inlet and Outlet and Instruction Label	1	/	/	/	/	/	/	
2	1-1/2" Water Nozzle, Brass Construction	1	/	/	/	/	/	/	
3	1-1/2" Angle Valve Brass Construction, FNPT Inlet and Female BS336 C/W Cap and Chain	1	/	/	/	/	/	/	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.

- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.

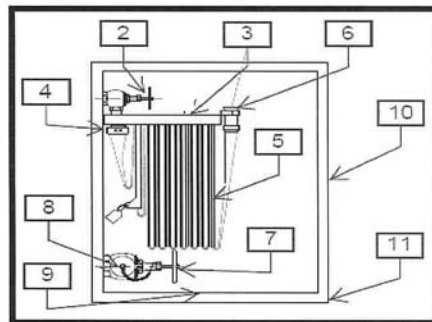
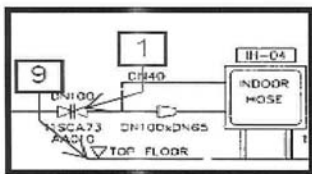
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.

- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.

- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No.2 Area.

- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

Approve by : [REDACTED]



Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.
- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.
- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No.2 Area.
- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "IH-0X"						Remark
		01	02	03	04	05	06	
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
2	Angle Valve 1.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมมือหมุนไม่แตกหัก	-	-	-	-	-	-	
3	Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit ต้องหมุนได้ปกติ	-	-	-	-	-	-	
4	Thread เกสียวจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	-	-	
5	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยรั่วและเสียหาย	-	-	-	-	-	-	
6	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-	-	-	-	-	-	
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมมือหมุนไม่แตกหัก	-	-	-	-	-	-	
8	Cap and Chain จะต้องมีโซ่และฝาปิด	-	-	-	-	-	-	
9	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณ Valve และข้อต่อต่างๆ ลงพื้น	-	-	-	-	-	-	
10	สภาพตู้ผ้าต้องปิดสนิทและกระจกไม่แตกร้าว	-	-	-	-	-	-	
11	สภาพตู้ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	-	-	

Remark

- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

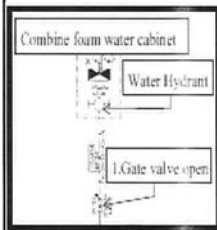
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2, 7, 8) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-012

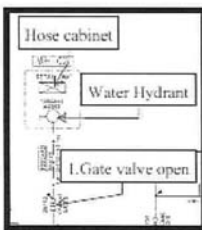
Approve by : [REDACTED]

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
YEARLY HOSE SPRAY TEST
OUTDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

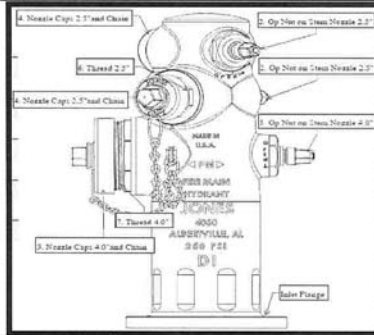
Check by :
Date : 10-05-2563



WH-01,05,06



WH-02,03,04,07,08,09,10



Location

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet บ้าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet บ้างประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet บ้าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ได้บันไดทางขึ้น Control room. ✓
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารฟัด.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet บ้างบันไดทางขึ้น Hunding pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet บ้างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "WH-0X"																				Remark	
		01		02		03		04		05		06		07		08		09		10			
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No		
1	Gate Valve Supply อยู่ตำแหน่งเปิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 2.5" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด,ปิด ได้ปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 4.0" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด,ปิด ได้ปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Nozzle caps 2.5" &Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีไขยึดโยง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Nozzle caps 4.0" &Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีไขยึดโยง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Thread 2.5" เกลียวจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Thread 4.0" เกลียวจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณจุดต่อต่างๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยร้าวและเสียหาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	สภาพ Hydrant ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	สภาพฝักดำต้องปิดสนิทและต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Remark

- ตรวจสอบมีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง Yes คืออุปกรณ์พร้อมใช้งาน ; (X) ในช่อง No คืออุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2,3,4,5) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-013 / Rev.00

Approve by : _____

Klongluang Utilities Company Limited												Check by : _____	
MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE CO2 TYPE												Date : 13/06/2023	
ตรวจสอบซึ่งนำหนักประจำเดือน <input type="checkbox"/> มกราคม <input checked="" type="checkbox"/> กรกฎาคม													
ITEM	LOCATION C(XX) Follow layout	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ				สภาพหัวไปของถัง ไม่มีสนิม & สีไม่ซีด	ฉลากบ่งชี้ อยู่ในสภาพดี	หมายเหตุ		
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ	Valve นีรกับ	สภาพหัวไปของถัง	ไม่มีสนิม & สีไม่ซีด					
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose / Nozzle / Horn	ไม่มีสนิม (✓) / สีไม่ซีด (✓)	ปัด (✓) / ไม่ปัด (○)	ปัด (✓) / ไม่ปัด (○)	ปัด (✓) / ไม่ปัด (○)			
1	C1	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
2	C2	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
3	C3	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
4	C4	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
5	C5	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6	C6	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
7	C7	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8	C8	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9	C9	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
10	C10	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
11	C11	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
12	C12	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
13	C13	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
14	C14	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
15	C15	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
16	C16	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
17	C17	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
18	C18	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
19	C19	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
20	C20	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
21	C21	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
22	C22	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
23	C23	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
24	C24	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
25	C25	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
26	C26	CO2 TYPE (Wheel)	23.0 Kg	100.22 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
27	C27	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
28	C28	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
29	C29	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
30	C30	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
31	C31	CO2 TYPE	6.80 Kg	18.1 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

REMARK

- ตรวจสอบสภาพหัวไปของถัง / ชิ้นส่วนทุก 6 เดือน (มกราคม , กรกฎาคม)
- RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock อย่างแน่นหนา
- น้ำหนักถังจะต้องอยู่ในเกณฑ์ดังนี้
 - 3.1 ขนาดถัง 6.80 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 11.3 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)
 - 3.1 ขนาดถัง 23.0 Kg ต้องซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 100.22 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

- HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉีกและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน
- สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด
- ฉลากบ่งชี้ต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ฉีกขาด

Approve by : _____

EGCO		Klongluang Utilities Company Limited										Check by : XXXXXXXXXX		
		MONTHLY CHECK SHEET FIRE FIGHTING ALARM PORTABLE										Date : 13/06/2023		
		DRY CHEMICAL TYPE												
		รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ												
ITEM	LOCATION FIX(X) Follow layout	TYPE / RATING 4-A: 80-B-C 10-A: 120-B-C	SIZE 4.54 Kg 9.07 Kg	ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve บริเวณ				เช็ดยูนิท		สภาพหัวไปของถัง		ฉลากประจำ		หมายเหตุ
				Ring Pin / Seal / Stem	Hose or Nozzle	" สีเขียว "	" ม่วงหรือส้ม "	พร้อม (Y)	ไม่พร้อม (N)	ไม่มีสนิม & สีส้ม	ไม่มีสนิม (Y)	ไม่มีสนิม (N)	ไม่มีสนิม (N)	
1	F1	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	F2	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	F3	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	F4	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	F5	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	F6	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	F7	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	F8	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	F9	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	F10	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	F11	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12	F12	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13	F13	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
14	F14	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
15	F15	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
16	F16	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17	F17	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	F18	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
19	F19	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
20	F20	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
21	F21	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
22	F22	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
23	F23	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
24	F24	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
25	F25	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
26	F26	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
27	F27	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
28	F28	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
29	F29	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
30	F30	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
31	F31	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
32	F32	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
33	F33	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
34	F34	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
35	F35	ABC Dry	9.07 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
36	F36	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
37	F37	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
38	F38	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
39	F39	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
40	F40	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
41	F41	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
42	F42	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
43	F43	ABC Dry	4.54 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
44	F44	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
45	F45	AB Dry (10-A: 40-B)	6.90 Kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

REMARK

1. ตรวจดูอุปกรณ์ทุกชิ้น

2. RING PIN / SEAL / STEM จะต้องยึดและ Lock ต้องไม่ขาดหาย

3. PRESSURE GAUGE เช็ควัดต้องอยู่ในแถบ " สีเขียว " พร้อมใช้งาน

4. HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉีกขาดและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน

5. สภาพของถังไม่พบสนิมและสีไม่ซีด

6. ฉลากประจำถังต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่เสียหาย

Approve by : XXXXXXXXXX

1. FIRE FIGHTING ALARM TEST / FLUSHING LINE																					
ใส่เครื่องหมาย (L) ในช่อง (Y) เมื่อผลการ TEST ผ่าน (มีเสียง ALARM) หรือในช่อง (N) เมื่อผลการ TEST ไม่ผ่าน (ไม่มีเสียง ALARM CCR หรือ LOCAL)																					
ITEM	(1) STATION AV : ALARM VALVE DV : DELUGE VALVE PA : PRE - ACTION VALVE	(2) MAIN SUPPLY VALVE HEADER.		(3) BUTTERFLY VALVE WITH TAMPER SWITCH CLOSE		(4.) ALARM PRESSURE SWITCH								(5.) PRESSURE GAUGE READING		(6.) WATER AL. BELL 6"		DRAIN / FLUSING PIPE DEAD END LINE			
		OPENED	CLOSED	ALARM at CCR.		1" 2" 3" FLOOR CCB BUILDING		1" LAP ROOM		1" 2" FLOOR GIS BUILDING		GAUGE (SA)	GAUGE (SB)	ALARM at LOCAL		ALARM at CCR.					
				STATUS SHOW ON MONITOR		STATUS SHOW ON MONITOR		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"				ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"					
				Y	N	Y	N	Y	N	Y	N			Y	N	Y	N	Y	N	Y	N
1	10SGE91 AA121(AV02) FIRE HOUSE.	✓	-	✓	-	✓	-			✓	-			162	180	✓	-			✓	-
2	10SGE91 AA131(AV03) DEMIN.	✓	-	✓	-	✓	-			✓	-			200	200	✓	-			✓	-
3	10SGE52 AA111(AV01) CCB.	✓	-	✓	-	✓	-			✓	-			180	240	✓	-	✓	-		
4	10SGE72 AA111(PA01) STG.	✓	-	✓	-	✓	-							115	100	-	-				
5	10SGC53 AA111(DV01) AUX-TX4	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					210	227	✓	-				
6	10SGC53 AA121(DV02) AUX-TX3	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					215	235	✓	-				
7	10SGC53 AA131(DV03) AUX-TX2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					220	265	✓	-				
8	10SGC53 AA141(DV04) AUX-TX1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					220	270	✓	-				
9	10SGC61 AA151(DV05) UNIT AUX-TX1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					225	180	✓	-				
10	10SGC61 AA161(DV06) UNIT AUX-TX2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					218	187	✓	-				
11	10SGC82 AA171(DV07) GTG-12-TX	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-			✓	-	225	250	✓	-				
12	10SGC82 AA181(DV08) GTG-11-TX	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-			✓	-	235	275	✓	-				
13	10SGC82 AA191(DV09) STG-10-TX	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-			✓	-	235	230	✓	-				
14	10SGC75 AA210 (DV16) GTG-11 LUBE OIL	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					245	265	✓	-				
15	10SGC75 AA310 (DV11) GTG-12 LUBE OIL	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					240	250	✓	-				

หมายเหตุ : # ALARM at CCR, คือ Alarm ที่ตู้ Fire Alarm Annunciator Panel , # ยี่ห้อ Gauge (SA) ยี่ห้อจากทดสอบ Pressure Switch

10SGE72 AA111(PA01) STG. ทดสอบเฉพาะ TAMPER SWITCH และ PRESSURE SWITCH (SA) ของระบบน้ำ ส่วน PRESSURE SWITCH (SB) ของ Air ไม่ต้องทดสอบ

1. Main supply valve header จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดตลอดเวลาทั้งระหว่างภาคทดสอบและเสร็จจากการทดสอบ

2. Alarm Valve (AV Type) และ Deluge Valve (DV Type) จะต้องเปิดปิดได้และส่งสัญญาณ Alarm ไปตู้ Fire alarm panel ที่ CCR.

3. Alarm Pressure Switch หลังจากเปิด Alarm test valve แล้วให้ตรวจสอบอ่านค่าแรงดันน้ำตรง Pressure Gauge จะต้องแสดงและส่งสัญญาณ Flow Alarm ไปตู้ Fire alarm panel ที่ CCR (หลังจากการ Test ไม่เปิด Alarm Test Valve ทุกครั้ง)

4. Heat detector จะต้องไม่ทำงานสัญญาณเตือนภัยขึ้น, สายสัญญาณหรือรีเลย์สายอยู่ในสภาพปกติ.

5. Wet Nozzle และ Dry Nozzle สำหรับ DV Type จุดฉีดน้ำเมื่อเปิดไม่มีน้ำรั่วไหลและหัวฉีดต้องไม่อุดตัน, Wet Nozzle สำหรับ AV Type จุดฉีดน้ำในอาคารต้องไม่มีน้ำรั่วไหล.

6. ตรวจสอบตำแหน่งของอุปกรณ์ในตู้ในตำแหน่ง (เปิด / ปิด) Butterfly Valve with Tamper Switch (เปิด), Valve for Gauge (เปิด), Main Supply Valve Header (เปิด), Alarm Test Valve (เปิด).

7. จุดสำหรับ line pipe dead end สำหรับ Flushing water wet pipe 3 จุดตามล่าง

- Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE52 AA201 ใกล้กับประตูทางออก Workshop สำหรับอาคาร CCB.
- Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA201 ใกล้กับ AC Fire pump สำหรับอาคาร Fire pump house.
- Flush Line sprinkler HDR. Tag. 10SGE91 AA203 ใกล้กับ Naturalization สำหรับอาคาร DEMIN area.

2. ตรวจสอบความพร้อมของ FIRE SPRINKLER SYSTEM (ภาคเครื่องหนาย (N) ในช่อง □)
- อุปกรณ์ Heat detector / Sprinkler head บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank
 - หรือ □ ไม่พร้อมใช้งาน
 - อุปกรณ์ Water Spray nozzle บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE
 - หรือ □ ไม่พร้อมใช้งาน
 - อุปกรณ์ Water Spray nozzle line pilot / Sprinkler head บริเวณ Transformer
 - หรือ □ ไม่พร้อมใช้งาน
 - อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank
 - หรือ □ ไม่พร้อมใช้งาน
 - อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE
 - หรือ □ ไม่พร้อมใช้งาน
 - อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ Transformer
 - หรือ □ ไม่พร้อมใช้งาน

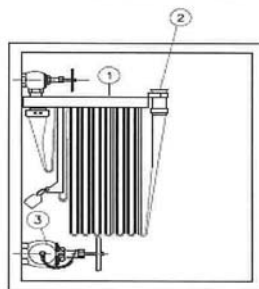
Approve by _____FM-OP-008 / Rev.00

1. ถ้า Smoke/Heat Detector ติดกับผนังในห้องทำงาน 2. ถอด Pull down จะติดกับผนังในตรอกว่า
3. ติดกับสัญญาณไฟเตือนและสัญญาณเสียงดังที่ Local และที่ Fire alarm panel ที่ Control room
4. หากเครื่องหน่วงถูก ☒ ติดตำแหน่งหรือในใบบน, (X) ติดตำแหน่งในใบบนใบบน

Approve b

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
INDOOR WATER HYDANT HOSE CABINET

Check by :
Date : 13 JUN 2023



Item	Description	Q'ty	Position "IH-0X"						Remark
			01	02	03	04	05	06	
1	Dixon FHPR150-100CBF 1-1/2" Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit, Comprising Of 1-1/2" x 100ft. Fire Hose, 1-1/2" Brass Nipple, 1-1/2" Angle Valve With Double Female NPT inlet and Outlet and Instruction Label	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	1-1/2" Water Nozzle, Brass Construction	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	1-1/2" Angle Valve Brass Construction, FNPT Inlet and Female BS336 C/W Cap and Chain	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.

- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.

- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.

- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.

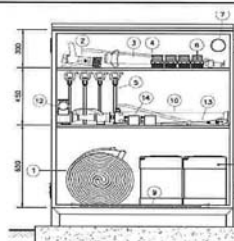
- IH-05 Indoor Hose at HRSG.No.2 Area.

- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

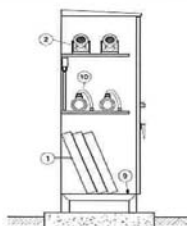
Approve by : 

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
OUTDOOR HOSE COMBINE FOAM WATER HYDANT HOSE CABINET

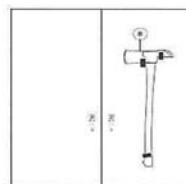
Check by :
Date : 13 JUN 2023



FRONT ELEVATION
(DOOR REMOVED FOR CLARITY)



SECTION ON "A" - "A"



SECTION ON "B" - "B"
VIEW ON BACK OF DOOR

Item	Description	Q'ty	Position "WH-0X"			Remark
			01	05	06	
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	✓	✓	✓	
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	✓	✓	✓	
3	U/L Brass Play Pipe, Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	✓	✓	✓	
4	Play Pipe Holder.	1	✓	✓	✓	
5	Universal Spanner.	4	✓	✓	✓	
6	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	✓	✓	✓	
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	✓	✓	✓	
8	Fire Axe C/W Brackets.	1	✓	✓	✓	
9	Crowbar.	1	✓	✓	✓	
10	Foam Branch Pipe, 2-1/2" BS336 Male Inlet.	2	✓	✓	✓	
11	Foam Concentrate pail, 5 Gallon.	2	✓	✓	✓	
12	Foam Uniductor, 2-1/2" BS336 Connection.	2	✓	✓	✓	
13	Hydrant Wrench.	2	✓	✓	✓	
14	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	✓	✓	✓	

FM-OP-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.

- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารฟอสต์.

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

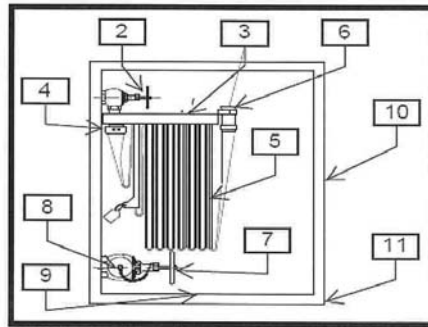
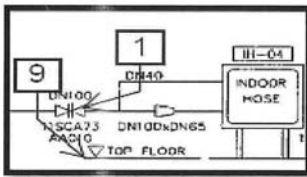
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ติดบันไดทางขึ้น Control-room.

Approve by : 



KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
YEARLY HOSE SPRAY TEST
INDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by : [REDACTED]
 Date : 07/06/2023



Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดห้องประชุม.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดประตูทางเข้า Control Room.
- IH-04 Indoor Hose at HRS.G.No.1 Area.
- IH-05 Indoor Hose at HRS.G.No.2 Area.
- IH-06 Indoor Hose at Dearport Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "IH-0X"												Remark
		01		02		03		04		05		06		
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
1	Gate Valve Supply อยู่ในตำแหน่งเปิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Angle Valve 1.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมมือหมุนไม่แตกหัก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit ต้องหมุนได้ปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Thread เกสียวจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยรั่วและเสียหาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมมือหมุนไม่แตกหัก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	Cap and Chain จะต้องมิโซ่และฝาปิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณ Valve และข้อต่อต่างๆ ลงพื้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	สภาพตู้ผ้าต้องปิดสนิทและกระจกไม่แตกร้าว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	สภาพตู้ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Remark

- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2, 7, 8) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

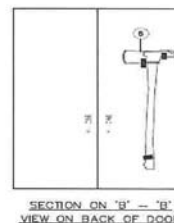
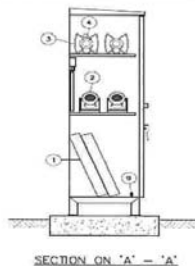
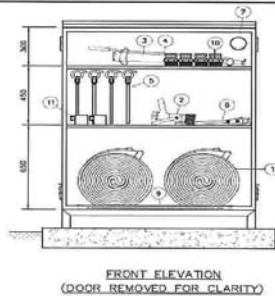
FM-OP-012/Rev.00

Approve by : [REDACTED]



KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET
OUTDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by : [REDACTED]
 Date : 13 Jun 2023



Item	Description	Q'ty	Position "WH-0X"							Remark
			02	03	04	07	08	09	10	
1	Fire Hose 2-1/2" x 30m. C/W 2-1/2" BS336 Aluminum Couplings.	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NHT Female Base Inlet.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	U/L Brass Play Pipe,Tip 1-1/8", 2-1/2" Female NHT.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	Play Pipe Holder.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	Universal Spanner.	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	Hydrant Wrench.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	Hose Washer Gasket, 2-1/2".	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	Fire Axe C/W Brackets.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	Crowbar.	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	Hose Adaptor, 2-1/2" Male NHT To 2-1/2" BS336 Male.	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	Brass Adaptor, 2-1/2" Female NHT To 2-1/2" BS336 Female.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

FM-OP-011 / Rev.00

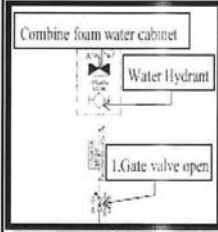
Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ข้างประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น Handing pond Area.

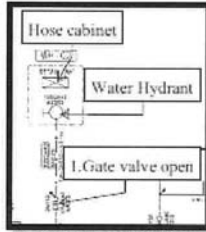
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

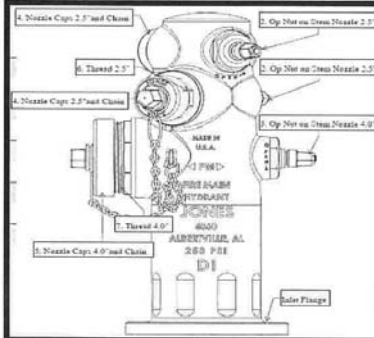
Approve by : [REDACTED]



WH-01,05,06



WH-02,03,04,07,08,09,10



Location

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ข้างประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ข้าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ใต้บันไดทางขึ้น Control room.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารฟอสเฟต.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น Hondding pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดถนนใกล้ Service tank Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "WH-0X"																				Remark
		01		02		03		04		05		06		07		08		09		10		
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
1	Gate Valve Supply อยู่ตำแหน่งเปิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 2.5" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด,ปิด ได้ปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 4.0" อยู่ตำแหน่งปิด และสามารถเปิด,ปิด ได้ปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Nozzle caps 2.5" & Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีไขยึดโยง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Nozzle caps 4.0" & Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีไขยึดโยง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Thread 2.5" เกสียจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Thread 4.0" เกสียจะต้องไม่ชำรุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณจุดข้อต่อต่างๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยร้าวและเสียหาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	สภาพ Hydrant ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	สภาพตู้ฟ้าต้องปิดสนิทและต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Remark

- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง Yes คืออุปกรณ์พร้อมใช้งาน ; (X) ในช่อง No คืออุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2,3,4,5) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-013 / Rev.00

Approve by :

[Signature]

ภาคผนวก 52

เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



ประกาศบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
ที่ ป. 1/ 2560

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน

ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดให้สถานประกอบกิจการจัดให้ลูกจ้างระดับหัวหน้างาน เข้ารับการอบรมและแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จึงขอแต่งตั้งผู้รับข้อต่อไปนี้ เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

1. นายธานีพร เอี่ยมเอื้อ
2. นายนิกรณ ดันทรังษี
3. นายอาทิตย์ แสงสุวรรณ
4. นายวัชร ศิริวัน

โดยไม่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่มีขีดขอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือในการทำงาน
2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่มีขีดขอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น โดยอาจร่วมดำเนินการกับผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน
3. สอนหรือการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่มีขีดขอบเพื่อให้มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
4. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ก่อนส่งมอบปฏิบัติงานประจำวัน

5. กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงาน ที่มีขีดขอบ
6. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจาก การทำงานของลูกจ้างส่วนข้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ ถ้าพบสามารถปฏิบัติงานที่ยังพบความปลอดภัย ให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
7. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขสู่ทางต่อมาแจ้ง โดยไม่ชักช้า

8. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
9. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ปฏิบัติหน้าที่ตามที่มอบหมายมาตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน 2560 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2560



ประกาศบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
ที่ ป. 2/ 2560

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร

ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดให้สถานประกอบกิจการจัดให้ลูกจ้างระดับบริหาร เข้ารับการอบรมและแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จึงขอแต่งตั้งผู้รับข้อต่อไปนี้ เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

1. นายสมภพ เขียวดวงจันทร์
2. นายสันต์ สุขแสนไกรพร

โดยไม่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่มีขีดขอบปฏิบัติงาน
2. เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่มีขีดขอบต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานโครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
4. กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขการไม่ชอบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับการ

หรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการหรือหน่วยงานความปลอดภัย ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายมาตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน 2560 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2560





Energy for Life

บริษัท อีโกอิล จำกัด
222 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10210
โทรศัพท์: 0 2998 5999 โทรสาร: 0 2995 0754-9
FAX: +66 (0) 2995 0754-9

ที่ KLU 255 /2560

7 พฤศจิกายน 2560

เรื่อง แจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อขึ้นทะเบียน

เรียน ผู้อำนวยการสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร จำนวน 2 ชุด
2. เอกสารแจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน 4 ชุด
3. เอกสารแจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ 1 ชุด

บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ขอแจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อขึ้นทะเบียน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อขึ้นทะเบียน และแจ้งกรมอุตุนิยมวิทยา ประเมินภัย เจ็บป่วย หรือสูญหาย ดังนี้

1. แจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร 2 ท่าน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1
 - 1.1 นายสมภาพ เขียวแดงจันทร์
 - 1.2 นายนันท์ สุแสนไพรพร
2. แจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน 4 ท่าน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2
 - 2.1 นายธานีฤทธิ์ เอียงเอื้อ
 - 2.2 นายนิกรณ์ ดันตารังษี
 - 2.3 นายอดุล แสงสุวรรณ
 - 2.4 นายวัชร ศิริวัน
3. แจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ 1 ท่าน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3
 - 3.1 นายนริศ ธิเปรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เพื่อขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

(ลง) สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ปทุมธานี

21 พ.ค. 60

0 2 220 2560



ประกาศนียบัตร คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

ที่ ป. 3/ 2560

เรื่อง แจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดให้สถานประกอบการซึ่งมีลูกจ้างระดับวิชาชีพ เข้ารับการอบรม และแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จึงขอแจ้งข้อผู้รับข้อต่อไปนี้ เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

1. นายวิรัตน์ ธิเปรม

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพนี้ที่ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจรอบและประเมินและให้ใบแจ้งปฏิบัติงานตามกฎหมาย เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. รับผิดชอบและประเมินและให้ใบแจ้งปฏิบัติงานตามกฎหมาย เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. ประเมินและประเมินและให้ใบแจ้งปฏิบัติงานตามกฎหมาย เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4. รับผิดชอบและประเมินและให้ใบแจ้งปฏิบัติงานตามกฎหมาย เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
5. ตรวจประเมินและประเมินและให้ใบแจ้งปฏิบัติงานตามกฎหมาย เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
6. และให้ใช้จ้างปฏิบัติงานซ่อมบำรุง และผู้ช่วยด้วยความปลอดภัยในการทำงาน
7. และให้และใช้จ้าง และผู้ช่วยด้วยความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน

ที่ ปท ๐๐๗/๔๘๘



สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี
๒๔ หมู่ที่ ๗ ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมือง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๐๐๐

๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

อ้างถึง แบบแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
ลงวันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อและเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่ย้ำสั่ง ท่านได้แจ้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
ระดับบริหารและระดับวิชาชีพ เพื่อขึ้นทะเบียนต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี
จำนวน ๗ คน ตามรายละเอียดที่แจ้งแล้วนั้น

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานีได้รับขึ้นทะเบียนแล้วและขอแจ้ง
เลขทะเบียนดังนี้

๑. รายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน จำนวน ๔ คน
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร จำนวน ๒ คน
๓. รายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน ๑ คน

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือท่านแจ้งเลขทะเบียนให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานดังกล่าว
ได้ทราบเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นักวิชาการแรงงานชำนาญการ รักษาการแทน
สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี

กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเขตพื้นที่ ๓
โทร ๐-๒๕๖๗-๕๑๐๑-๒, ๐-๒๕๖๗-๖๘๔๓-๔
โทรสาร ๐-๒๕๖๗-๐๘๐๔, ๐-๒๕๖๗-๖๔๕๕

(โปรดอ่านหมายเหตุที่แนบมา)

หมายเหตุ

กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในภายหลังให้ดำเนินการดังนี้

- จป. เปลี่ยนสถานที่ทำงานแต่อยู่ในจังหวัดเดียวกันให้แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป. เปลี่ยนจังหวัด ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่ แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป. เปลี่ยนระดับ ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่ แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป. แต่งตั้งใหม่ หรือแทนคนเดิมที่ย้ายสถานประกอบการในจังหวัดเดียวกัน ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่

รายชื่อและเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	ระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
๑	นายธนาไนทร์ เอ็งเอื้อ	กสร.จป.ง ๒๑๓-๐๓๕๕๐๘	ระดับหัวหน้างาน
๒	นายนิกรณัฏ์ ดันตพรังษี	กสร.จป.ง ๒๑๓-๐๓๕๕๐๙	ระดับหัวหน้างาน
๓	นายอดุล แสงสุวรรณ	กสร.จป.ง ๒๑๓-๐๓๕๕๑๐	ระดับหัวหน้างาน
๔	นายวัชรระ ศิริวัณ	กสร.จป.ง ๒๑๓-๐๓๕๕๑๑	ระดับหัวหน้างาน
๕	นายสันต์ สุขแสนไมกรศรี	กสร.จป.บ ๒๑๓-๐๑๒๒๑๗	ระดับบริหาร
๖	นายสมภพ เขื่อนดวงจันทร์	กสร.จป.บ ๒๑๓-๐๑๒๒๔๔	ระดับบริหาร
๗	นายวิรัตน์ ชีเปรม	กสร.จป.ว ๒๑๓-๐๐๒๓๒๗	

ภาคผนวก 53

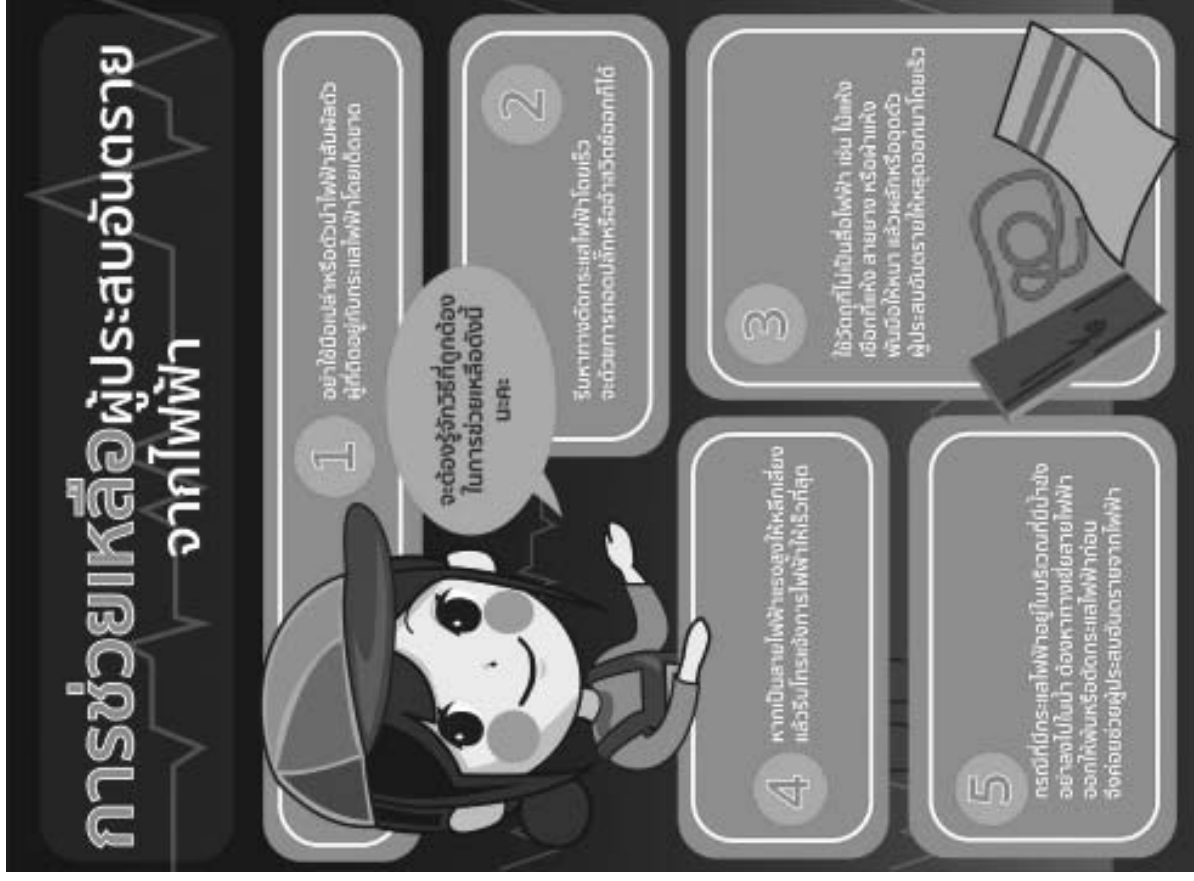
การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

จาก:
ส่ง:
ถึง:
สำเนาถึง:
เรื่อง:
สิ่งที่แนบมา:

Virut Cheeparn
1 มีนาคม 2566 9:26
KLU Operation Group; KLU Maintenance Group; Yuphin Siriwan; Sitruddee Suksamran;
Nattarika Siangnoo
Somphop Kiangnungchan
ภาพเตือนการช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้าดูด ประจำเดือน มี.ค.66
การช่วยเหลือผู้ที่ถูกไฟฟ้าดูด.docx

เรียน พนักงานทุกท่าน

เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ตามเอกสารแนบ



Best Regards,
วิรัตน์ ชีปรม
SHE



KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED (EGCO GROUP)

Mobile: +66 (0)83 625 2293 E-mail : VIRUT.CHE@egco.com Website : <http://www.egco.com>

We process your personal data exclusively in accordance with the PDPA (Personal Data Protection Act B.E.2562) and Privacy Data Protection Policy of EGCO. The data subject, giving consent for EGCO to process his/her personal data before the effective date of PDPA, shall have the right to withdraw his/her consent at any time. The withdrawal of consent shall not affect the lawfulness of processing based on consent before its withdrawal. For more information, please see our Privacy Notice in https://www.egco.com/uploads/finder/files/Privacy_Notice_en.pdf

Privacy Notice (English)



Privacy Notice (Thai)



จาก: Virut Cheeparm
ส่ง: 3 เมษายน 2566 16:09
KLU Operation Group; KLU Maintenance Group; Yuphin Siritwan; Sitrudee Suksamran; Nattarika Siangnoo
สำเนาถึง: Somphop Kiangdungchan
เรื่อง: โรคฮีทสโตรก หรือ โรคลมแดด ปัญหาสุขภาพที่มักเกิดขึ้นในอากาศร้อนจัด อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต
สิ่งที่แนบมา: ภาพเตือนโรคฮีทสโตรก.docx

เรียนพนักงานทุกท่าน

โรคฮีทสโตรก หรือ โรคลมแดด ปัญหาสุขภาพที่มักเกิดขึ้นในอากาศร้อนจัด อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต

We process your personal data exclusively in accordance with the PDPA (Personal Data Protection Act B.E.2562) and Privacy Data Protection Policy of EGCO. The data subject, giving consent for EGCO to process his/her personal data before the effective date of PDPA, shall have the right to withdraw his/her consent at any time. The withdrawal of consent shall not affect the lawfulness of processing based on consent before its withdrawal. For more information, please see our Privacy Notice in https://www.egco.com/uploads/finder/files/Privacy_Notify_en.pdf

Privacy Notice (English)



Privacy Notice (Thai)



ฮีทสโตรก

โรคที่เกิดช่วงหน้าร้อน

โรฮีทสโตรก หรือ โรคลมแดด เกิดจากการรับความร้อนมากเกินไปจนทำให้ความร้อนในร่างกาย สูงกว่า 40 °C อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

กลุ่มเสี่ยง

- นักกีฬาสมัครเล่น
- เด็ก
- ผู้สูงอายุ
- คนอดนอน
- คนที่ทำงานในที่อากาศร้อนชื้น
- คนดื่มเหล้าจัด

การช่วยเหลือเบื้องต้น

- นำผู้ป่วยเข้าร่ม นอนราบ ยกเท้าสูงทั้งสองข้าง ถอดเสื้อผ้าออก
- ใช้ผ้าชุบน้ำเย็นหรือน้ำแข็งประคบตามตัว + พัดลมเบา ระบายความร้อน
- รับนำส่งโรงพยาบาล

อาการ

- อ้วก
- เวียนศีรษะ
- ปวดศีรษะ
- คลื่นไส้
- เบื่ออาหาร
- ตัวร้อนจัดขึ้นเรื่อยๆ
- หายใจเร็ว
- ไม่มีเหงื่อออก
- กระหายน้ำมาก
- มึน
- หัวใจเต้นเร็ว
- ความดันต่ำ

วิธีการป้องกัน

- ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว
- ใส่เสื้อผ้าสีอ่อน
- ใช้ครีมกันแดด SPF15 ขึ้นไป
- หลีกเลี่ยงการอยู่กลางแจ้ง
- หลีกเลี่ยงการกินยาแก้ปวด
- หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- ควรดูแลเด็กและผู้สูงอายุเป็นพิเศษ

Best Regards,
วิรัตน์ ชีปรม
SHE



Virut Cheeparm

สงวนลิขสิทธิ์ © 2566

ຄຳ: KLU Operation Group; KLU Maintenance Group; Yuphin Siriwan; Sitruddee Suksamran; Nattarika Siangnoo

สำเนาถึง:
Somphop Kiandungchan

เรื่อง: การทำงานกับสารเคมีอันตราย
สิ่งที่แนบมา: การทำงานกับสารอันตราย.docx

เรียนพนักงานท่าน

^๕ เพื่อทราบ วิธีการป้องกัน การทำงานกับสารเคมีอันตราย

เมื่อทำงานกับสารเคมีอันตราย
สถานที่และอุปกรณ์

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๖๐ กำหนดให้ช่างไฟฟ้ามีหน้าที่และอำนาจรับผิดชอบความปลอดภัยของลูกจ้าง ดังนี้



ที่ชำระค่าส่งสารเคมี

ที่ถูกต้องสามารถเลือกใช้ให้ตรงกับลักษณะปัญหา



ห้องอาบนํ้า

เพื่อให้ชำระค่าจ้างภายใน 15 วัน และ
ให้เพิ่มจำนวนขึ้นตามเวลาที่ล่วงเลยจาก
จำนวน 7 วัน ไปอีกเป็น 15 วัน
ข้อนี้ จะถือว่าผิดหรือไม่?

คำพิพากษาชี้แจงศาลฎีกา
ออกคำสั่งศาลให้ฟ้องคดี
นายใช้ได้สองคน



อุปกรณ์ดับเพลิง

บทประพันธ์ของนายวราวุธ



กลางมือและลำหน้า

ไม่ติดต่อกัน 1 ชั่วโมง จำนวน 15 คน
และได้เพิ่มจำนวนขึ้นตามไปด้วย
ของตุ๊กตา ส่วนที่เกิน 7 คน
ใช้เงิน 15 คน



อุปกรณ์

ปฐมพยาบาล
ศูนย์การพยาบาลร่วมกับที่ทำงาน
สำหรับการปฐมพยาบาลฉุกเฉิน
ที่สำนักงานเขตสุขภาพเมืองนคร



ชุดทำงานและ
ประเภทการทำงาน

เพราะถ้าบริษัทอ้างเรื่องที่ว่า
เก็บค่าบริการคงมีได้ความ และก็มี
พูดว่างานที่อื่นก็ยังคงทำ ให้เหมาะสม
กับส่วนที่มีส่วนประกอบ


www.tosh.or.th

Best Regards,
วิรัตน์ ชีปนรม
SHE

We process your personal data exclusively in accordance with the PDPA (Personal Data Protection Act B.E.2562) and Privacy Data Protection Policy of EGCO. The data subject, giving consent for EGCO to process his/her personal data before the effective date of PDPA, shall have the right to withdraw his/her consent at any time. The withdrawal of consent shall not affect the lawfulness of processing based on consent before its withdrawal. For more information, please see our Privacy Notice in https://www.egco.com/uploads/finder/files/Privacy_Notice_en.pdf

Privacy Notice (English)



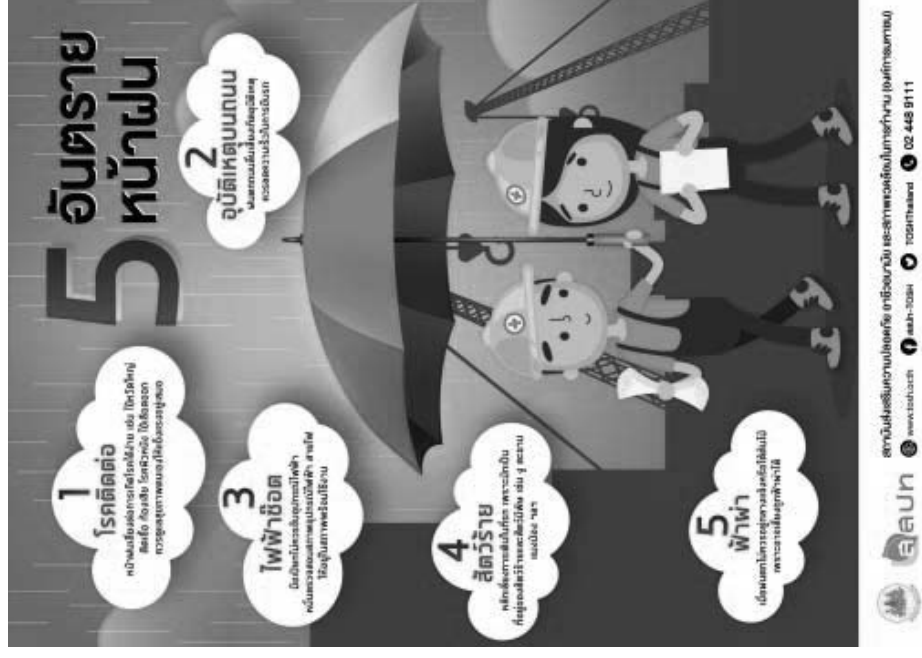
Privacy Notice (Thai)



ถึง: KLU Operation Group; KLU Maintenance Group; Yuphin Sirtwan; Sitrudee Suksamran;
Nattarika Siangnoo
สำหรับ: Somphop Kiandungchan
เรื่อง: 5 อันตรายหน้าฝน

เรียนพนักงานทุกท่าน

เพื่อทราบและเป็นแนวทาง 5 อันตรายหน้าฝน



Best Regards,
วิรัตน์ ชีปรม
SHE



KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED (EGCO GROUP)

Mobile: +66 (0)83 625 2293 E-mail : YIRUT.CHE@egco.com Website : <http://www.egco.com>

We process your personal data exclusively in accordance with the PDPA (Personal Data Protection Act B.E.2562) and Privacy Data Protection Policy of EGCO. The data subject, giving consent for EGCO to process his/her personal data before the effective date of PDPA, shall have the right to withdraw his/her consent at any time. The withdrawal of consent shall not affect the lawfulness of processing based on consent before its withdrawal. For more information, please see our Privacy Notice in https://www.egco.com/uploads/finder/files/Privacy_Notice_en.pdf

Privacy Notice (English)



Privacy Notice (Thai)



ภาคผนวก 54

บันทึกอุบัติเหตุจากการทำงานพร้อมการสอบสวนสาเหตุ

ภาคผนวก 55

บันทึกการเจ็บป่วยของพนักงาน

บริษัท ดองหลวง กรุ๊ปส์ จำกัด

รายงานสารานุกรม สุขภาพการเจ็บป่วยของพนักงาน ประจำเดือน... พฤษภาคม.....2566..

สถานที่ : อาคารผลิตน้ำ

[illegible]

บริษัท คลองหลวง ดูปิสส์ จำกัด

รายงานสาธารณสุข สุขภาพการเริ่มวัยของพนักงาน ประจำเดือน... พฤษภาคม... 2566..

สถานที่ : Control Room

[illegible]

บริษัท คลองหลวง วูทีเอส จำกัด

รายงานสาธารณสุข สหภาพการเจริญของพนักงาน ประจำเดือน... พฤษภาคม... 2566..

สถานที่ : ป้อมรถไฟ.

[illegible]

บริษัท ดองหลวง บุทีส์ จำกัด

รายงานสาธารณสุข สุนภาพการเขียนวิจัยของพนักงาน ประจำเดือน... พฤษภาคม... 2566..

สถานที่ : Mainten. บัน 2

[illegible]

บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

รายงานสาธารณสุข สุขภาพการเจ็บป่วยของพนักงาน ประจำเดือน...กุมภาพันธ์...2566..

สถานที่ : อาคารผลิตน้ำ

[illegible]

บริษัท ดลของหลวง ยูนิลีส์ จำกัด

รายงานสาธารณสุข เก็บไว้ของพนักงาน ประจำเดือน มีนาคม 2566..

สถานที่ : Control Room

ลำดับที่	วันที่	เวลา	ชื่อสมาชิก	ชื่อสมาชิกจริง	รายการ	สถานที่	จำนวน
1	0-0-00	12.30		นางสาว	นางสาว	นางสาว	นางสาว
2	22-6-66	13.30		นางสาว	นางสาว	นางสาว	นางสาว
3	27-6-66	09.10		นางสาว	นางสาว	นางสาว	นางสาว

บริษัท คลองหลวง บุทีเอส จำกัด

รายงานสารสนเทศ สุขภาพการเงินป่วยของพนักงาน ประจำเดือน...มีนาคม....2566..

สถานที่ : ป้อม พล.

[illegible]

บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

รายงานสาธารณสุข สขภาพการเจ็บป่วยของพนักงาน ประจำเดือน...มิถุนายน...2566..

สถานที่ : Mainten. บัณฑิต

[illegible]

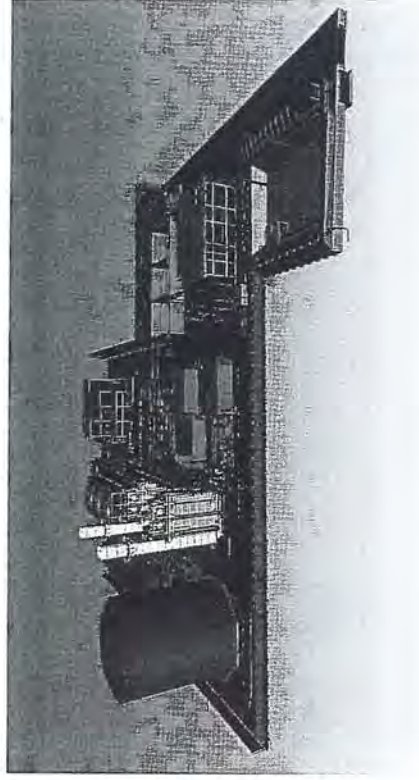
ภาคผนวก 56

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง



แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

โรงไฟฟ้าคลองหลวง



โดย

บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

Rev. 0 วันที่ 15 พฤษภาคม 2560

คำนำ

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง เถ่นี้ จัดทำขึ้นเพื่อเพิ่มความมั่นคงในด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นภายใน บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง เช่น เกิดเหตุ เกิดแผ่นดินไหว เกิดโรคระบาด หรือแม้กระทั่งเกิดการระเบิด/เพลิงไหม้ เป็นต้น แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เถ่นี้จะช่วยเหลือความเสียหายให้กับหน่วยงานต่างๆ เข้ามาสนับสนุน จนสามารถระงับเหตุที่เกิดขึ้น และควบคุมสถานการณ์ให้ยุติได้อย่างรวดเร็ว จนสามารถประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินได้ในที่สุด รวมทั้งเพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ที่แท้จริง และช่วยเหลือผู้ความเสียหายและสภาพจิตใจของผู้ประสบภัยได้

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องภายใน บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวงทุกท่าน จะได้รับความปลอดภัยและมีความสุขในการทำงาน โดยมี “คุณภาพ ปลอดภัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม” เป็นองค์ประกอบสำคัญ

บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง

15 พฤษภาคม 2560

สารบัญ	
เนื้อหา	หน้า
1. นโยบาย วัตถุประสงค์ และขอบเขตของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	5
2. การจัดการ ในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	7
3. วิธีการติดต่อสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินระดับ 1, 2, 3	8
4. แผนเผชิญเหตุภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2, 3	9
5. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย	10
6. การกำหนดหน้าที่	12
7. หน้าที่ความรับผิดชอบของ “ทีมรับมือเหตุฉุกเฉิน”	14
8. การประเมินสถานการณ์เหตุการณ์ฉุกเฉิน	20
8.1 เหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY)	
8.2 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1	
8.3 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2	
8.4 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3	
9. การวางแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน	21
9.1 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ห้อง Control Room ชั้น 3 อาคาร CCB)	
9.2 ศูนย์ประชาสัมพันธ์	
9.3 จุดรวมพล (Assembly Point)	
9.4 การจัดเตรียมอุปกรณ์	
9.5 การวางแผนสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	
9.6 วิธีการติดต่อผู้เกี่ยวข้อง	
9.7 วิธีปฏิบัติการใช้รหัสสื่อสารภายใน	
10. การดำเนินการแจ้งตามขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	
10.1 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1	
10.2 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2	
10.3 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3	
11. การดำเนินการภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน	
11.1 การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	
11.2 การดำเนินงานหลังภาวะฉุกเฉิน	
11.3 การเดินเครื่องโรงงาน เมื่อเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ	
12. การฝึกอบรม การซ้อมแผนแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	
12.1 การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	
12.2 วัตถุประสงค์	
12.3 เป้าหมาย	
12.4 ระยะเวลาดำเนินการ	
12.5 การดำเนินงาน	

12.6 การประเมินผล	34
12.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	36
12.8 ผู้รับผิดชอบ	
13. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากสารเคมีรั่วไหล	
14. สารเคมี	
14.1 สารเคมี Sodium Hydroxide (NaOH 50%)	
14.2 สารเคมี Sulfuric Acid (H ₂ SO ₄ 98%)	
14.3 สารเคมี Biocide (Kuriverter IK-110)	
14.4 สารเคมี Anti-scale (Kuriverter N-500)	
14.5 สารเคมี Sodium Metabisulfite (Na ₂ S ₂ O ₅)	
14.6 สารเคมี Eliminox (คาร์โบไฮดรอกไซด์)	
14.7 สารเคมี จิ้งจกทอไรด์ (3D TRASAR 3DI25)	
14.8 สารเคมี 3D TRASAR 3DT190	
14.9 สารเคมี NALCO 7IDS PLUS	
14.10 สารเคมี NALCO 1393	
14.11 สารเคมี NALPERSE 7308	
14.12 สารเคมี NALCO 7330	
14.13 สารเคมี CALCIUM CHLORIDE	
14.14 สารเคมี SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL)	
14.15 สารเคมี Tri-ACT 1800	
15. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากธรรมชาติ	100
15.1 วาตภัย	
15.2 อุทกภัย	
15.3 แผ่นดินไหว	
16. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากโรคระบาดในโรงงาน	105
17. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากการก่อวินาศกรรม	107
ภาคผนวก	
1. แผนที่แสดงอุปกรณ์ดับเพลิงภายใน โรงไฟฟ้าคลองหลวง	109
1.1 แสดงอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งเตือนภายในโรงไฟฟ้า	
1.2 แสดงอุปกรณ์ดับเพลิงทั่ว Hydam, จุดรวมพล และทางระบายน้ำ ของพื้นที่ทั้งหมด	
2. ลำดับความ	
2.1 สถานที่เก็บแผนฉุกเฉิน	119
2.2 คณะผู้จัดทำแผนฉุกเฉิน	122
2.3 บันทึกการปรับปรุงแผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	123
3. คำสั่ง (เรื่องการจัดองค์การตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน)	124
	125

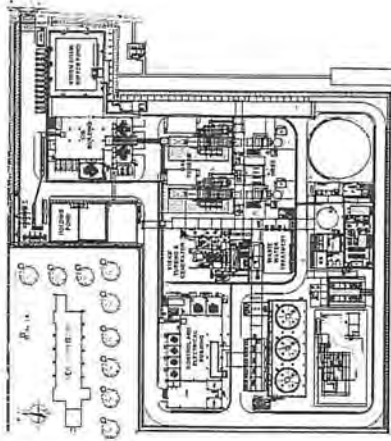
1. นโยบาย วัตถุประสงค์ และขอบเขตของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

- 1.1 นโยบายการจัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน บริษัท กลางหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง
 ได้ใช้กระบวนการปฏิบัติงานร่วมกับองค์กรภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีหน่วยงาน SHE เป็นแผนก
 ประสานงานในทุกระดับ เพื่อระดมทรัพยากรและสรรพกำลังที่มีอยู่ ไปแก้ไขเหตุการณ์ในสถานการณ์ฉุกเฉินที่
 อาจเกิดขึ้นได้จะมีหรือบนสามารถควบคุมได้ บนพื้นฐานความปลอดภัยของผู้คนและทรัพย์สินของบริษัทฯ
- 1.2 วัตถุประสงค์แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน บริษัท กลางหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง มี
 ดังนี้

- 1.2.1 เพื่อให้การปฏิบัติงานเชื่อมโยงกับองค์การเกิดภาวะฉุกเฉินต่างๆ มีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ
- 1.2.2 เพื่อจัดการความตึงเครียดและความพร้อมในด้านต่างๆ ไว้รองรับสถานการณ์ภัยพิบัติตาม
 ลักษณะความเสี่ยงภัยฉุกเฉินคอน ทั้งในช่วงก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และภายหลังที่เหตุ ได้ผ่านพ้น
 ไปแล้ว
- 1.2.3 เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการป้องกัน การเตรียมความพร้อม การระงับ บรรเทา และการฟื้นฟู
 บุคลากรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในทุกสถานการณ์
- 1.2.4 เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ทราบและเข้าใจภารกิจ หน้าที่การ ขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติงาน
 อย่างชัดเจน

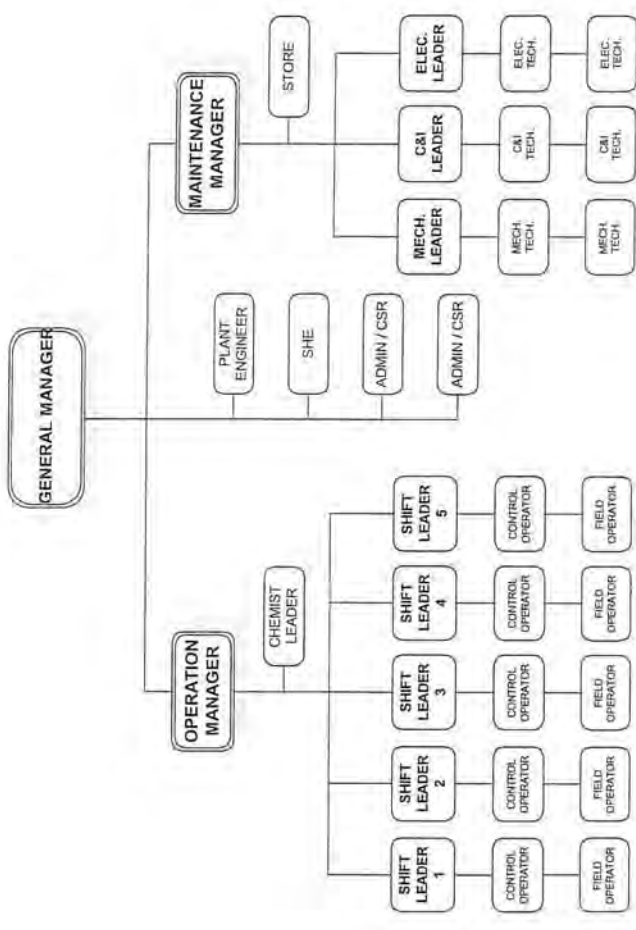
1.3 ขอบเขตแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน บริษัท กลางหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน บริษัท กลางหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง ฉบับนี้ใช้เฉพาะ ในบริษัท
 กลางหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง เท่านั้น



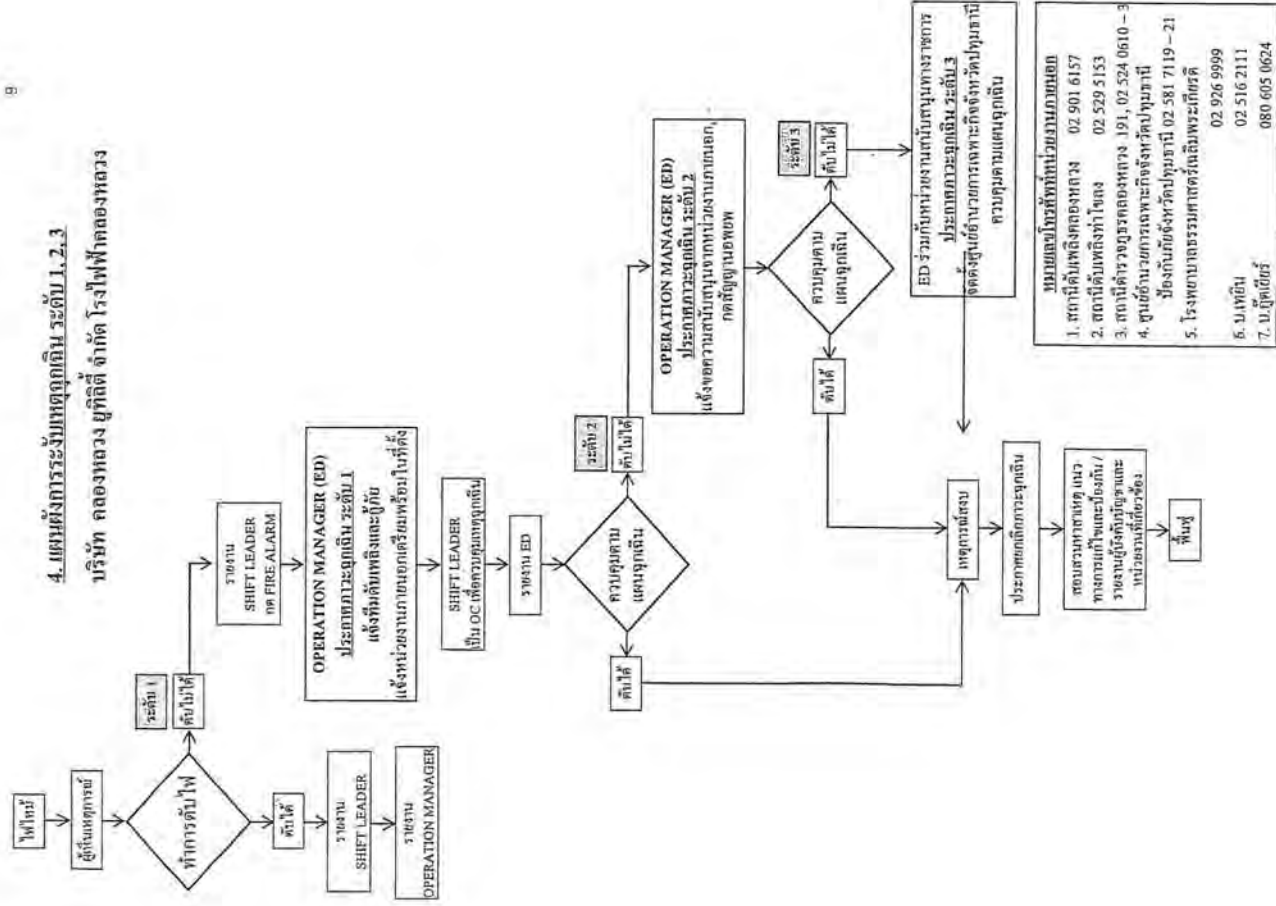
บริษัท กลางหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง
 เลขที่ 1/9 หมู่ 3 ตำบลคลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

2. การจัดองค์กร และหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน



โครงสร้างบุคลากรโรงไฟฟ้าคลองหลวง (ORGANIZATION CHART)

4. แผนผังการระบุเขตฉุกเฉิน ระดับ 1, 2, 3
บริษัท คลองหลวง ยูนิตส์ จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง



5. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย

สภาพแวดล้อมการเกิดคดีขโมยในโจรจวน มีทั้งเจตนาและมีความเสียหายมาก ในกรณีของคดีขโมยลักพาตัวผู้ใหญ่ อาภากร สุขี ประสงค์ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและบริษัที่เป็นจำนวนมาก จึงได้กำหนดแผนป้องกันและบรรเทาพหุจากคดีขโมยนี้ขึ้น เพื่อให้พร้อมอยู่ตลอดเวลา

วัตถุประสงค์

1. เป็นกบฏในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับ จังหวัดน่านภายใน โรงไฟฟ้าคลองหลวงและหน่วยงานภายนอก ตามพระราชบัญญัติป้องกันและระงับการทหารภายใน พ.ศ. 2550 เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขสถานการณ์ภัยได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระบอบอันเกิดภัย ขณะเกิดภัย และภายหลังภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว

การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

1. สีสีย้อมตามฤดูกาลเงินเหลืองไหม้และออกฟอสฟอรัส 1 ครั้ง โดย SHE วางแผนและเขียนพจนานุกรมข้อมูลในคัตลงปี และ เก็บบางงานการประมวลผลการซ่อมและการแก้ไข เพื่อใช้ปรับปรุง แผนฉุกเฉินในปีต่อไปให้ดีขึ้นให้ทันต่อเวลา
2. SHE มีหน้าที่ดำเนินการ ให้มีการสื่อสารกับทนาย ำรทำหน้าที่สื่อสารตามแผน Action Plan โรงไฟฟ้าของหลวง เช่น การฝึกซ้อม Safety Day ของหน่วยงานต่างๆ, การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ, การฝึกซ้อมของนักดับเพลิง การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือ การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินจากสารเคมีรั่วไหล ตามที่กำหนดใน Action Plan ของปีนี้ๆ โดยใช้นาฬิกาเพื่อประเมินผลกระทบจากการปฏิบัติ โดยเกณฑ์การประเมินว่าผู้เข้าร่วมการฝึกทนายผ่านหรือไม่หรือไม่ผ่านการฝึก ให้พิจารณาดังนี้
 1. ให้ความร่วมมือ ในการฝึกซ้อมอย่างตั้งใจ
 2. สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามที่ได้ได้รับการอบรม
 3. สามารถปฏิบัติได้ครบระยะเวลาที่กำหนด
 4. ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ได้ครบถ้วนและถูกต้อง
3. SHE มีหน้าที่ดำเนินการ ให้มีการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ควบคุมการระบายในส่วนกลาง ให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
4. SHE ทำการทดสอบระบบ FOAM ทุกปี
5. SHIFT LEADER ทำการตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสาร รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องควบคุมทุกละวัน เช่น ไฟฉาย, วิทยุสื่อสาร, ระบบแสงสว่าง, แอร์, เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น ให้พร้อมและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยต้องทำการตรวจสอบทุก 1 เดือน ตามแบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมฉุกเฉิน
6. SHE ทำการตรวจสอบท่อรับคัมเพลิงที่อยู่เหนือพื้นดิน ตามแบบฟอร์มตรวจสอบท่อรับคัมเพลิงที่อยู่นอกเหนือพื้นดิน ทุก 6 เดือน
7. SHE ทำการตรวจสอบตู้ Hose Cabinet ทั้ง 10 จุด ทุก 3 เดือน ตามแบบฟอร์มตรวจสอบตู้
8. SHE ทำการตรวจสอบหัว HYDRANT ตามแบบฟอร์มตรวจสอบหัว HYDRANT ทุก 1 ปี

- 9. SHE ท้าแผนการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันเป็นรายปี ดำเนินการทดสอบ และเก็บบันทึกผลการทดสอบอย่างละเอียด 1 ครั้ง 1 ปี SHE ในส่วนของการทดสอบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm) เฉพาะ Pull Down Fire Alarm ให้ตรวจสอบเตือนละ 1 ครั้ง
- 10. Operation Manager มีหน้าที่ดำเนินการให้กรรวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Planning) ของอุปกรณ์ที่อยู่ในขอบเขตภายใต้โรงไฟฟ้า ตลอดจนวางแผนและดำเนินการต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอุปกรณ์ที่จะกระทำให้
- 11. SHE ตรวจสอบอุปกรณ์ต่อไปนี้ ทุกเดือน
 - 1. SCBA บันทึกการตรวจสอบในแบบฟอร์ม
 - 2. Full Face pieces Respirators บันทึกการตรวจสอบในแบบฟอร์มตรวจสอบ
- 12. SHE ตรวจสอบ หน้ากากออกซิเจนพ่นเบาๆ ทุกเดือน และบันทึกการตรวจสอบ ในแบบฟอร์ม
- 13. เครื่องให้มีความพร้อมผู้ควบคุมฯ ให้มีการร้องขอของคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (กป.ช.) ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 หมวด 21 (1), (2)

ลำดับที่	อุปกรณ์	ตรวจสอบทุก	หน่วยงานรับผิดชอบ
1	PULL DOWN FIRE ALARM	1 เดือน	เจ้าของสถานที่
2	SCBA	1 เดือน	SHE
3	HOSE CABINET	3 เดือน	SHE
4	ถังดับเพลิงมือถือ	6 เดือน	เจ้าของสถานที่
5	ท่อรับดับเพลิงมือถือ	6 เดือน	SHE
6	HYDRANT	1 ปี	SHE
7	ระบบไฟไหม้	1 ปี	SHE

ตารางการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

แนวปฏิบัติในสถานะเกิดเหตุฉุกเฉิน

- 1. ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ของโรงไฟฟ้า ตลอดจน หลีกเลี่ยง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ให้รอรับทีมที่สนับสนุนเป็นอันดับแรก
- 2. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับผลกระทบ โดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดย การประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความระมัดระวัง ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดจราจรบริเวณที่ประสบภัย
- 3. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์ควบคุมการเหตุภัย เพื่อให้ผู้บริหารทราบข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบันกว่าเหตุการณ์จะยุติ

ภาพปฏิบัติในสถานะแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน

- 1. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ได้รับความเสียหาย โดยประสานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉิน โรงไฟฟ้า ตลอดจน
- 2. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการเชิญผู้เกี่ยวข้อง ประชุมสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข และป้องกันต่อไป

6. การกำหนดหน้าที่	
1. ทีมผู้บัญชาการในการระงับเหตุฉุกเฉิน	
1.1 ผู้บัญชาการ ในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director ; ED) ผู้ทำหน้าที่	
1.1.1 ผู้จัดการงานเดินเครื่อง (Operation Manager)	
1.1.2 หัวหน้ากะ (Shift Leader)	
1.2 พนักงานสื่อสาร	
ผู้ทำหน้าที่	
1.2.1 ผู้ที่ได้รับคำสั่ง หรือบุคคลที่ ED มอบหมาย	
2. ทีมประสานงานและสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน	
2.1 ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (Mutual-Aid Co-Ordinator ; MC) ผู้ทำหน้าที่	
2.1.1 SHE	
2.1.2 บุคคลที่ ED มอบหมาย	
2.2 ทีมปฐมพยาบาล (First Aid) ผู้ทำหน้าที่	
2.2.1 Adm. / CSR	
2.2.2 บุคคลที่ ED มอบหมาย	
2.3 ทีมประชาสัมพันธ์	
ผู้ทำหน้าที่ (ตามลำดับ)	
2.3.1 ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง	
2.3.2 บุคคลที่ ED มอบหมาย	
2.4 ทีมผู้ควบคุมเหตุการณ์	
ผู้ทำหน้าที่	
2.4.1 ทีมรวมพล 1 (บริเวณแผนงานเชิงเข้า-ออกโรงไฟฟ้า) ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง	
2.4.2 ทีมรวมพล 2 (บริเวณประตูรั้วด้านทิศตะวันตก ใช้เฉพาะกรณีให้รวมพล 1 ไม่ได้)	
2.5 ทีมควบคุมการจราจร และ รักษาความปลอดภัย	
ผู้ทำหน้าที่	
2.5.1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รป.)	
3. หน่วยงานสนับสนุนภายนอก	
3.1 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองหนองหลวง โดยมีเครือข่ายการประสานงานร่วมกัน	
3.1.1 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดปทุมธานี	
3.1.2 อปพร. จังหวัดปทุมธานี (อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน)	
3.1.3 ศูนย์อำนวยความสะดวก จังหวัดปทุมธานี	

4. ทีมผู้เข้าปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน

4.1 ผู้จัดการ พ ชุดพิเศษ (On-scene Commander; OC)

ผู้กำกับที่

4.1.1 Shift Leader

4.1.2 Local Operator

4.1.3 บุคคลที่ ED มอบหมาย

4.2 ผู้กำกับดับเพลิง (Fire Leader; F/L)

ผู้กำกับที่

4.2.1 ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง เรียกว่า F/L

4.3 ทีมกู้ชีพ (Rescue Team)

ผู้กำกับที่

4.3.1 พนักงานบำรุงรักษาที่ได้รับการแต่งตั้ง

4.3.2 เจ้าหน้าที่ รป. ที่ได้รับการแต่งตั้ง

4.4 ทีมดับเพลิง (Fire Team)

ผู้กำกับที่

4.4.1 พนักงานบำรุงรักษาที่ได้รับการแต่งตั้ง เรียกว่า F/T

4.4.2 เจ้าหน้าที่ รป. ที่ได้รับการแต่งตั้ง

1. หน้าที่ความรับผิดชอบของ "ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน"

ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน	บทบาทหน้าที่หลักของ		
	ระบอบการปกครอง	ระบอบการปกครอง	ระบอบการปกครอง
1. ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Chief Emergency Director) "ผู้จัดการโรงไฟฟ้ากลาง" "PLANT MANAGER"	- กำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติงาน - รับผิดชอบความถูกต้องของข้อมูล - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน	- ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน	- เป็นผู้นำทีมปฏิบัติการและควบคุมการปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน
2. ผู้จัดการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) "ED" "Operation Manager"	- อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน	- อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน	- อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน

หน้าที่ความรับผิดชอบของ "ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน" (ต่อ)			
ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน	บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ		
	ระยะก่อนเกิดเหตุ	ระยะขณะเกิดเหตุ	ระยะหลังเกิดเหตุ
2. ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) "ED" (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันของระบบ Fire Protection, Fire Alarm และ Fire Pump ให้คงสภาพ พร้อมใช้งานตามแผนการทดสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการค้นหาและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ติดอยู่ในอาคารที่เกิดเหตุ - รับผิดชอบในการตัดสินใจขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่อยู่ในแผนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และอำนวยความสะดวกเมื่อหน่วยงานภายนอกมาถึงโรงไฟฟ้า - ควบคุมระบบการจราจรและความเป็นระเบียบภายในบริเวณ โรงไฟฟ้า - ศึกษาถึงสถานการณ์สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงของอากาศ เช่น ความเร็วลม ทิศทางของลม เป็นต้น - บริหารจัดการให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง น้ำดับเพลิง และอุปกรณ์กำลังคนอย่างเพียงพอในระหว่างเกิดเหตุ 	

15

หน้าที่ความรับผิดชอบของ "ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน" (ต่อ)			
ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน	บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ		
	ระยะก่อนเกิดเหตุ	ระยะขณะเกิดเหตุ	ระยะหลังเกิดเหตุ
3. พนักงานสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่มีอยู่ในแผนฯ - ทดสอบความชัดเจนทางวิทยุกับเครือข่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่สื่อสารผ่านระบบ/อุปกรณ์สื่อสารที่มีใช้งานอยู่ใน ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน - รวบรวมข้อมูลเพื่อตอบคำถามผู้ที่โทร. เข้ามา เช่น เหตุการณ์, สถานที่เกิดเหตุ, สถานการณ์ที่กำลังดำเนินการอยู่ - ประสานงาน โรงพยาบาลและยุติกรณีมีผู้บาดเจ็บ/เสียชีวิตและให้ข้อมูล 	
4. ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (Mutual-Aid Co-Ordinator) "MC"	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมจัดทำแผนฉุกเฉิน - จัดเตรียมสถานที่ ที่จะใช้เป็นศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินตามข้อเสนอแนะของคณะคปอ. - จัดเตรียมห้องหรือสถานที่สำหรับสื่อสารมวลชน - จัดเตรียมเจ้าหน้าที่สำหรับรับโทรศัพท์/เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีดหรือเครื่อง Computer เพื่อรับ/ส่งข้อความ ทั้งประสานงานภายนอก/ภายใน - ร่วมซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานเมื่อมีหน่วยงานจากภายนอกเข้ามาช่วยเหลือ - ประสานงานด้านสวัสดิการ/เงินทดแทน/เงินประกัน เป็นต้น - ประสานงานเตรียมเงินสำรองฉุกเฉิน - ประสานงานกับบริษัทประกันภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - อำนวยความสะดวกให้กับญาติผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต - ควบคุมพื้นที่และการจราจร - ประสานงานกับตำรวจท้องที่ - ให้ความร่วมมือในการสอบสวนหาสาเหตุที่เกิดขึ้น - เข้าร่วมประชุมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาสาเหตุและกำหนดมาตรการป้องกัน

16

หน้าที่ความรับผิดชอบของ "ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน" (ต่อ)			
ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน	บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ		
	ระยะก่อนเกิดเหตุ	ระยะขณะเกิดเหตุ	ระยะหลังเกิดเหตุ
4.1 ทีมประชาสัมพันธ์		<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบในการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอก - จัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์, รับข้อมูลดิบจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน/จัดเตรียมข้อมูลเบื้องต้น - ดึงรับสื่อมวลชน/มวลชน/หน่วยงานราชการ - จัดทำ Press Release ให้ผู้มีอำนาจหรือผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (ผอ.ทั่วไป) แลงข่าว - ส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานราชการ/รายงานบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้อง - ติดต่อผู้นำชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเพื่อติดตามสถานการณ์ และให้คำแนะนำ - ให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นต่อผู้ได้รับบาดเจ็บ ณ First Aid Station 	
4.2 ทีมปฐมพยาบาล			
4.3 ทีมผู้ควบคุมจลรวมพล		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ/นับยอดที่จลรวมพล 	

17

หน้าที่ความรับผิดชอบของ "ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน" (ต่อ)			
ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน	บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ		
	ระยะก่อนเกิดเหตุ	ระยะขณะเกิดเหตุ	ระยะหลังเกิดเหตุ
4.4 ทีมควบคุมการจราจรและรักษาความปลอดภัย		<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการจราจรภายในบริเวณโรงไฟฟ้าฯ จัดตั้งกีดขวางในเส้นทางที่ไปยังที่เกิดเหตุ - ควบคุมบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าฯ เพื่อป้องกันทรัพย์สินสูญหาย โดยประสานงานกับตำรวจท้องที่ 	
5. ผู้จัดการ ณ จุดเกิดเหตุ (On-Scene Commander) "OC"	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมจัดทำแผนฉุกเฉินกับคณะจัดทำแผนฯ - ร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินฯ และฝึกซ้อมทีมย่อย - ร่วมมือกับ MC ในการจัดเตรียมศูนย์ควบคุมฯ ให้มีอุปกรณ์และระบบสื่อสารครบถ้วนและทันสมัย - ร่วมคัดเลือกพนักงานที่มีคุณสมบัติเหมาะสมไปเป็นสมาชิกของทีมดับเพลิงและทีมกู้ภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานตัวต่อ E.D พร้อมทีมงาน และควบคุมการปฏิบัติงานของทีมระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น ทีมดับเพลิง, ทีมกู้ภัย - ควบคุมการส่งกำลังเข้าช่วยเหลือทีมปฏิบัติการต่อทั้งหน่วยงานภายในและภายนอก - ควบคุมการช่วยชีวิตผู้ที่ติดอยู่ในอาคาร ควบคุมการเคลื่อนย้ายผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากที่เกิดเหตุ - จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิงและอำนวยความสะดวกการเข้าร่วมกับเจ้าหน้าที่และหน่วยดับเพลิงภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือในการสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก - ให้ความร่วมมือในการจัดทำ รายงานต่างๆ - ร่วมในการบูรณะและฟื้นฟูสภาพให้คืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว - ตรวจสอบความเสียหายของอุปกรณ์ดับเพลิง, น้ำยาดับเพลิงต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติการฯ เพื่อดำเนินการจัดซื้อเพื่อทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุด - เข้าร่วมประชุมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาสาเหตุและกำหนดมาตรการป้องกันต่อไป

18

ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน	ผู้บัญชา ณ จุดเกิดเหตุ (On-Scene Commander) “OC” (ต่อ)	บทบาทหน้าที่ตามขั้นตอน	
		ระยะขณะเกิดเหตุ	ระยะขณะเลิกเหตุ
8. ทีมดับเพลิง (Fire Team)	6. ผู้กำกับดับเพลิง (Fire Leader) “F/L”	- ทีมดับเพลิงประกอบด้วย 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม - ทีมดับเพลิง 1 ทีม - ทีมดับเพลิง 2 ทีม	- ทีมดับเพลิง 1 ทีม - ทีมดับเพลิง 2 ทีม
7. ทีมกู้ภัย (Rescue Team)	7. ทีมกู้ภัย (Rescue Team)	- ทีมกู้ภัยประกอบด้วย 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม - ทีมกู้ภัย 1 ทีม - ทีมกู้ภัย 2 ทีม	- ทีมกู้ภัย 1 ทีม - ทีมกู้ภัย 2 ทีม
8. ทีมดับเพลิง (Fire Team)	8. ทีมดับเพลิง (Fire Team)	- ทีมดับเพลิงประกอบด้วย 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม - ทีมดับเพลิง 1 ทีม - ทีมดับเพลิง 2 ทีม	- ทีมดับเพลิง 1 ทีม - ทีมดับเพลิง 2 ทีม

8. การประเมินสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน

8.1 เหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY)

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดหมาย ทั้งในชั้นที่โรงไฟฟ้า และบริเวณชุมชนใกล้เคียง อันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือธุรกิจ โรงไฟฟ้า-1

เหตุฉุกเฉินจำแนกออกเป็น 7 ประเภท ดังนี้

- ภัยที่เกิดจากอัคคีภัย
- ภัยที่เกิดจากสารเคมีหกรั่วไหล
- ภัยที่เกิดจากवादภัย
- ภัยที่เกิดจากเหตุพายุภัย
- ภัยที่เกิดจากแผ่นดินไหว
- ภัยที่เกิดจากโรคระบาด
- ภัยที่เกิดจากการก่อวินาศกรรม

8.2 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1

หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่ง Operation Manager พิจารณาเห็นว่า เหตุการณ์จะไม่ขยายตัวออกไป สามารถควบคุม หรือระงับเหตุได้โดยฉับพลัน ด้วยพนักงาน ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกันแผนฉุกเฉิน (แจ้ง ปก.เทศบาลเมืองคลองหลวง เพื่อเตรียมพร้อมในที่ตั้ง)

8.3 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 (ท้องถิ่น, ความรุนแรงระดับ 1 ตามแผน ปก. แห่งชาติ พ.ศ. 2553-2557)

หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่ง Operation Manager หรือ ED พิจารณาเห็นว่า เป็นเหตุการณ์รุนแรง ซึ่งไม่สามารถควบคุม ให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัยภายในระยะเวลาอันสั้น ได้ด้วยพนักงาน ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกันแผนฉุกเฉิน จำเป็นต้องขอการสนับสนุนจาก ปก.เทศบาลเมืองคลองหลวงหรือจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้าร่วมระงับเหตุ

8.4 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 (จังหวัด, ความรุนแรงระดับ 2 ตามแผน ปก. แห่งชาติ พ.ศ. 2553-2557)

หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้อำนวยการ ปก. เทศบาลเมืองคลองหลวง ร่วมกับ ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน EMERGENCY DIRECTOR (ED) พิจารณาเห็นว่า เป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงมาก ไม่สามารถระงับได้ด้วยพนักงาน และอุปกรณ์ของบริษัท รวมทั้งทีมกู้ภัยของเทศบาลเมืองคลองหลวง หรือมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณสุข หรือชุมชนข้างเคียง จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการ และหน่วยงานนอกที่เกี่ยวข้องโดยชี้ผู้แทนฉุกเฉินจังหวัดปทุมธานี

9. การวางระบบรับเหตุฉุกเฉิน

ในการเตรียมความพร้อมรับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ได้มีการกำหนดให้ใช้สถานที่ ดังนี้

9.1 หน่วยงานควบคุมเหตุฉุกเฉินระดับ 1, 2, 3 (Central Control Building, CCB)

เป็นศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุในระดับ 1, 2, 3 โดย Operation Manager ทำหน้าที่เป็น ED โดยศูนย์ควบคุมฯ นี้จะอยู่อาคาร Central Control Building ซึ่งทาง ED จะต้องควบคุมการเดินเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Diesel Fire Pump และ AC Fire Pump ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลาเมื่อเกิดเหตุ เป็นต้น ภายในศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน จะต้องมีการติดตั้ง ดังนี้

1. ระบบสื่อสาร (วิทยุสื่อสารระบบ VHF, โทรศัพท์ 2 เครื่อง โทรออก 1 เครื่อง โทรเข้า 1 เครื่อง FAX, TV.)
2. ระบบ ON Line (Computer, Printer)
3. แผนผังของอาคาร โรงไฟฟ้า, Piping, จุดเก็บสารเคมี การไว้ไฟ, สถานที่เก็บถังแก๊สสำรอง
4. ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน, เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน
5. ตู้เย็น, ตู้ Cooler น้ำเย็น, เครื่องทำน้ำร้อน และเครื่องต้ม
6. แผนผังสายการบังคับบัญชา
7. ชั้นคอนทูลฉุกเฉิน
8. รายชื่อหน่วยงานภายนอกที่จะขอความช่วยเหลือ พร้อมเบอร์โทรศัพท์
9. แผนผังการสื่อสารภายใน / ภายนอก

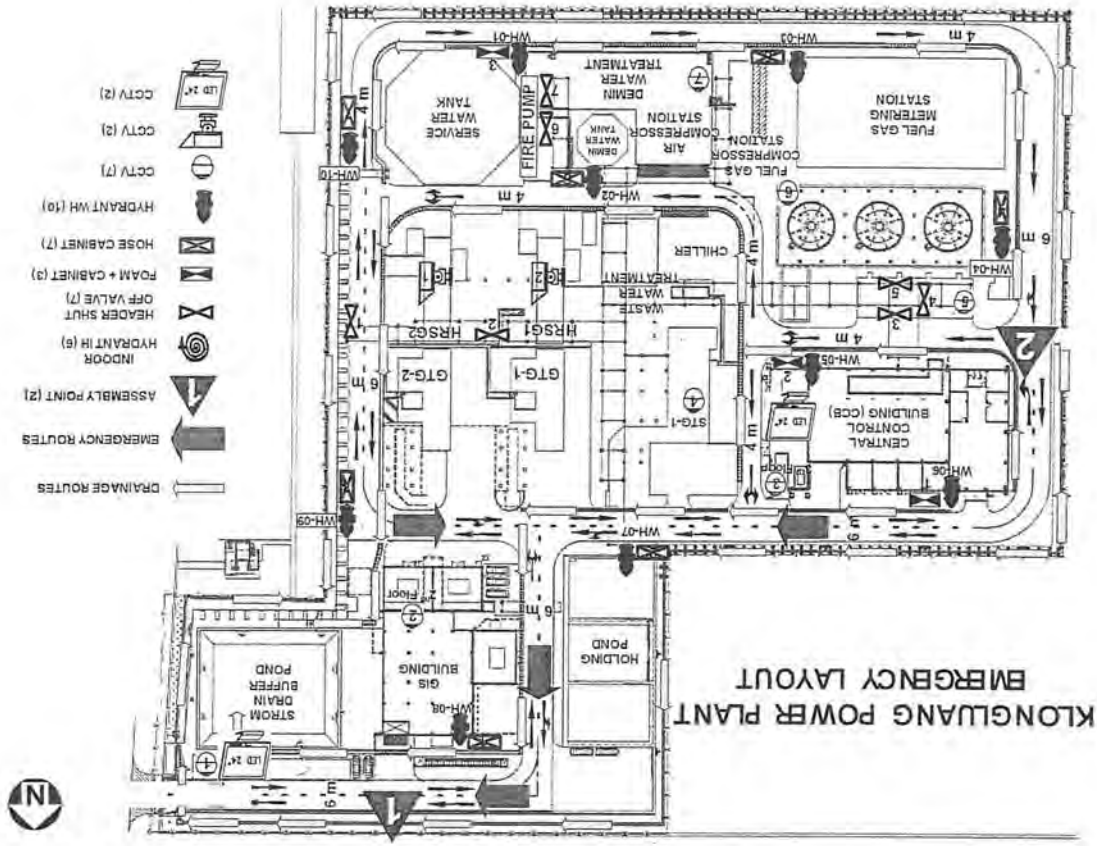
9.2 ศูนย์ประชาสัมพันธ์

อยู่อาคารรักษาความปลอดภัย (GUARD HOUSE) บริเวณประตูเข้า-ออก โรงไฟฟ้า เมื่อเกิดเหตุระดับ 2-3 ผู้มีหน้าที่ด้านประชาสัมพันธ์จะต้องมาให้การต้อนรับผู้มา หรือ คอยรับผู้ใหญ่ทางจังหวัด ที่อาคาร GUARD HOUSE เพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและป้องกันผู้มา มีให้เข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ โดยเด็ดขาด

9.3 จุดรวมพล (Assembly Point)

ได้กำหนดจุดรวมพลไว้ 2 จุด คือ

1. จุดรวมพลที่ 1 บริเวณถนนไปทางเข้า-ออก โรงไฟฟ้า
2. จุดรวมพลที่ 2 บริเวณแยกทางขึ้นอาคาร CCB ด้านทิศตะวันตก ใช้เฉพาะกรณีไม่สามารถอพยพออกจากประตูเข้า-ออก โรงไฟฟ้า จุดรวมพลที่ 1 เท่านั้น



9.4 การจัดเตรียมอุปกรณ์

1. อุปกรณ์ดับเพลิงชนิด

ประเภทของน้ำยา ดับเพลิง	ขนาด/น้ำหนัก	จำนวนถัง	หมายเหตุ
1. ผงเคมีแห้ง	4.5 กิโลกรัม	42	- ขูดบนจุดต่างๆ ในบริเวณโรงไฟฟ้า
	9.0 กิโลกรัม	4	- อยู่ที่อาคาร Gas Compressor
2. CO ₂	6.8 กิโลกรัม	37	- ขูดบนจุดต่างๆ ในบริเวณโรงไฟฟ้า
	23.0 กิโลกรัม	1	- ขนั้ดักเก็บอุณหภูมิบริเวณ Steam Turbine

2. หัวดับเพลิง (Hydrant)

หัวดับเพลิงที่ติดตั้งอยู่รอบๆ โรงไฟฟ้าของทางเรามี 10 จุด (WH-01 –10) และหัวดับเพลิงภายใน 6 จุด ได้แก่ อาคาร CCB 3 จุด (IH-01 –03), HRSG-1, 2 จำนวนที่ละ 1 จุด (IH-04, 05) และ DEAEATOR อีก 1 จุด (IH-06) นี้ก็นำมาใช้ในการดับเพลิงนั้นมาจากถังเก็บน้ำ 15,000 ลูกบาศก์เมตร โดยมีไฟฟ้า “AC” 1 จุด และมีเครื่องชนิด Jet 1 เครื่อง เพื่อส่งน้ำไปยังหัวดับเพลิงตามจุดต่างๆ ทั้ง 16 จุดในบริเวณโรงไฟฟ้า

3. ระบบ WATER SPRAY

มีอยู่ 9 จุด บริเวณ

อาคาร CCB ได้แก่ AUXILIARY TRANSFORMER NO. 1, 2, 3, 4 จำนวน 4 จุด,

UNIT AUXILIARY TRANSFORMER NO. 1, 2 จำนวน 2 จุด,

อาคาร GIS ได้แก่ TRANSFORMER ของ GTG-1, GTG-2, และ STG-1 จำนวน 3 จุด

4. ระบบ FOAM

มีอยู่ 3 จุด บริเวณ TRANSFORMER อาคาร CCB จำนวน 2 จุด, บริเวณ FIRE WATER PUMP และ DEMINERIZATION WATER TREATMENT อีก 1 จุด

5. ระบบ WATER SPRINKLER

มีอยู่ 13 จุด บริเวณ

อาคาร CCB ได้แก่ AUXILIARY TRANSFORMER NO. 1, 2, 3, 4 จำนวน 4 จุด,

UNIT AUXILIARY TRANSFORMER NO. 1, 2 จำนวน 2 จุด,

OFFICE ROOM ชั้น 2 และชั้น 3 จำนวน 1 จุด

อาคาร GIS ได้แก่ TRANSFORMER ของ GTG-1, GTG-2, STG-1 จำนวน 3 จุด

อาคาร DEMIN. WATER TREATMENT จำนวน 1 จุด

บริเวณ FIRE PUMP HOUSE จำนวน 1 จุด

STEAM TURBINE GEAR AND GENERATOR BEARING & LUBE OIL UNIT จำนวน 1 จุด

9.5 การวางระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

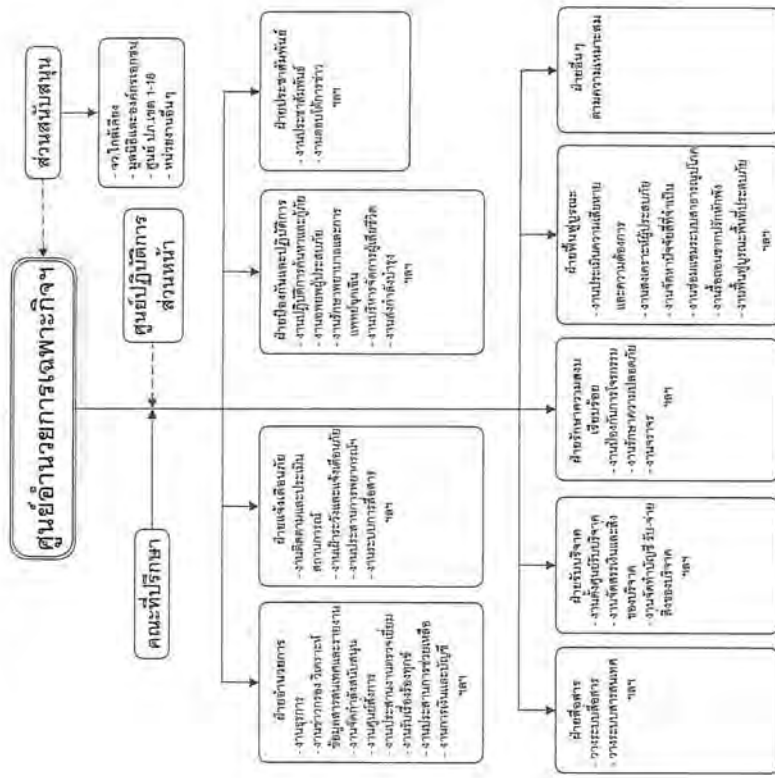
9.5.1 สัญญาณเตือนภัย (FIRE ALARM)

หมายถึง สัญญาณเตือนภัย เพื่อแจ้งให้ทราบทั่วกันว่ามีเหตุอันตรายเกิดขึ้น และให้เข้าทำการระงับเหตุ หรือ เพื่อที่จะไปรวมพล ณ จุดรวมพล

9.5.2 สัญญาณอพยพ (SIREN)

หมายถึง สัญญาณเสียงว่า ได้เกิดเหตุฉุกเฉิน และทุกคนต้องหยุดปฏิบัติงานทันที พร้อมกันออกไปรวมกัน ณ จุดรวมพล

10.3.4 โครงสร้าง ศูนย์อำนวยความสะดวก



- 10.3.5.5 นำเสนอ มจร. ปทุมธานี (ผอ.จว) ให้ส่งบุคลากร เครื่องมือสื่อสาร สภาพทาง การอพยพ ฯลฯ ในพื้นที่ จังหวัดปทุมธานี ช่วยสนับสนุน ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั้งหมดยุค คำนวณพระราชบัญญัติป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 หรือตามกฎหมายอื่น
- 10.3.5.6 รายงานผู้สนับสนุนการจังหวัด และร้องขอการสนับสนุนจากหน่วยงาน กรณีเกิดความสามารถของ ศูนย์อำนวยความสะดวก
- 10.3.5.7 นำเสนอข้อมูลผู้สนับสนุนการจังหวัด เพื่อส่งการ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าบูรณาการในพื้นที่ โดยตรงผ่าน คำนวณหน้าที่ของหน่วยงานตามกฎหมาย
- 10.3.5.8 ประสานการปฏิบัติงานฉุกเฉินเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจ
- 10.3.5.9 จัดการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน เพื่อชี้แจงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ประชาชนเข้าใจ ไม่ตื่นตระหนกและทราบวิธีการปฏิบัติตนในช่วงของการฟื้นฟูบูรณะฯ รวมทั้งสิ่งที่ทางราชการจะเข้าไปช่วยเหลือ

11. การดำเนินการภายใต้การกำกับให้เกิดเหตุฉุกเฉิน

11.1 การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

หลังจากควบคุมสถานการณ์ทั้งหมดได้แล้ว ให้ OC และ ED ร่วมกันพิจารณา เพื่อยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ ทุกฝ่ายต้องมั่นใจว่าจะไม่เกิดอันตรายใดๆ ขึ้นอีกในพื้นที่เกิดเหตุหรือพื้นที่ข้างเคียง แต่กึ่งพิจารณาเห็นว่ามีความจำเป็นฉุกเฉินบางพื้นที่หรือกรณียอมรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอีกให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
2. แจ้งให้ทีมฉุกเฉิน ที่มีความรู้เป็นกรณีพร้อม Stand by
3. เมื่อพื้นที่ปลอดภัยแล้ว ED จึงสั่งยกเลิกการเตรียมพร้อม

11.2 การดำเนินการภายใต้ภาวะฉุกเฉิน (กรณี มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต)

1. สอบสวนสาเหตุและจัดทำรายงาน

หน่วยงานภายใน

1. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า จะแจ้งคำสั่งคณะกรรมการ เพื่อให้ดำเนินการ
2. สอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดเหตุการณ์
3. สืบหาความเสียหายของอุปกรณ์ รวมถึง อุปกรณ์ความปลอดภัย
4. จัดทำรายงาน สาเหตุ ความเสียหายและมาตรการป้องกัน ให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับ

2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) (SHE)

จัดทำรายงานตามแบบ สปว. 5 กรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการประสานอันตรายจากการทำงาน มีผู้บาดเจ็บเจ็บป่วย หรือชีวิตสิ้นเสีย เพื่อส่งสำนักงานส่วนสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ปทุมธานี จัดทำรายงานตามแบบ "พ.ท. 16" "พ.ท. 44" กรณีมีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต เพื่อส่งสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ปทุมธานีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการที่แต่งตั้งขึ้น

3. หน่วยงานภายนอก

1. การสอบสวนของตำรวจ ในเขตท้องที่
2. การตรวจสอบของบริษัทประกันภัย
3. การตรวจสอบของกองความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
4. การตรวจสอบของสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ปทุมธานี
4. เมื่อสถานการณ์คลี่คลาย ทีมรักษาความปลอดภัยไม่ใช้พื้นที่ ถึงคณะกรรมการบริหารชุมชนที่ได้รับผลกระทบและรายงานสถานการณ์ให้ ED ทราบเป็นระยะ
5. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ความช่วยเหลือส่งตรงให้ผู้ประสานภัยและผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินอย่างดีที่สุด
6. SHE เข้าตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านอากาศ เสียง น้ำ และสุขภาพของชุมชน กำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหาเบื้องต้น ตลอดจนแนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบให้กลับสู่สภาพเดิม
7. ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการฟื้นฟูสภาพโรงไฟฟ้าให้คืนสู่สภาพปกติ
8. สรุปเหตุการณ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบข้อเท็จจริง

12. การฝึกอบรม การซ้อมตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

12.1 การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

การปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการใดก็ตามในปัจจุบัน ได้คำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญ แม้แต่รูปถ่ายก็ถึงขั้นหาความสำคัญความปลอดภัย จึงได้ยกกฎหมายควบคุมความปลอดภัยของสถานประกอบการต่างๆ ให้ปฏิบัติงานตามกฎหมายและระเบียบอย่างเคร่งครัดและเข้มงวด โรงไฟฟ้าหลองหลวง ได้ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยของการ ทรัพย์สิน และผู้ปฏิบัติงานรวมไปถึงบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงาน ให้ได้รับความปลอดภัย จึงได้ให้ ส่วนควบคุมความปลอดภัยจัดการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย แก่ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าหลองหลวง เพื่อป้องกันและรักษาทรัพย์สินให้ได้รับความปลอดภัย

12.2 วัตถุประสงค์

- 12.2.1 เพื่อให้ความรู้การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้น
- 12.2.2 เพื่อฝึกทักษะด้านพฤติกรรมของพลเมืองในแต่ละเหตุการณ์
- 12.2.3 เพื่อให้ความรู้ในด้านความปลอดภัยทั่วไป
- 12.2.4 เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นได้อย่างปลอดภัย
- 12.2.5 เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน ในการดับเพลิงอย่างถูกต้องและปลอดภัย

12.3 เป้าหมาย

- 12.3.1 ผู้ปฏิบัติงานในทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ต้องฝึกอบรมในหัวข้อที่ 12.2.1 ถึง 12.2.5

12.4 ระยะเวลาดำเนินการ

ครึ่งเดือน มกราคม – ธันวาคม ของทุกปี

12.5 การดำเนินงาน

- 12.5.1 SHE จัดการฝึกอบรมให้ความรู้และทักษะแก่ผู้ปฏิบัติงานในทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้
 - 12.5.1.1 เรียนรู้ทฤษฎีการดับเพลิง ศึกษาการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้น ด้วยตัวดับเพลิงแบบมือถือ เช่น การดับเพลิงด้วยถังดับเพลิง หรือการดับเพลิงด้วย CO₂
 - 12.5.1.2 เรียนรู้ ขั้นตอนการดับเพลิงและเทคนิคในการใช้ถังดับเพลิงในการดับเพลิงด้วยถังดับเพลิงแบบมือถือ, วิธีการดับเพลิงด้วยน้ำ และวิธีการดับเพลิงด้วยน้ำยา Foam
 - 12.5.1.3 ศึกษาการใช้อุปกรณ์กู้ภัย การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บเบื้องต้น สำหรับผู้ที่มีหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน
 - 12.5.1.4 ศึกษาการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศ (SCBA) สำหรับผู้ที่มีหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน
 - 12.5.1.5 เรียนรู้และฝึกการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ช่วยชีวิต สำหรับผู้ที่มีหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน
- 12.5.1.6 เมื่อผู้ปฏิบัติงานดับเพลิงและทีมซ้อมหนีไฟประจำปี (ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณ โรงไฟฟ้าทุกคน)
- 12.5.2 เมื่อผู้ปฏิบัติงานผ่านการฝึกอบรมตามที่กำหนดแล้ว SHE จะ ได้จัดการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี เพื่อให้สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินตามกฎหมายพระราชกฤษฎีกา เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับ การป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 เพื่อเป็นการทดสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน

12.6 การประเมินผล

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่ได้รับมอบหมาย ต้องทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม

12.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในแผนฉุกเฉิน สามารถใช้อุปกรณ์ในการดับเพลิงเบื้องต้น การใช้ SCBA การใช้อุปกรณ์กู้ชีพ / การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บเบื้องต้น การตรวจสอบอุปกรณ์กู้ชีพ และเข้าโจมตีบนทางหลวงตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.8 ผู้รับผิดชอบ

12.8.1 SHE

13. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากสารเคมีทั่วไ

การลดกระแสไฟฟ้าด้วยระบบหลังความพร้อมร่วม ย่อมทนีในทันทีที่ต้อมมีการนำสารเคมีอันตรายมาใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตฯ ดังนั้น การควบคุมความปลอดภัยในการใช้งานสารเคมีอันตรายย่อมต้องเป็นเรื่องที่สำคัญเท่าเทียมกันแต่เดิมแล้วเราจะ ให้ความสำคัญและดูแลได้อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงต่ออันตรายในขนาด ไม่ใช่อันตราย

ดังนั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ดูแลและทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าของหลวง จึงได้กำหนดแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากสารเคมีทั่วไถนี้ขึ้น เพื่อใหพร้อมผู้เสมอ

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภายใน โรงไฟฟ้าของหลวงและหน่วยงานภายนอก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหที่เกิดจากสารเคมีทั่วไถได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระบะก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และภายหลังภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว

การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

1. ศึกษาแผนฉุกเฉินสารเคมีทั่วไถปีละ 1 ครั้ง โดย SME เชิญผู้ที่เกี่ยวข้องประชุม เพื่อวางแผนและเขียนบทกรรณในแต่ละปี และเก็บรายงานการประชุมผลการซ้อมและการแก้ไข เพื่อใช้ปรับปรุงแผนฉุกเฉินในปีต่อไปให้ทันสมัยตลอดเวลา
2. SME มีหน้าที่ดำเนินการให้มีการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ความปลอดภัยตามภาวะฉุกเฉินให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
3. SME ทำการตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสาร รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในห้อง Control Room CCB เช่น ไฟฉาย, วิทยุสื่อสาร, ระบบแสงสว่าง, แอร์, เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น ให้พร้อมและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยต้องทำการตรวจสอบทุก 1 เดือน ตามแบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้อง Central Control Room CCB
4. ให้ SME ดูแลอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยให้ ตรวจสอบและบันทึกผลลงในแบบฟอร์มที่กำหนด เดือนละ 1 ครั้ง และให้สุกแบบฟอร์มที่ใช้ตรวจสอบติดไว้กับอุปกรณ์ดังกล่าวเพื่อใช้ตรวจสอบ
5. SME ตรวจสอบอุปกรณ์คัดป้อนี ทุกเดือน

1. SCBA บันทึกการตรวจพบใน แบบฟอร์ม
2. Full Facepieces Respirators บันทึกการตรวจสอบในแบบฟอร์ม

การปฏิบัติในสภาวะเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. ในกรณีที่เกิดเหตุจากสารเคมีทั่วไถส ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าของหลวง
2. การระงับชีวิตผู้ประสบภัย ให้ถือว่าเป็นหน้าที่สำคัญเป็นอันดับแรก
3. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บสาหัส โดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดการจราจรบริเวณที่ประสบภัย

4. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือ ให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์ด้านความปลอดภัย เพื่อให้ผู้บริหารทราบข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน จนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

การปฏิบัติในสถานะหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ได้รับ ความเสียหาย โดยประสานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉิน ระวังไม่ให้ตกลงหลวม
2. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการเชิญผู้เกี่ยวข้องประชุมสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อหาทางแก้ไขและป้องกันต่อไป

14. สารเคมี

14.1 สารเคมี Sodium Hydroxide (NaOH 50%)

1. ชื่อและลักษณะของสารเคมี

- 1.1 สารบางตัวอาจดูคล้ายน้ำได้ แต่มีอาจเกิด ไฟองได้
- 1.2 สารไวไฟ กัมมันตภาพรังสี อาจสะสมอยู่ในภาชนะบรรจุได้
- 1.3 สารบางชนิดอาจทำให้เกิดการเผาไหม้ได้ (เช่น โน, กระดาษ, น้ำมัน ฯลฯ)
- 1.4 สารบางชนิดอาจทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ

2. ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

- 2.1 การสัมผัสโดยตรง อาจทำให้ผิวหนังไหม้และเป็นอันตรายต่อดวงตา
- 2.2 การหายใจเข้าไป จะเป็นอันตรายอย่างยิ่ง
- 2.3 เหลืองใหม่ อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองหรือการพิษ
- 2.4 น้ำทิ้งจากการดับเพลิง หรือการล้างสาร อาจก่อให้เกิดปัญหามลพิษได้

3. วิธีแก้ไขเมื่อหกรั่วไหล

- 3.1 แยกบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ เก็บไว้ห่างห้ามเข้าและเขตอันตราย/
- 3.2 อยู่ห่างมือคน และอย่าอยู่ในที่ต่ำ
- 3.3 ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด SCBA และชุดคลุมถึง ซึ่งจะป้องกันได้อย่างดี
- 3.4 ห้ามและต้องหรือรีบเดินเข้าไปบนสาร ระบกรั่วไหล ถ้าสามารถทำได้โดยไม่เสี่ยงอันตราย
- 3.5 สารหกรั่วไหลเล็กน้อย : คนด้วยทราย หรือวัสดุอื่นจับอื่นๆ ที่ไม่ติดไฟ แล้วนำไปกำจัดทิ้ง เพื่อรอ

- 3.6 สารหกรั่วไหลเล็กน้อย และแรง : ถ้าไม่ทราบที่จะสะอาดแห้งและมีฟปมิติดริค แล้วเคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่หกรั่วไหล

- 3.7 สารหกรั่วไหลจำนวนมาก : ทำห้ห่างกันของหกที่หกรั่วไหล ให้เพื่อรอการกำจัดต่อไป

- 3.8 ถ้าเกิดปัญหาหมอกพิษ ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที

4. วิธีป้องกันเพลิงไหม้

- 4.1 เพลิงไม่มัสักน้อย : ใช้ผงเคมีแห้ง, CO2, นิดละองน้ำ หรือใช้ Regular Foam
- 4.2 เพลิงไม่มัสักมากใหญ่ : นิดละองน้ำ หรือใช้ Regular Foam
- 4.3 เคลือบด้วยภาชนะบรรจุออกฤทธิ์ ถ้าสามารถทำได้โดยไม่เสี่ยงอันตราย
- 4.4 นิดน้ำหย่อยเย็นภาชนะบรรจุด้านที่โดนเปลวไฟจนกว่าเพลิงจะสงบ และอยู่ห่างจากด้านหัวท้ายของ

ภาชนะบรรจุ

5. การปฐมพยาบาล

- 5.1 เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ หรือกลางแจ้ง
- 5.2 ในกรณีสัมผัสกับสาร โดยตรงให้รีบล้างด้วยน้ำที่สะอาดโดยปล่อยให้น้ำไหลผ่านผิวหนังหรือตาเป็น เวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 5.3 ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารออกทันที ให้ผู้ป่วยอยู่เฉยๆ และรีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลให้ไป

14.2 สารเคมี Sulfuric Acid (H₂SO₄ 98%)

1. ชื่อและลักษณะของสารเคมี
 - 1.1 สารบางชนิดในกลุ่มนี้ อาจถูกเพลิงไหม้ได้ แต่มีอาจจุดติดไฟได้เอง
 - 1.2 อาจทำให้วัตถุซึ่งเพลิงอื่น ๆ (เช่น ไม้, กระดาษ, น้ำมัน ฯลฯ) ถูกติดไฟได้จะเกิดปฏิกิริยารุนแรงเมื่อรวมกันน้ำ
 - 1.3 ก๊าซไวไฟหรือก๊าซพิษ อาจยังคงค้างอยู่ในบรรจุภัณฑ์หรือภาชนะถ่าย
 - 1.4 ของเสียน้ำมันหรือ น้ำมัน อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ หรือ ระเบิดได้
 - 1.5 สารอาจถูกขนถ่ายในสภาพหลอมเหลวได้
 - 1.6 ห้ามใส่ลงในภาชนะใส่สารโดยเด็ดขาด
2. ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
 - 2.1 เป็นพิษ หากสูดดมหรือกลืนกิน
 - 2.2 หากโดนผิวหนังหรือตา จะเกิดการไหม้อย่างรุนแรง
 - 2.3 น้ำที่จากการดับเพลิง อาจก่อให้เกิดปัญหามลพิษ
3. วิธีแก้ไขเมื่อหกทั่วไป
 - 3.1 ถังมอดกลีไม่เกี่ยวข้องของกลีที่ แตกเป็นเจดอันตรา ห้ามบุคคลภายนอกเข้า
 - 3.2 อยู่เหนือลมและอยู่ใกล้ๆ ในกรณีเป็นห้องลับ ให้ทำการระบายอากาศก่อนเข้า
 - 3.3 เครื่องมือช่วยเหลือทางไกล ชนิดมือจากพื้นดินและจุดแข็งกันสารที่ผ่านการรับรองจากผู้ผลิต ซึ่งชุดป้องกันสามารถทนความร้อนได้ต้องเล็กน้อยเท่านั้น
 - 3.4 ชุดฉุกเฉินไม่สามารถใช้กับสารจำพวกนี้ได้
 - 3.5 ชุดสารหก, รว้ไหล แยกเป็นเขื่อนตรา โดยมีระยะห่างอย่างน้อย 150 ฟุต ในทุกทิศทาง โดยดูตารางกำหนดเขื่อนตราและเขตรอบคุมป้องกัน
 - 3.6 ห้ามสัมผัสสารหรือดินอัมมสารที่หก ระงับการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่เสี่ยงอันตราย
 - 3.7 สวมชุดป้องกันสารแบบคลุมทั้งตัว ซึ่งสามารถป้องกันสารเคมีได้เท่านั้น มีอาจกันไฟไม่ได้
 - 3.8 ใช้น้ำลดไอของสาร แล่อ่าลิ้นน้ำแต่ที่บริเวณสารรั่วไหล หรือ ในภาชนะโดยตรง
 - 3.9 เก็บวัสดุเชื้อเพลิง (ไม้, กระดาษ, น้ำมัน ฯลฯ) ให้ห่างจากสารที่หก
 - 3.10 ทำห้ามบน เพื่อการกำจัด; ห้ามลิ้นน้ำเข้าที่สาร ถ้าไม่มีคำสั่งให้ทำการจัดการต้องทำโดยผู้ชำนาญการเท่านั้น
 - 3.11 เวียนหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
4. การปฐมพยาบาล
 - 4.1 เคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และ รีกรรถพยาบาล; ถ้าผู้ป่วยไม่หายใจ ให้ทำการช่วยหายใจ หากผู้ป่วยหายใจใช้ออกซิเจนช่วย
 - 4.2 ในกรณีสารโดนผิวหนัง หรือเข้าตาให้รีบล้างโดยใช้น้ำ และให้ผ่านน้ำเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที
 - 4.3 หากสารโดนผิวหนัง ให้รีบขจัดออกโดยความที่สุด
 - 4.4 การจัดการที่โดนผิวหนัง โดยที่สารมีสภาพหลอมเหลว จำเป็นต้องใช้หน่วยพยาบาล
 - 4.5 ถอดเสื้อผ้าหรือของหัตถ์ที่เป็นสารออก
 - 4.6 ให้ผู้ป่วยพัก และควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้คงที่

14.3 สารเคมี Biocide (Kuriverter IK-110)

Company KURITA-GK CHEMICAL CO., LTD.

Brand name KURIVERTER IK-110

SECTION 1 - PRODUCT IDENTIFICATION AND COMPANY INFORMATION

Product name: KURIVERTER IK-110

Company name: KURITA-GK CHEMICAL CO., LTD.

440-1431 Songkhro Industrial Estate, Songkhro Village,

Songkhro District, Bangkok 10140, Tel. 02-342-1339 Fax 02-342-1330

SECTION 2 - INFORMATION ON HAZARDOUS INGREDIENTS OF COMPOSITION

Composition: Monochloro methane 14% compound

SECTION 3 - HAZARDOUS IDENTIFICATION

Physical properties: Liquid

Respiratory protection: none

Hand protection: gloves

Eye protection: Chemical splash

Other:

Hazard: The eye and skin contact with the product. The eye and

<p>Brandname : KNUTVERTER DE-119</p>	
<p>SECTION 5 - ENVIRONMENTAL CONTROL AND PERSONAL PROTECTION</p>	
<p>For Explosives protection : The product should be set immediately to immediate personal protection clothing and extinguishing media according with the case of fire. Call for all contaminated water to containers and destroy local vegetation.</p>	
<p>For Explosives protection : Water spray, Contaminated, Dry, Chemical, Toxic.</p>	
<p>SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES</p>	
<p>Form : Liquid</p>	<p>Color : Yellow</p>
<p>Density : (15 °C) 1.28 - 1.54 g/ml</p>	<p>Freezing Point : not applicable</p>
<p>Viscosity : not applicable</p>	<p>Water content : not applicable</p>
<p>Flash point : (open flame) not applicable</p>	<p>Explosion limits : Lower : - Upper : -</p>
<p>SECTION 10 - REACTIVITY AND STABILITY</p>	
<p>Conditions to avoid : strong acid conditions ; Products to avoid : strong acid agents.</p>	
<p>Hazardous decomposition products : none if used as indicated</p>	
<p>SECTION 11 - TOXICOLOGICAL INFORMATION</p>	
<p>Precaution and handling : (individual) quantities of the document chemical preparations did not cause any physiological harm in the group exposed to it. The chemical does not contain a toxicological risk that is worthy to be considered.</p>	
<p>SECTION 12 - ECOLOGICAL INFORMATION</p>	
<p>LC50 (48h, fish) : > 50 mg/l</p>	
<p>Water release concentrated product to the environment. No toxic risk to the environment. No risk to the environment.</p>	
<p>SECTION 13 - ENVIRONMENTAL CONSIDERATIONS</p>	
<p>Disposal : When the product is a chemical substance equipped with an inhibitor and a sensitizer. Empty and containers completely, wash with water, dispose containers containing visible chemical residue. Suitable cleaning agent in water.</p>	
<p>SECTION 14 - TRANSPORTATION INFORMATION</p>	
<p>DOT hazard class : -</p>	<p>UN number : -</p>
<p>DOT hazard class : -</p>	<p>HAZARDOUS : -</p>
<p>SECTION 15 - REGULATORY INFORMATION</p>	
<p>According to general regulations the formulation is not a dangerous substance.</p>	
<p>SECTION 16 - OTHER INFORMATION</p>	
<p>The preparation itself is not limited by transport regulations. The chemical is itself safe to use after manufacturing date.</p>	

14.4 ព័ត៌មាន័័ Anti-scale (Kutivert N-500)

<p>Brandname : KUTIVERT N-500</p>	
<p>SECTION 1 - PRODUCT IDENTIFICATION AND COMPANY INFORMATION</p>	
<p>Product name : KUTIVERT N-500</p>	<p>Company name : KUTIVERT N-500</p>
<p>Product address : 491001 Kampuchea Road, Phnom Penh, Cambodia</p>	<p>Product address : 491001 Kampuchea Road, Phnom Penh, Cambodia</p>
<p>SECTION 2 - INFORMATION ON HAZARDOUS INFORMATION OF CONTAINER</p>	
<p>Chemical : Anti-scale agent and inhibitor</p>	
<p>SECTION 3 - HAZARDOUS INFORMATION</p>	
<p>SECTION 4 - SAFETY AND FIRST AID MEASURES</p>	
<p>After using the product : The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place.</p>	
<p>SECTION 5 - FIRE FIGHTING MEASURES</p>	
<p>Precaution and handling : The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place.</p>	
<p>SECTION 6 - ACCIDENT RELEASE MEASURES</p>	
<p>When product is released : The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place.</p>	
<p>SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE</p>	
<p>When product is released : The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place.</p>	
<p>SECTION 8 - ENVIRONMENTAL CONTROL AND PERSONAL PROTECTION</p>	
<p>Precaution and handling : The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place. The product should be stored in a safe place.</p>	
<p>SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES</p>	
<p>Form : Liquid</p>	<p>Color : not applicable</p>
<p>Density : (15 °C) 1.28 - 1.54 g/ml</p>	<p>Freezing Point : not applicable</p>
<p>Viscosity : not applicable</p>	<p>Explosion limits : Lower : - Upper : -</p>
<p>SECTION 10 - REACTIVITY AND STABILITY</p>	
<p>Conditions to avoid : strong acid conditions ; Products to avoid : strong acid agents.</p>	
<p>Hazardous decomposition products : none if used as indicated</p>	
<p>SECTION 11 - TOXICOLOGICAL INFORMATION</p>	
<p>Precaution and handling : (individual) quantities of the document chemical preparations did not cause any physiological harm in the group exposed to it. The chemical does not contain a toxicological risk that is worthy to be considered.</p>	
<p>SECTION 12 - ECOLOGICAL INFORMATION</p>	
<p>LC50 (48h, fish) : > 50 mg/l</p>	
<p>Water release concentrated product to the environment. No toxic risk to the environment. No risk to the environment.</p>	
<p>SECTION 13 - ENVIRONMENTAL CONSIDERATIONS</p>	
<p>Disposal : When the product is a chemical substance equipped with an inhibitor and a sensitizer. Empty and containers completely, wash with water, dispose containers containing visible chemical residue. Suitable cleaning agent in water.</p>	
<p>SECTION 14 - TRANSPORTATION INFORMATION</p>	
<p>DOT hazard class : -</p>	<p>UN number : -</p>
<p>DOT hazard class : -</p>	<p>HAZARDOUS : -</p>
<p>SECTION 15 - REGULATORY INFORMATION</p>	
<p>According to general regulations the formulation is not a dangerous substance.</p>	
<p>SECTION 16 - OTHER INFORMATION</p>	
<p>The preparation itself is not limited by transport regulations. The chemical is itself safe to use after manufacturing date.</p>	

[illegible][illegible]

Excluded from Health Care:
 Individuals with a history of alcoholism, drug abuse, or other substance abuse; individuals with a history of mental illness; individuals with a history of sexual abuse; individuals with a history of violence; individuals with a history of criminal activity; individuals with a history of financial problems; individuals with a history of legal problems; individuals with a history of medical problems; individuals with a history of social problems; individuals with a history of other problems.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Threats to Validity *Internal validity* *External validity*

Threats to Internal:

History *Time* *Place* *People* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Threats to External:

Generalizability *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Internal validity *Time* *Place* *People* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

External validity *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Measurement *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Maturation *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Mortality *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Selection *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Regression *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

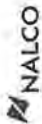
Confounding *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Reverse causality *Internal validity* *External validity* *Measurement* *Maturation* *Mortality* *Selection* *Regression* *Confounding* *Reverse causality*

Exclusivity: Not available.
ROOF and COO: Not available.
Products of Biodiesel: Not available.

14.6 สารเคมี NALCO Eliminox (สารไบโอดีกรี) ใช้ 5-10% w/w

MAGDO LILIAN-ORIG		MAGDO LILIAN-ORIG	
MAGDO LILIAN-ORIG		MAGDO LILIAN-ORIG	
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100



การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

NALCO • 1393

[illegible]

14.14 11111111 SODIUM HYPOCHLORITE NaOCl



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

PRODUCT: SODIUM HYPOCHLORITE
 CAS: 7647-14-0
 Molecular Weight: 74.44

SECTION 1: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 3: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 4: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 5: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 6: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 7: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 8: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 9: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 10: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 11: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 12: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 13: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 14: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 15: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 16: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 17: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

SECTION 18: HAZARD IDENTIFICATION
 Hazardous Properties: Oxidizing, Corrosive, Irritant
 Signal Word: DANGER

5. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับความปลอดภัยโดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดการจราจรบริเวณที่ประสบภัย
6. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์อำนวยความสะดวกให้กับผู้บริหารทราบอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจุบันจนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

การฟื้นฟูบูรณะ

1. แจ้งโรงพยาบาลฉุกเฉินพริมาเรียสเซอร์ เข้าทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ หรือจัดส่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตเป็นสำคัญ
2. ดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ได้รับบาดเจ็บหรือบาดเจ็บเล็กน้อย เพื่อให้สามารถช่วยเหลือ
3. จัดการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้เสียหายและผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์
4. การซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย โดยดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตให้ซ่อมแซมได้ และดำเนินการโดยเร็วเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ให้จัดการรื้อถอนออกไปเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

15.2 แผนป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัยในที่ทำงาน

ประเทศไทยเผชิญกับอุทกภัยเป็นประจำ เนื่องจากสภาพทางกายภาพด้านภูมิศาสตร์สำหรับพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตที่ลุ่มต่ำ ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากปริมาณน้ำฝนจำนวนมาก รวมทั้งภาคกลางบางจังหวัดก็ประสบน้ำท่วมเป็นประจำเป็นประจำ เป็นไปได้ยาก ที่จะตัดสินถึงปัจจุบัน และเกิดความสูญเสียทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. 2554 เกิดภาวะน้ำท่วมอย่างหนัก ทำให้ประเทศไทยได้รับความเสียหายอย่างมากมาย ดังนั้น จึงควรมีมาตรการป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัย อยู่เสมอ

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นแนวทางกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ เพื่อให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระลอก่อนเกิดภัย จะเกิดภัย และภายหลังภัย ได้ทันที ไปแล้ว

การเตรียมการก่อนเกิดภัย

1. โรงไฟฟ้าคลองหลวง ออกแบบให้พื้นที่ภายในมีระดับสูง ใกล้เคียงกับระดับน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 มีกำแพงสูงป้องกันน้ำท่วมล้อมรอบ จัดทำระบบประตูด้านหน้าให้เป็นประตูป้องกันน้ำเข้าภายใน
2. SHE จัดทำแผนเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว
3. SHE จัดให้มีการซักซ้อม สึกซ้อม อบรม และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกี่ยวข้อง

4. จัดเตรียมถังถังเก็บ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ยานพาหนะเพื่อเตรียมการอพยพผู้ประสบภัยและการขนส่งสิ่งของที่จำเป็นต่างๆ รวมทั้งจัดชุดสำรวจและจัดชุดเคลื่อนที่เร็วไว้ให้พร้อมปฏิบัติการได้ทันทีเมื่อมีภัยเกิดขึ้น
5. SHE จัดเตรียมเครื่องมือสื่อสาร ให้สามารถติดต่อสื่อสารกับทีมผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งติดต่อผู้บริหารได้อย่างต่อเนื่อง

การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยในที่ทำงาน

1. จัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉินภายใน โรงไฟฟ้าคลองหลวง
2. การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ให้ถือว่าเจ้าหน้าที่ทุกคนเป็นอันดับแรก
3. กรณีเกิดเหตุการณ์สามารถ ให้ติดต่อขอรับการสนับสนุนจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองหลวง เพื่อขอความช่วยเหลือ
4. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับความปลอดภัยโดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดการจราจรบริเวณที่ประสบภัย
5. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์อำนวยความสะดวกให้กับผู้บริหารทราบอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจุบันจนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

การฟื้นฟูบูรณะ

1. แจ้งโรงพยาบาลฉุกเฉินพริมาเรียสเซอร์ เข้าทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ หรือจัดส่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตเป็นสำคัญ
2. ดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ได้รับบาดเจ็บหรือบาดเจ็บเล็กน้อย เพื่อให้สามารถช่วยเหลือ
3. จัดการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้เสียหายและผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์
4. การซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย โดยดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตให้ซ่อมแซมได้ และดำเนินการโดยเร็วเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ให้จัดการรื้อถอนออกไปเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

15.3 แผนป้องกันและบรรเทาภัยจากแผ่นดินไหวและอาการณในที่ทำงาน

บริเวณพื้นที่ของประเทศไทยมีความเสี่ยงภัยจากแผ่นดินไหว คือ บริเวณภาคเหนือและตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศไทย เป็นพื้นที่ที่มีแผ่นดินไหวขนาดกลาง (ประมาณ 5.0-5.9 ริกเตอร์) เกิดขึ้นบ่อยครั้ง และเป็นพื้นที่ที่เชื่อว่ามีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ประมาณ (ประมาณ 6.0-7.5 ริกเตอร์) ซึ่งมีศักยภาพสูงในการทำลายอาคารบ้านเรือนพื้นที่ที่เสี่ยงที่มีความเสี่ยง คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยและภาคใต้แผ่นดินไหว แต่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในระยะไกลได้ จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายหรือพังทลายลงได้

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดภัยแผ่นดินไหว ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นการทำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระยะก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และภายหลังภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว

การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

1. มาตรการป้องกันภัย

1. SHE รวบรวมข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย ประเมินสถานการณ์การเกิดภัยจากแผ่นดินไหวและอาหารถล่ม
2. SHE จัดให้มีการซักซ้อม สึกซ้อม อบรม และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกี่ยวข้อง
3. SHE จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ การเฝ้าระวัง สถานที่ไม่ปลอดภัย ฯลฯ
4. สักรวอาหารสูง อาคารขนาดใหญ่ที่อยู่ในบริเวณ เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งกำหนดส่งเสริมให้ปรับปรุงแก้ไข ให้การใช้ประโยชน์อาคารที่ก่อสร้างไปแล้ว และหรืออาคารที่จะก่อสร้างใหม่ให้ถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย สามารถป้องกันและระงับเหตุที่มิให้เกิดอันตรายความเสียหาย
5. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หรือ CCTV เพื่อดูแลความปลอดภัย โดยรอบ

2. มาตรการบริหารจัดการป้องกันภัย

1. เตรียมสถานที่สำหรับอพยพผู้ถูก และวัสดุอุปกรณ์ ยานพาหนะ
2. จัดเตรียมยานพาหนะ เพื่อเตรียมการอพยพผู้ประสบภัยและการขนส่งสิ่งของที่จำเป็นต่างๆ
3. SHE จัดเตรียมเครื่องมือสื่อสาร ให้สามารถติดต่อสื่อสารกับทีมผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งติดต่อผู้บริหารได้อย่างต่อเนื่อง
4. SHE จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถนำไปใช้เพื่อปิดกั้นบริเวณพื้นที่ที่เกิดการพังทลายหรือถล่มของพื้นที่ดินเพื่อความปลอดภัยของผู้คน
5. ตรวจสอบความปลอดภัยของถังเชื้อเพลิง ระบบท่อและอุปกรณ์ พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยง ความเสียหายของระบบเชื้อเพลิง ที่จะเกิดจากแผ่นดินไหวและปรับปรุงให้สามารถต้านแผ่นดินไหว ได้ในระดับที่เหมาะสม

การปฏิบัติในภาวะเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. มาตรการเตือนภัย

1. ตรวจสอบจากสัญญาณแจ้งเตือนต่างๆ ที่ใช้งานอยู่ใน โรงไฟฟ้า เช่น สัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ เป็นต้น
2. ตรวจสอบข่าวแผ่นดินไหว จากสื่อต่างๆ และจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
3. แจ้งเตือนภัยให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง หลบภัยบริเวณนอกอาคาร

2. มาตรการระงับอุบัติภัย

1. ดำเนินการควบคุมคนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. จัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกขึ้นภายใน โรงไฟฟ้ากลาง
3. ปิดกั้นพื้นที่ ไม่ให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าออก โรงไฟฟ้า
4. จัดหน่วยกู้ภัยที่มีขีดความสามารถในการปฏิบัติการกู้ภัย แบ่งเป็นหน่วยพยาบาล หน่วยดับเพลิง หน่วยควบคุมและจราจร พนักงานสื่อสาร เป็นต้น
5. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับความสะดวกโดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดการจราจรบริเวณที่ประสบภัย
6. เมื่อภัยที่เกิดจากแผ่นดินไหวและหรืออาหารถล่มเกิดขึ้น ความสามารถ ให้ติดต่อขอรับการสนับสนุนจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองหลวง เพื่อขอความช่วยเหลือ

การปฏิบัติหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. มาตรการบริหารจัดการฟื้นฟู

1. ดำเนินการควบคุมคนก่อนการดำเนินการภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน (หน้า 31)
 - การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
 - การดำเนินการภายหลังภาวะฉุกเฉิน (กรณี มีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต)
2. ห้ามหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย
3. แจ้งโรงพยาบาลบรรเทาสาธารณภัยเพื่อแจ้งเหตุเข้าทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ หรือจัดส่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตเป็นสำคัญ
4. ดำเนินการฟื้นฟู สถานที่ปฏิบัติงาน และบุคลากร ให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว

16. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากโรคระบาดในที่ทำงาน

16. แผนป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากอาการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในที่ทำงาน

ตามที่มีกระทรวงสาธารณสุขออกคำสั่งอยู่เป็นระยะๆ เพื่อเป็นการป้องกัน และแก้ไขมิให้เกิดความเสียหายในการดำเนินงานของบริษัทฯ จึงกำหนดแผนป้องกันและแก้ไขอาการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในที่ทำงานดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขได้อย่างรวดเร็วจากโรคระบาดได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระยะก่อนเกิดภัย และเกิดภัย และภายหลังภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว

การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

1. จัดให้มีการทบทวนสถานะล่าสุดที่อาจเป็นแหล่งแพร่เชื้อ เช่น มือจับประตู ราวบันได โทรศัพท์ตั้งโต๊ะ และจุดเก็บสิ่งอื่นๆ ด้วยแอลกอฮอล์ ทุก 2 ชั่วโมง และ จัดหาแอลกอฮอล์ให้ ครอบคลุมทั้งงาน เจ้าหน้าที่ และประจำหน่วยงานทุกคนเพื่อทำความสะอาด
2. จัดให้มีการจัดตั้งวิธีการเข้าถึงมีดด้วยสบู่และเจลล้างมือที่เพียงพอ
3. ทุกคนควรนําส้วมมือบ่อยๆ โดยให้ใช้แอลกอฮอล์ ที่ติดตั้งไว้ทุกอาคาร
4. ทุกคนไม่ให้ใช้แก้วน้ำหลอดดูดน้ำ ช้อนอาหาร แก้วจัดโต๊ะ แก้วเครื่องดื่ม แก้วที่ดื่มร่วมกับผู้อื่น
5. ทุกคนไม่ควรพูดคุยใกล้ชิดกับผู้อื่นจนมีอาการจามหรือไอ
6. ทุกคนควรหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่ที่มีผู้คนแออัดและอากาศถ่ายเทไม่ดีเป็นเวลานาน โดยไม่จำเป็น
7. ทุกคนควรนอนพักผ่อนให้เพียงพอ ดื่มน้ำมากๆ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง
8. ผู้ที่มีอาการใกล้เคียงกับอาการจากโรคติดต่อ เช่น โรคตาแดง โรคท้องร่วง โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 เป็นต้น ขอความร่วมมือให้สวมหน้ากากอนามัย โดยติดจอยักษ์ใต้ที่หน้าส่วนงาน หรือเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป และพบแพทย์เพื่อทำการรักษา หากมีอาการที่คาดว่าจะมีผลต่อผู้อื่น จนควรหยุดงาน
9. ในกรณีผู้ที่ป่วยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 พยายามอยู่คนเดียวหรือมีโรคประจำตัวได้แก่ โรคไต โรคหัวใจ โรคตับ โรคเบาหวาน ภูมิคุ้มกันต่ำ (มะเร็ง) โรคอ้วน ผู้สูงอายุ มากกว่า 65 ปี เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี หญิงมีครรภ์ และ ผู้มีโรคเรื้อรังอื่นๆ ควรเพิ่มความระมัดระวังและดูแลสุขภาพให้แข็งแรง เนื่องจากมีความเสี่ยงในความสามารถมากกว่าคนปกติทั่วไป

การปฏิบัติเมื่อเกิดการระบาดในที่ทำงาน

1. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทุกคนที่ต้องประสานงานกับบุคคลภายนอกนั้นจะต้องสวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการติดต่อจากบุคคลภายนอก

2. ผู้บังคับบัญชาจะต้องระดับผู้จัดการขึ้นไป และ ผู้ควบคุมงานทั้งหมดอาชีพ หรือชั่วคราวเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแล ผู้ได้รับบัญชาพนักงานในสังกัด หรือ บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่องาน ในการแจกจ่ายหน้ากากอนามัย ในกรณีที่ต้องเห็นว่าบุคคลที่มีอาการ ไอหรือจาม หรือ ความร่วมมือให้ทุกคนที่ทำงานร่วมกันแบบใกล้ชิด เช่น ประชุมร่วมกัน ตาม ไลน์ภาคส่วนโดยตลอด
3. เมื่อผู้รับผิดชอบคนข้อ 2. พบเห็น หรือ ทราบว่า มีผู้ที่มีอาการลักษณะเป็นโรคติดต่อ เช่น โรคตาแดง โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 เป็นต้น ให้ส่งตัวไปให้แพทย์ทำการตรวจรักษาและแจ้งให้ SHE เข้าไปติดตาม ดูแล การรักษาพยาบาล ของพนักงาน
4. เมื่อพบว่ามิใช่เป็น โรคระบาดภายในบริเวณพื้นที่ โรงให้แพทย์ของหลวง ให้ SHE ขีดกันบริเวณตามที่จำเป็นและแจ้งให้ Asst. Manager พร้อมเพื่อนเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ความสะอาดบริเวณนั้น
5. สำหรับงานเดินเครื่อง และบำรุงรักษา ขอให้ผู้จัดการส่วน ผู้จัดการช่าง และกรรมการของพนักงานและพนักงานในสังกัด เพื่อประเมินสถานการณ์ และวางแผนในการจัดพนักงานทดแทนพนักงานและพนักงานในสังกัดที่ลาป่วย ตามความจำเป็น เพื่อมิให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินงานของบริษัท
6. เพื่อเป็นการช่วยเหลือ และบรรเทาความเดือดร้อนของพนักงาน หากพนักงานป่วยเป็น โรคระบาด ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของ บริษัท นอกเหนือจากประกันสุขภาพที่บริษัทจัดเตรียมไว้สำหรับดูแลการรักษาพยาบาลให้แก่พนักงานแล้ว หากพนักงานมีค่าใช้จ่ายส่วนค่ารักษาพยาบาลประมาณ 10,000 บาท เนื่องจากแพทย์สั่งให้ตรวจหาเชื้อจากโรคระบาดดังกล่าว บริษัท จะจ่ายค่ารักษาพยาบาลส่วนเกินดังกล่าวให้กับพนักงาน โดยพนักงานขออนุมัติค่าใช้จ่ายส่วนเกินพร้อมแนบบหลักฐานใบเสร็จรับเงิน ใบรับรองแพทย์ที่ระบุการสั่งให้ตรวจหาเชื้อจากโรคระบาดดังกล่าว ให้ Plant Managerอนุมัติ

การปฏิบัติหลังเกิดการระบาดในที่ทำงาน

1. ไม่ให้มีการประชุมสัมมนาหรือสร้างขวัญและกำลังใจให้กับพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง ที่ประสบภัยให้กลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว

17. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากการก่อวินาศกรรม

17. แผนป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากการก่อวินาศกรรม

จงระบุเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในประเภทใดลงเฉพาะภายในพื้นที่ซึ่งรับผิดชอบ เช่น ปัญหาทางด้านการธุรกิจ สังคม ความมั่นคงและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดวินาศกรรมขึ้นได้ ดังนั้นเพื่อให้การแก้ไขป้องกันปัญหาดังกล่าว เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการก่อวินาศกรรมขึ้น เพื่อให้พร้อมอยู่เสมอ

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภายใน โรงพยาบาลและหน่วยงานภายนอก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดจากการก่อวินาศกรรมได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระยะก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และภายหลังภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว

แนวปฏิบัติในการก่อวินาศกรรม

1. SHE ได้กำหนดหาข่าวการก่อวินาศกรรมที่อาจเกิดขึ้นภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวงจากแหล่งข่าวที่เชื่อถือได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มีเหตุการณ์ที่ไม่ปกติ เช่น กรณีมีการชุมนุมประท้วงต่างๆ ภายในพื้นที่ใกล้ตัวโรงพยาบาลที่คลองหลวง
2. กำหนดกฎระเบียบด้านข้อมูลภายในพื้นที่โรงพยาบาลที่คลองหลวงก่อนได้รับอนุญาตจาก SHE
3. กำหนดกฎระเบียบไว้เพื่อให้เจ้าหน้าที่จะเข้ามาติดต่อกับหรือปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวง ต้องผ่านการตรวจสอบเอกสาร ถึงเกณฑ์การยอมรับและยอมรับก่อนเข้าทำงานจากเจ้าหน้าที่ก่อนทุกครั้ง
4. กำหนดกฎระเบียบไว้ให้ทุกพื้นที่จะเข้าในโรงพยาบาลที่คลองหลวง ต้องผ่านการตรวจทั่วไปทุกคืน หรือผ่านการอนุมัติจากตำรวจ
5. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่เฝ้าระวังความปลอดภัยในโรงพยาบาลที่คลองหลวงตลอดเวลา
6. ติดตั้งกล้องที่วังงูจิโดในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวง พร้อมบันทึกเหตุการณ์ตลอดเวลา

การปฏิบัติในภาวะเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. กรณีที่ทราบข่าวว่ามีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวงหรือบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ให้รีบรายงานผู้บริหารทราบทันที
2. กรณีมีกลุ่มผู้ชุมนุมประท้วงมาชุมนุมประท้วงที่บริเวณด้านหน้าประตูทางเข้า-ออก ให้ SHE ทำการปิดประตู ทางเข้า-ออก และห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวง และรีบรายงานให้ผู้บริหารทราบทันที

3. กรณีมีผู้เห็นเห็นวัตถุต้องสงสัยอยู่ภายในพื้นที่โรงพยาบาลที่คลองหลวง ให้ SHE ทำการปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทันที ถ้าเห็นว่าอาจเป็นอันตรายกับผู้คนไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยและรีบรายงานให้ผู้บริหารทราบทันที
4. กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินมีผู้ได้รับบาดเจ็บ ให้รีบพยามยช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ ถ้ามีความสามารถที่ช่วยเหลือได้ ให้รีบนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล
5. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจ เพื่อให้ผู้บริหารทราบข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบันจนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

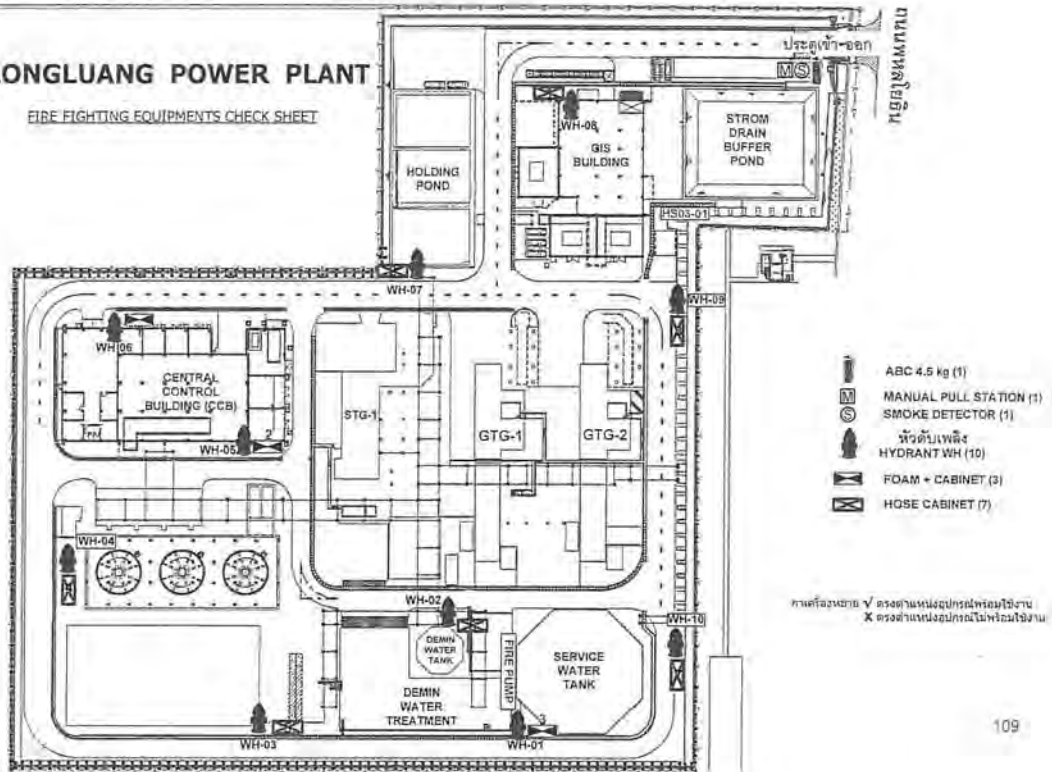
การปฏิบัติในภาวะหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่ได้รับความเสียหาย โดยประสานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉิน โรงพยาบาลที่คลองหลวง
2. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการเชิญผู้เกี่ยวข้องประชุมสอบสวนอุบัติเหตุเพื่อหาทางแก้ไขและป้องกันต่อไป

แผนที่แสดงอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งเตือนภายในโรงไฟฟ้า

KLONGLUANG POWER PLANT

FIRE FIGHTING EQUIPMENTS CHECK SHEET



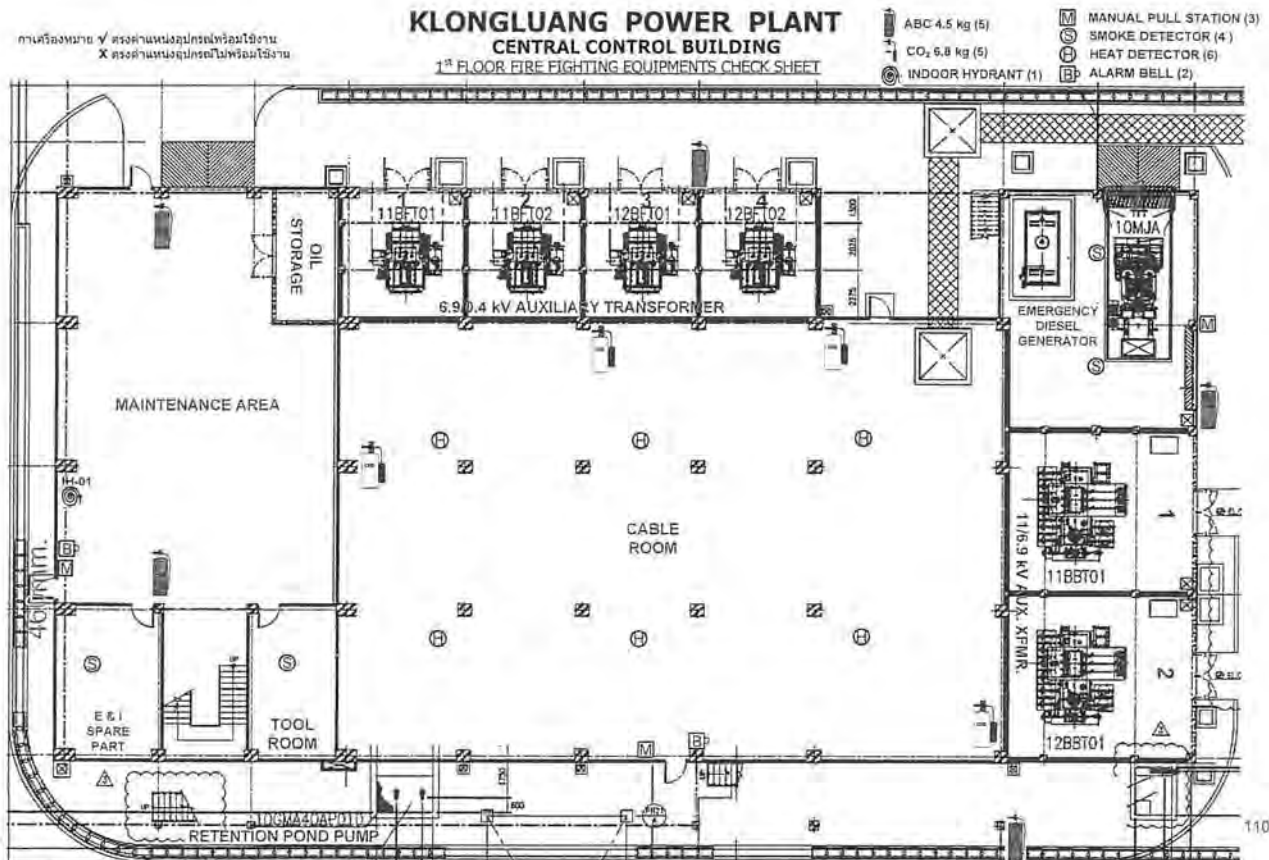
109

KLONGLUANG POWER PLANT

CENTRAL CONTROL BUILDING

1st FLOOR FIRE FIGHTING EQUIPMENTS CHECK SHEET

การตรวจสอบ: ✓ ตรงตามแผนอุปกรณ์ป้องกัน
X ตรงตามแผนอุปกรณ์ป้องกัน

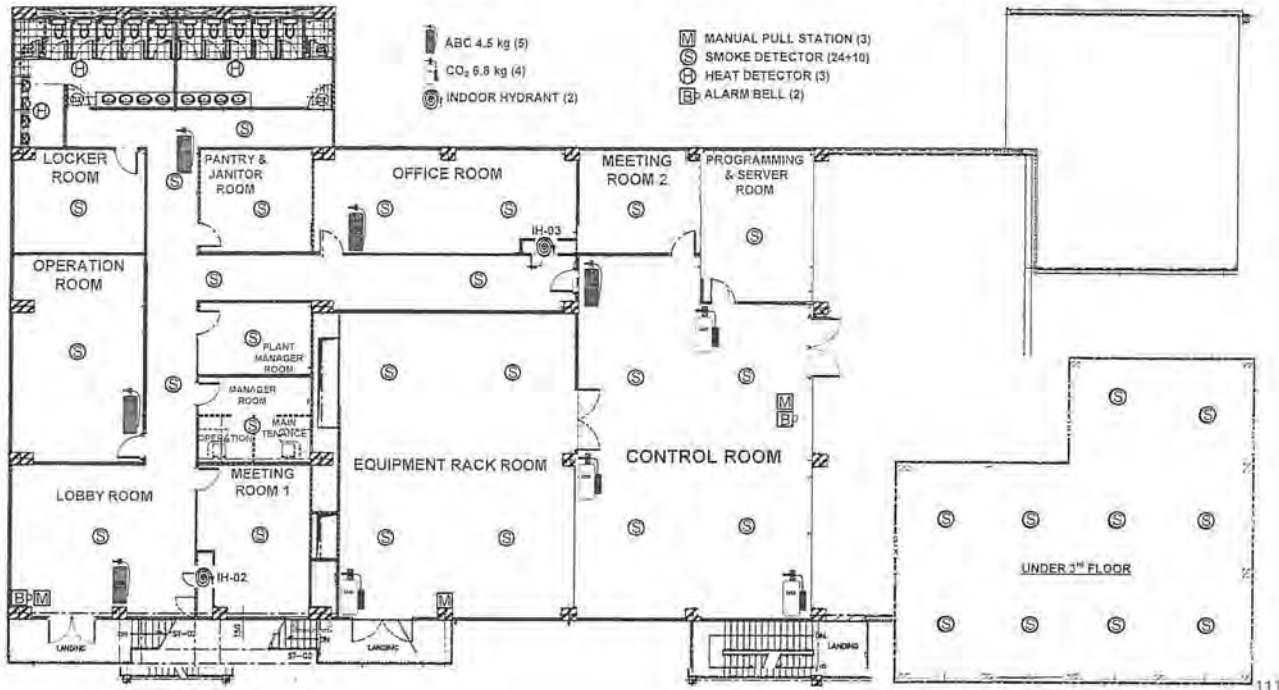


110

การเครื่องหมาย ✓ ตรงตามแผนอุปกรณ์ป้องกัน
 การเครื่องหมาย X ตรงตามแผนอุปกรณ์ป้องกัน
 การเครื่องหมาย X ตรงตามแผนอุปกรณ์ป้องกัน

KLONGLUANG POWER PLANT CENTRAL CONTROL BUILDING 3rd FLOOR FIRE FIGHTING EQUIPMENTS CHECK SHEET

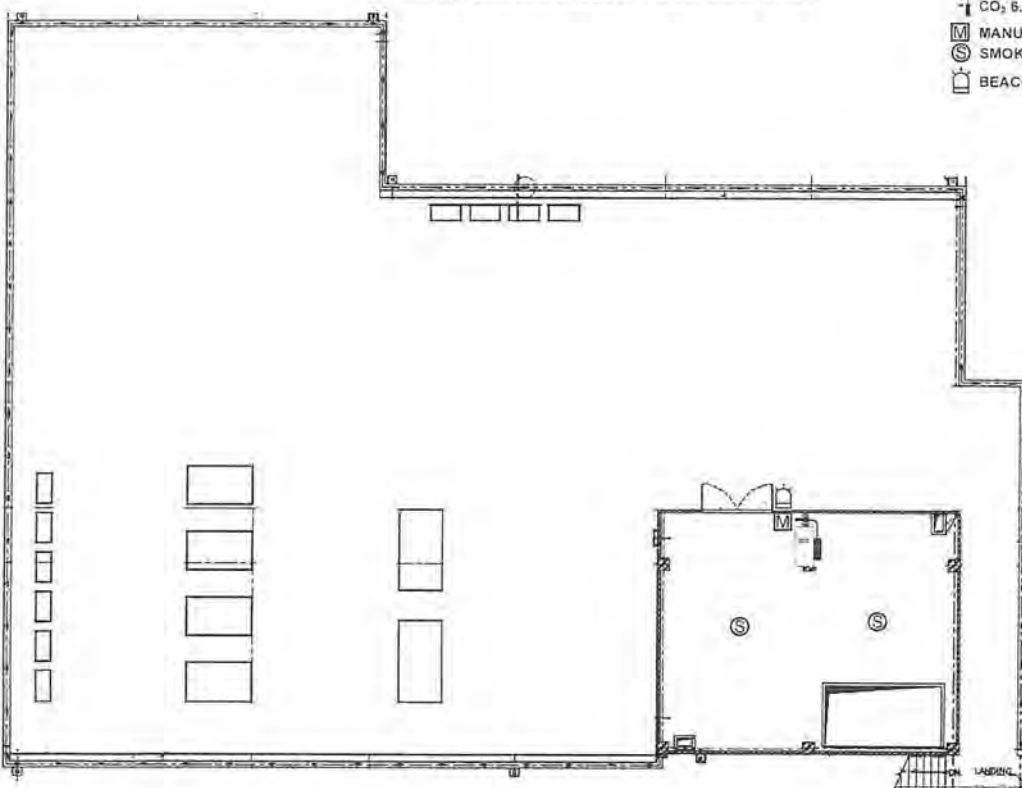
- ABC 4.5 kg (1)
- CO₂ 6.8 kg (6)
- MANUAL PULL STATION (2)
- SMOKE DETECTOR (14)
- HEAT DETECTOR (1)
- ALARM BELL (2)



การเครื่องหมาย ✓ ตรงตามแผนอุปกรณ์ป้องกัน
 การเครื่องหมาย X ตรงตามแผนอุปกรณ์ป้องกัน

KLONGLUANG POWER PLANT CENTRAL CONTROL BUILDING 4th FLOOR FIRE FIGHTING EQUIPMENTS CHECK SHEET

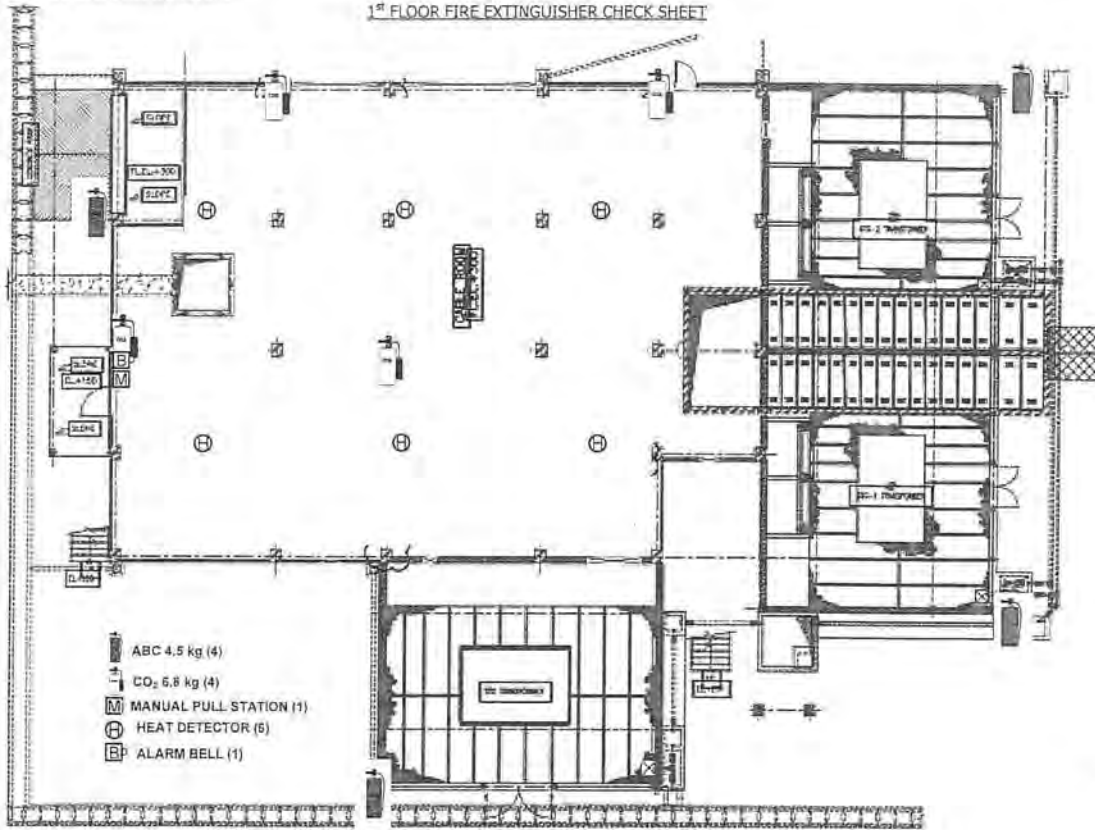
- CO₂ 6.8 kg (1)
- MANUAL PULL STATION (1)
- SMOKE DETECTOR (2)
- BEACON FLASHING (1)



กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์พร้อมใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

KLONGLUANG POWER PLANT GIS BUILDING

1st FLOOR FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET

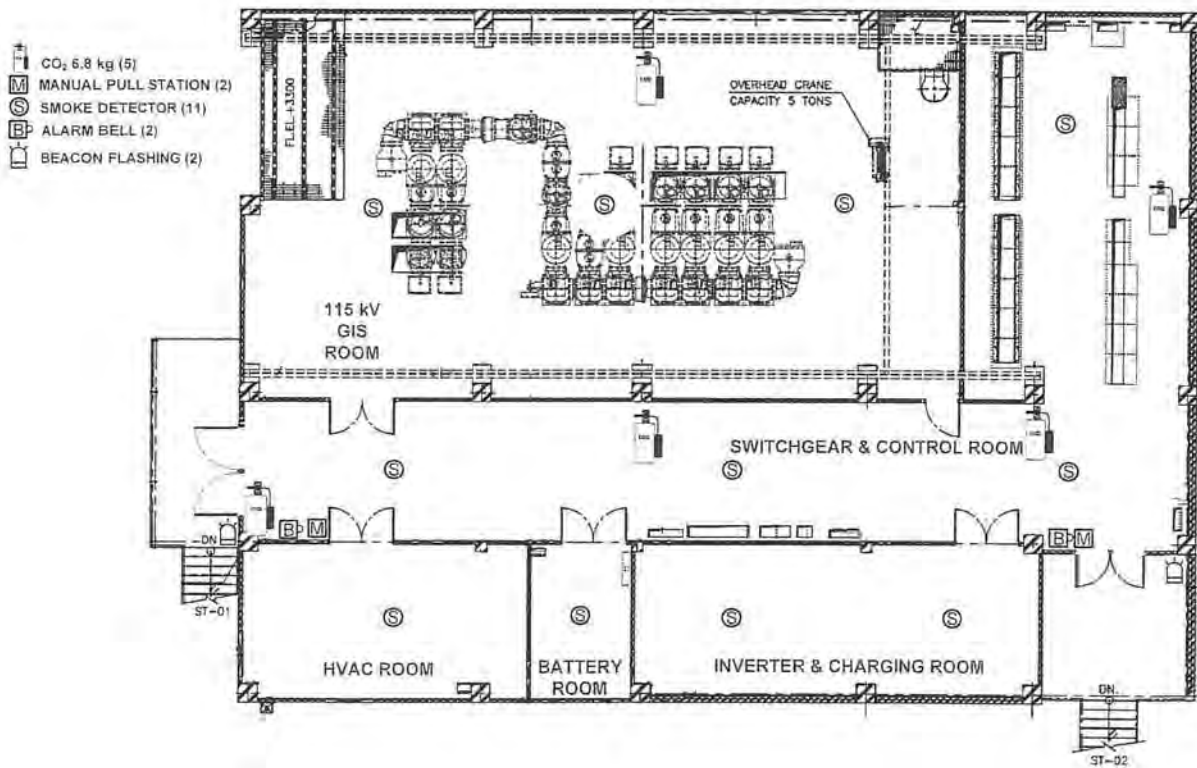


113

กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์พร้อมใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

KLONGLUANG POWER PLANT GIS BUILDING

2nd FLOOR FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET



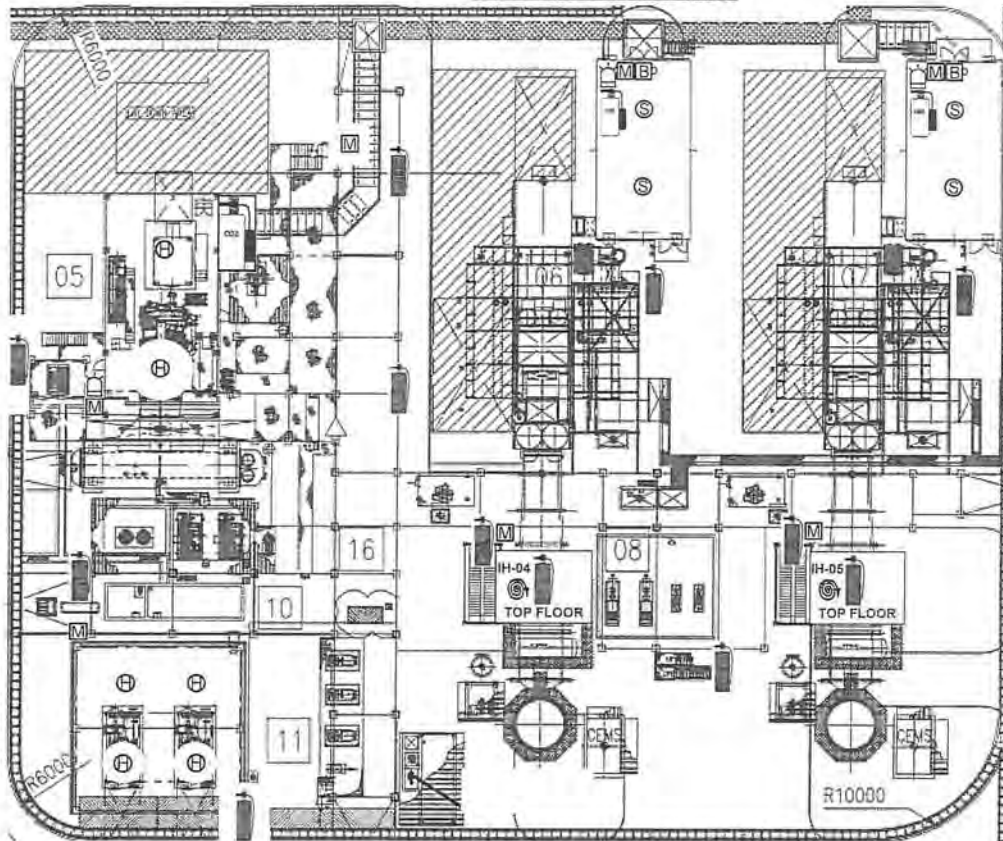
114

กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์พร้อมใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

KLONGLUANG POWER PLANT

STG, GTG, HRSG

FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET



115

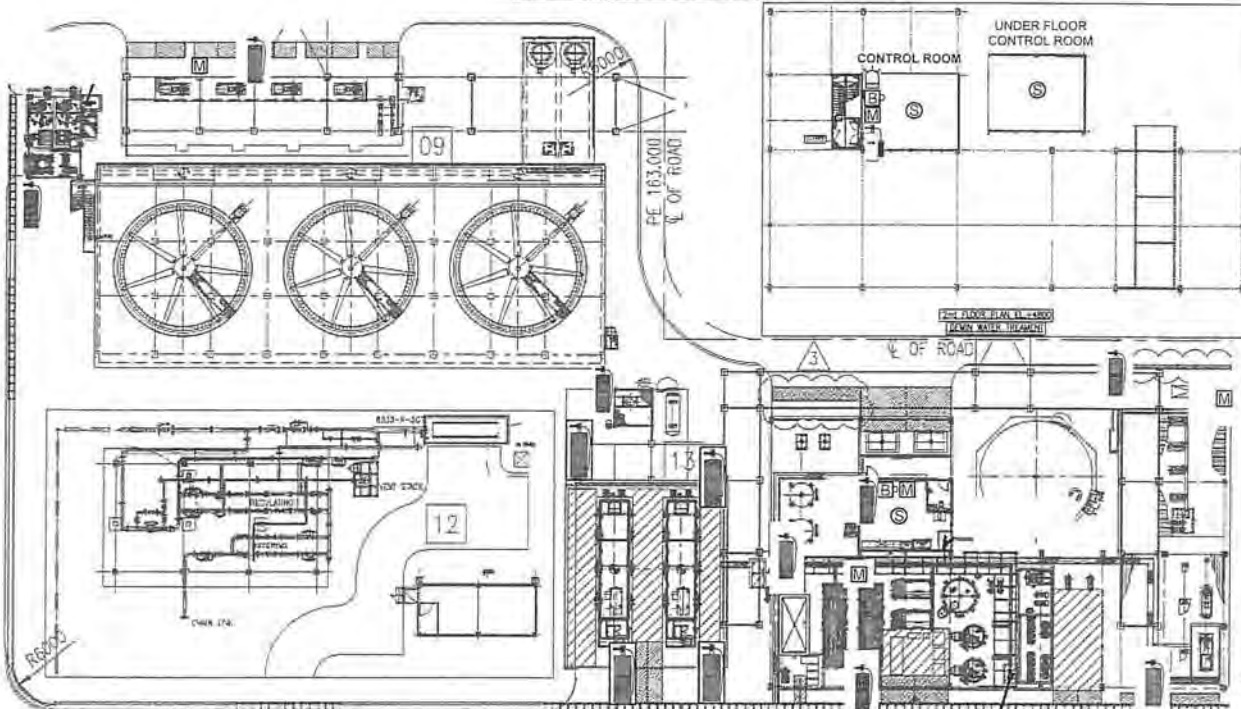
KLONGLUANG POWER PLANT

COOLING TOWER, GAS METERING
& COMPRESSOR, DEMIN. PLANT

FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET

กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์พร้อมใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

- ABC 4.5 kg (8)
- ABC 9.0 kg (4)
- CO₂ 6.8 kg (1)
- MANUAL PULL STATION (5)
- SMOKE DETECTOR (3)
- ALARM BELL (2)
- BEACON FLASHING (1)



116

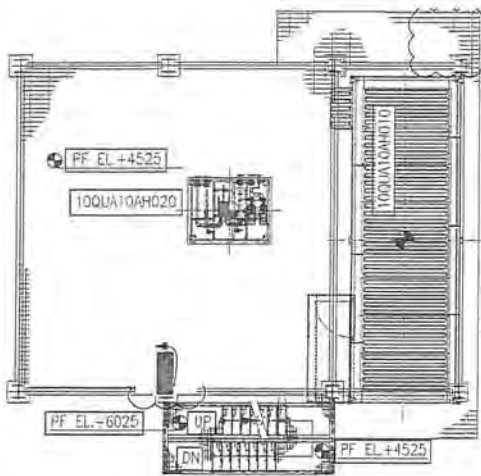
KLONGLUANG POWER PLANT DEAERATOR

2nd 3rd 4th PLAN FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET

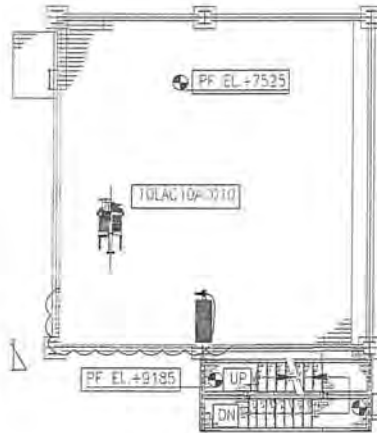
กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์พร้อมใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

ABC 4.5 kg (3)

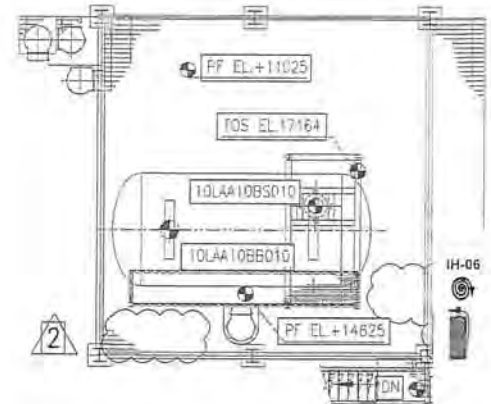
INDOOR HYDRANT (1)



2nd PLAN VIEW EL.+4500
DEAERATOR



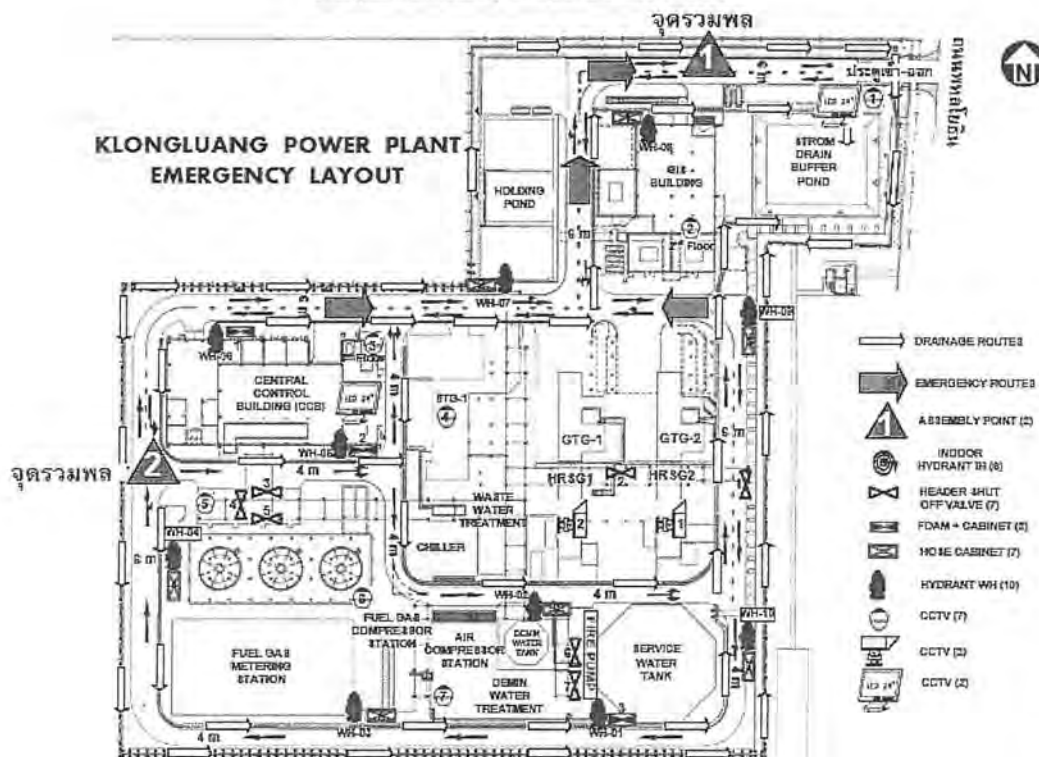
3rd PLAN VIEW EL.+7500
DEAERATOR



4th PLAN VIEW EL.+11000
DEAERATOR

117

แสดงอุปกรณ์ดับเพลิงหัว Hydrant จุดรวมพล และทางระบายน้ำ



118

คำจำกัดความ

1. **โรงไฟฟ้าคลองหลวง**
หมายถึง บริษัท คลองหลวง อุตสาหกรรม จำกัด โรงไฟฟ้าคลองหลวง
2. **ผู้จัดการทั่วไป โรงไฟฟ้า (General Manager)**
หมายถึง ผู้จัดการทั่วไปโรงไฟฟ้าคลองหลวง
3. **ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง (Operation Manager)**
หมายถึง ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง โรงไฟฟ้าคลองหลวง
4. **ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา (Maintenance Manager)**
หมายถึง ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา โรงไฟฟ้าคลองหลวง
5. **SHE (Safety, Health and Environment)**
หมายถึง พนักงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
6. **วป**
หมายถึง เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของผู้รับจ้าง ที่ทำงานตามสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา จ้างรักษาความปลอดภัย ระหว่าง โรงไฟฟ้าคลองหลวง กับ ผู้รับจ้าง
7. **กอ.ปท.**
หมายถึง กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับแผนระงับเหตุฉุกเฉินฉบับนี้โดยตรง คือ กอ.ปท.เทศบาลเมืองคลองหลวง และ กอ.ปท.จังหวัดปทุมธานี
8. **จุดรวมพล (Assembly Point)**
หมายถึง พื้นที่ซึ่งกำหนดไว้สำหรับกรรวมพลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน มีด้วยกัน 2 จุด จุดที่ 1 ใช้สำหรับรวมบุคคล / พนักงาน / คนงานจ้างเหมา / ผู้มาติดต่องาน และบุคคลภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ โรงไฟฟ้าคลองหลวง ในกรณีฉุกเฉิน สำหรับจุดที่ 2 ใช้เฉพาะกรณีจุดรวมพลที่ 1 ไม่สามารถใช้เป็นทางออกจาก โรงไฟฟ้าได้เท่านั้น
9. **ทีมกู้ภัย (Rescue Team)**
หมายถึง เจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โดยรายงานตรงต่อ OC
10. **ผู้นำทีมดับเพลิง (Fire Leader; F/L)**
หมายถึง ผู้นำทีมที่ควบคุมประสานงานทีมดับเพลิง และทีมช่วยเหลือทุกทีมในการเข้าระงับเหตุ โดยรับคำสั่ง / กลยุทธ์การดำเนินการจาก OC มาปฏิบัติ (รวมทั้งทีมสนับสนุนจากภายนอก)
11. **ผู้ควบคุมจุดรวมพล**
หมายถึง เจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบหรือนับยอดบุคคล ณ จุดรวมพลนั้นๆ
12. **ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (Mutual-Aid Co-Ordinator; MC)**
หมายถึง ผู้ประสานงานระหว่าง OC กับหน่วยงานสนับสนุนภายในและหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก

13. **ผู้บัญชาการ ณ จุดเกิดเหตุ (On-scene Commander ; OC)**
หมายถึง ผู้สั่งการการเข้าระงับเหตุ ณ จุดเกิดเหตุ
14. **ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director ; ED)**
หมายถึง ผู้รับผิดชอบการสั่งการสูงสุด ในสภาวะฉุกเฉินปฏิบัติหน้าที่ที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
15. **แผนฉุกเฉินจังหวัดปทุมธานี**
หมายถึง แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินจากโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ที่หน่วยงานราชการร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดปทุมธานีจัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นแผนในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น กับ โรงงานอุตสาหกรรม และการขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ใช้งบบังคับกับทุกโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดปทุมธานี
16. **ทีมดับเพลิง (Fire Team)**
หมายถึง เจ้าหน้าที่ดับเพลิงหรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่เกิดขึ้น โดยรายงานตัวต่อ Fire Leader
17. **พนักงานสื่อสาร**
หมายถึง เจ้าหน้าที่สื่อสารส่วนระบบอุปกรณ์สื่อสารที่มีใช้งานอยู่ในห้องสื่อสารที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
18. **ศอ.**
หมายถึง ศูนย์อำนวยความสะดวกในภาวะฉุกเฉินจังหวัด ที่ถูกจัดตั้งตามแผนฉุกเฉินจังหวัดปทุมธานี ในกรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 (ระดับ 2 แผน ปท. แห่งชาติ) สถานที่ตั้ง ศอ.
- ที่หมายเลข 1 นิคมอุตสาหกรรมหรือสถานที่ที่ปลอดภัยในเขตพื้นที่เกิดภัย
- ที่หมายเลข 2 ศูนย์ราชการจังหวัดปทุมธานี อำเภอ เทศบาล อบต. เจดีย์ที่ หรือสถานที่อื่นที่สามารถอำนวยความสะดวกฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่เกิดภัย เช่น ระยะห่างจากจุดเกิดภัย อุปกรณ์สนับสนุน ความสะดวก และปลอดภัยในการบัญชาการและการขอรับการสนับสนุน ฯลฯ
19. **ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินระดับ 1, 2, 3 (ห้อง Central Control Room)**
หมายถึง ศูนย์กลางการติดต่อบัญชาการ ระงับเหตุฉุกเฉิน โดยกำหนดให้ใช้ ห้อง Central Control Room อาคาร CCB เป็นศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ 1, 2 หรือ 3 ให้บุคคลต่อไปนี้ เดินทางไปศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้การสนับสนุนและนำ และประสานงานควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- เจ้าหน้าที่ที่ ED
- เจ้าหน้าที่ที่ MC
20. **ศูนย์ประชาสัมพันธ์**
หมายถึง ศูนย์กลางการดำเนินการเกี่ยวกับงานประชาสัมพันธ์เหตุฉุกเฉิน รับผิดชอบการจัดทำข่าว การแถลงข่าว และการให้การต้อนรับสื่อมวลชน / มวลชน และ หน่วยงานราชการ กำหนดให้ใช้อาคารควบคุมความปลอดภัย (Guard House) เป็นศูนย์ประชาสัมพันธ์ เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือ 3 ให้บุคคลที่ โรงไฟฟ้าคลองหลวงกำหนด เดินทาง ไปยังศูนย์ประชาสัมพันธ์

21. เหตุฉุกเฉิน (Emergency)

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ทั้งในพื้นที่ โรงไฟฟ้า ตลอดจน และบริเวณชุมชนใกล้เคียง อันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพของโรงไฟฟ้า ตลอดจน เหตุฉุกเฉินจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ ไฟไหม้/ ภัยที่เกิดจากธรรมชาติ

22. เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1

หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่ง ED พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์จะไม่ขยายตัวออกไป สามารถควบคุม หรือระงับ ได้โดยทันที ด้วยผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉิน พร้อมแจ้งเทศบาลเมืองคลองหลวงเพื่อเตรียมพร้อมในทันที

23. เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 (ความรุนแรงระดับ 1 ตามแผน ปก. แห่งชาติ พ.ศ. 2553-2557, ท้องถิ่น)

หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่ง SHE หรือ ED พิจารณาแล้ว เห็นว่า เป็นเหตุการณ์รุนแรง ซึ่งไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัยภายในระยะเวลาอันสั้น ได้ด้วยเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้า ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉิน จำเป็นต้องขอการสนับสนุนจากเทศบาลเมืองคลองหลวงหรือจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้าร่วมระงับเหตุ

24. เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 (ความรุนแรงระดับ 2 ตามแผน ปก. แห่งชาติ พ.ศ. 2553-2557, จังหวัด)

หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้อำนวยการ ปก. เทศบาลเมืองคลองหลวง ร่วมกับ ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน EMERGENCY DIRECTOR (ED) พิจารณาแล้ว เห็นว่า เป็นเหตุการณ์รุนแรงมาก ไม่สามารถระงับได้ด้วยเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้า และอุปกรณ์ของบริษัท รวมทั้งทีมดับเพลิงของเทศบาลเมืองคลองหลวง หรือมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณสุขคน หรือชุมชนข้างเคียง จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการ และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง โดยเข้าสู่แผนฉุกเฉิน จังหวัดปทุมธานี

25. First Aid Station

หมายถึง สถานที่ปฐมพยาบาลซึ่งกำหนดให้เป็นพื้นที่ปฏิบัติงานของทีมพยาบาล, พยาบาลและแพทย์ เพื่อให้การรักษามารยาตราชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บป่วยเบื้องต้น ในระดับที่สามารถดำเนินการได้

26. Fire Alarm

หมายถึง เสียงสัญญาณเตือนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ณ จุดนั้นๆ

27. Siren

หมายถึง เสียงสัญญาณเตือนภัย เพื่อแจ้งให้ทราบทั่วกันว่า มีเหตุอันตรายเกิดขึ้น และให้เข้าสู่ภาวะเตรียมพร้อม ไปรวมพลที่จุดรวมพล

28. อพยพ

หมายถึง การอพยพออกโรงไฟฟ้าไปยังพื้นที่ปลอดภัยอย่างเป็นระบบ ภายใต้การควบคุมของหัวหน้าทีมจุดรวมพล

สถานที่เก็บเอกสาร แผนฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง

1. ห้องผู้จัดการทั่วไปโรงไฟฟ้า (General Manager)
2. ห้องผู้จัดการส่วนเดินเครื่องและผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา
3. ห้อง ควบคุมการเดินเครื่องกลาง (Central Control Room)
4. ห้อง ควบคุมการเดินเครื่องอาคารปรับสภาพน้ำ (Demin. Plant)
3. ห้องปฏิบัติงาน พนักงานเดินเครื่อง (Operation Room)
4. ห้องปฏิบัติงาน พนักงานบำรุงรักษา (Office Room)
5. ห้องปฏิบัติงาน พนักงานบำรุงรักษาน้ำ 2 (Office Room)
6. อาคารรักษาความปลอดภัย (Guard House)

คำสั่ง บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เรื่อง การจัดองค์การตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
--

	บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด	เลขที่เอกสาร (Document No.)	แก้ไขครั้งที่ (Revision) 00			
		WI-SHE-003				
		วันที่บังคับใช้ (Date)	หน้า (Page)			
		20 กรกฎาคม 2560	1	จาก (of)	5	
วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินเนื่องจากก๊าซธรรมชาติรั่วไหล						

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อกำหนดวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือผู้ปฏิบัติงานในกรณีก๊าซธรรมชาติรั่วไหล
- 1.2 เพื่อให้มั่นใจว่ามีการทบทวนและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานดังกล่าวและมีการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นระยะๆ

2. ขอบเขต

- 2.1 แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินฉบับนี้ใช้ควบคุมอุบัติเหตุและสถานการณ์ฉุกเฉินในกรณีก๊าซธรรมชาติรั่วไหลที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือผู้ปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นภายในบริเวณโรงไฟฟ้า

3. เอกสารอ้างอิง

-

4. คำย่อและคำนิยาม

- 4.1 SHE หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม


5. หน้าที่ความรับผิดชอบ

5.1 Plant Manager

- 5.1.1 ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้ร่วมกับ Operation Manager และ SHE
- 5.1.2 อนุมัติใช้แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินสำหรับอุบัติเหตุ และสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในกรณีก๊าซธรรมชาติรั่วไหล
- 5.1.3 ติดตาม และตรวจสอบแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 5.1.4 รับการติดต่อจาก Operation Manager หรือ SHE หรือแผนกอื่นๆที่เกี่ยวข้องและช่วยดำเนินการแก้ไขปัญหาในกรณีที่มีปัญหาในการดำเนินการตามแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินฉบับนี้
- 5.1.5 พิจารณาทบทวนและอนุมัติการปรับเปลี่ยนเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้เมื่อพบว่าไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินได้

5.2 SHE

- 5.2.1 แก้ไขและปรับปรุงแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินฉบับนี้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ รวมถึงปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้สามารถควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างเหมาะสม

	บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด	เลขที่เอกสาร (Document No.)		แก้ไขครั้งที่ (Revision)		
		WI-SHE-003		00		
		วันที่บังคับใช้ (Date)		หน้า (Page)		
		20 กรกฎาคม 2560		2	จาก (of)	5
วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)						
แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินเนื่องจากก๊าซธรรมชาติรั่วไหล						

- 5.2.2 ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้ เพื่อให้ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมอยู่เสมอ
- 5.2.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีหน้าที่รวบรวมหรือจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติที่มีใช้อยู่ในโรงไฟฟ้าและวิเคราะห์ดำเนินการในกรณีที่ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อมและอันตรายเพื่อแจกจ่ายไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 5.2.4 ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานและทำการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้ เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง
- 5.2.5 ควบคุม ดูแล ติดตาม และตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินของแผนกต่างๆ
- 5.2.6 ทดสอบแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.3 หัวหน้าแผนกที่เกี่ยวข้อง

- 5.3.1 อบรมพนักงานเกี่ยวกับแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินฉบับนี้
- 5.3.2 ฝึกซ้อมแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 5.3.3 ควบคุมดูแลการปฏิบัติตามแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินของพนักงานเมื่อมีอุบัติเหตุและสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น

6. การปฏิบัติงาน

6.1 การดำเนินการป้องกันก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

แผนก/ฝ่ายที่มีการปฏิบัติงานกับก๊าซธรรมชาติจะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังเพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยปฏิบัติตามคู่มือและขั้นตอนของเอกสารที่เกี่ยวข้อง

6.2 การจัดเตรียม/ตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉิน

แต่ละแผนกที่มีการทำงานกับก๊าซธรรมชาติจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินให้พร้อมไว้ตลอดเวลา ดังนี้

- ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ควบคุมภาวะ ฉุกเฉินส่วนกลาง ให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสาร รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ไฟฉาย, วิทยุสื่อสาร, ระบบแสงสว่าง, แอร์, เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น ให้ครบและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ทำการตรวจสอบระบบ สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Fire Alarm) ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ตรวจสอบความพร้อมของถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งและCO2 ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

	บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด	เลขที่เอกสาร (Document No.)	แก้ไขครั้งที่ (Revision)		
		WI-SHE-003	00		
		วันที่บังคับใช้ (Date)	หน้า (Page)		
		20 กรกฎาคม 2560	3	จาก (of)	5

6.3 การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุการณ์ก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

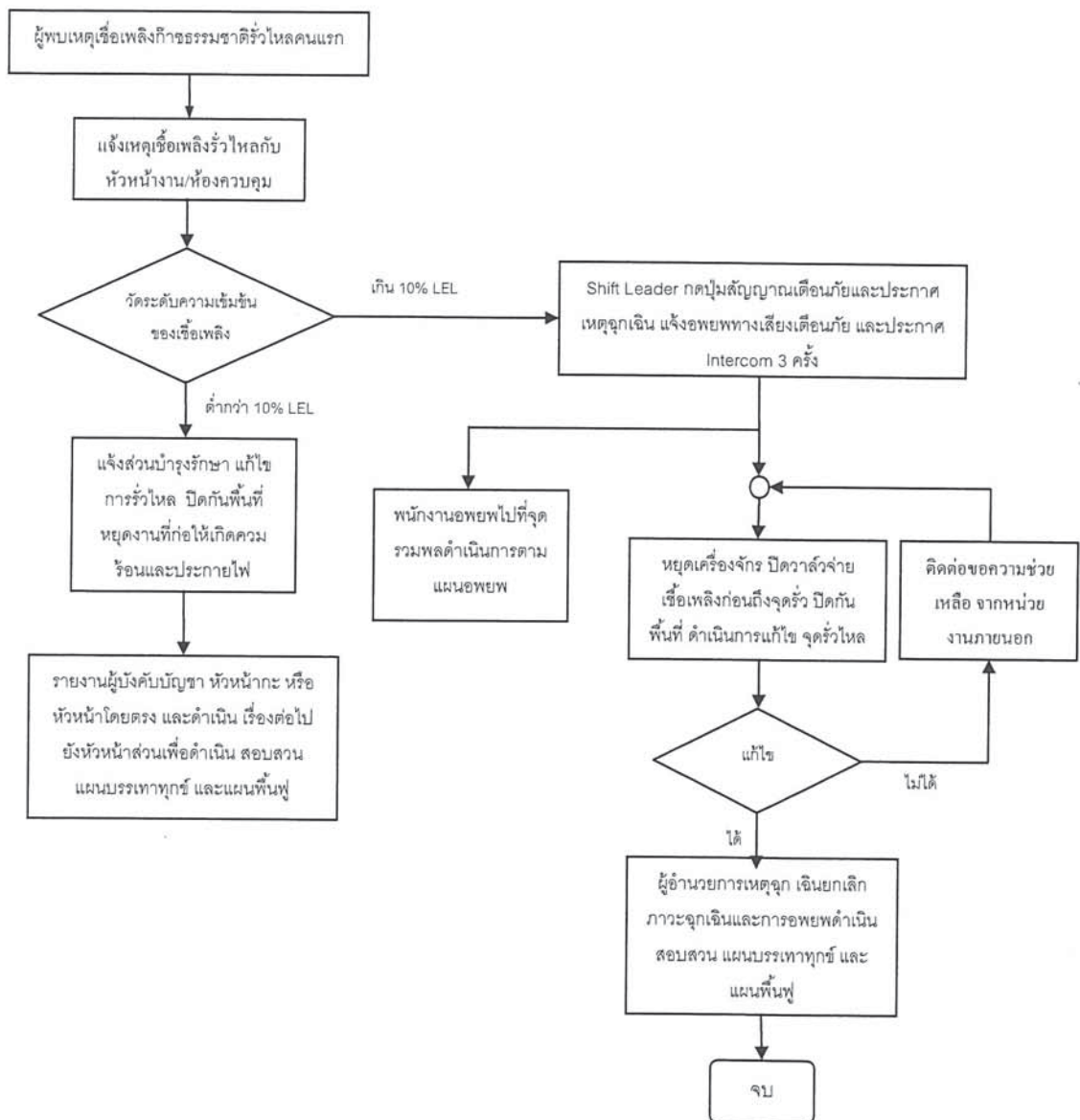
เมื่อเกิดเหตุการณ์ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลให้ปฏิบัติตามขั้นตอนตามตารางดังนี้

เหตุฉุกเฉิน	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ
ระดับความรุนแรงน้อย	1. ผู้พบเห็นคนแรก (พนักงานหรือผู้รับเหมา) จากการได้กลิ่นหรือมองเห็นด้วยตาให้แจ้งเหตุฉุกเฉินกับหัวหน้างานหรือห้องควบคุม	ผู้พบเห็นคนแรก
	2. Shift Leader ส่ง Operator ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบความเข้มข้นของเชื้อเพลิงว่าอยู่ในช่วงปลอดภัยหรือไม่เกิน 10 % LEL ถ้าเกินให้แจ้ง ห้องควบคุมยกระดับความรุนแรงเป็นปานกลาง สั่งปิดกั้นพื้นที่และห้ามบุคคลภายในที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ สั่งหยุดงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟทั้งหมด	Shift Leader
	3. Shift Leader แจ้งส่วนบำรุงรักษาเพื่อดำเนินการแก้ไข โดยพิจารณาการหยุดการรั่วไหลของเชื้อเพลิงขณะเครื่องจักรทำงานหรือให้หยุดเครื่องจักรและตัดระบบเชื้อเพลิงออกแล้วแต่การพิจารณา	Operator
	4. แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาอย่างถาวรและการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและการกำจัดขยะเคมีที่เกิด	Shift Leader
ระดับความรุนแรงปานกลาง ถึงมาก	1. ผู้พบเห็นคนแรก (พนักงานหรือผู้รับเหมา) จากการได้กลิ่นรุนแรงหรือมองเห็นด้วยตาว่ามีเชื้อเพลิงรั่วไหลปริมาณมาก ให้แจ้งเหตุฉุกเฉินกับหัวหน้างานหรือห้องควบคุม	ผู้พบเห็นคนแรก
	2. เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินแจ้งเหตุฉุกเฉินและประกาศอพยพ	Shift Leader
	3. Shift Leader ส่ง Operator ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบความเข้มข้นของเชื้อเพลิงว่าอยู่ในช่วงปลอดภัยที่น้อยกว่า 10 % LEL ถ้าเกินให้หยุดเครื่องจักร กรณีเป็นก๊าซเชื้อเพลิงให้ปิด Valve ด้านทางก่อนถึงจุดก๊าซเชื้อเพลิงรั่ว สั่งปิดกั้นพื้นที่และห้ามบุคคลภายในที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ สั่งหยุดงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟทั้งหมด ในกรณีที่เข้มข้นของเชื้อเพลิงอยู่ในช่วงไม่เกิน 10 % LEL ให้ผู้สั่งการเหตุฉุกเฉินพิจารณาว่าจะหยุดเครื่องจักรหรือไม่	Shift Leader
	4. ทีมฉุกเฉิน สวมชุดดับเพลิง เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้พร้อมรองรับคำสั่งจากผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน	Operator
	5. หัวหน้าทีมฉุกเฉิน สั่งการแก้ไขเหตุฉุกเฉินในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ระหว่างการใช้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้	ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง
	6. เมื่อสามารถควบคุมการรั่วไหลของเชื้อเพลิงได้แล้ว ให้ดำเนินการตามแผนบรรเทาทุกข์ แผนฟื้นฟูและยกเลิกการอพยพ	รายงาน ผก. โรงไฟฟ้า

	บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด	เลขที่เอกสาร (Document No.)		แก้ไขครั้งที่ (Revision)	
		WI-SHE-003		00	
		วันที่บังคับใช้ (Date)		หน้า (Page)	
		20 กรกฎาคม 2560		4	จาก (of) 5

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)
แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินเนื่องจากก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติกรณีก๊าซธรรมชาติรั่วไหล



	บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด	เลขที่เอกสาร (Document No.)		แก้ไขครั้งที่ (Revision)		
		WI-SHE-003		00		
		วันที่บังคับใช้ (Date)		หน้า (Page)		
		20 กรกฎาคม 2560		5	จาก (of)	5
วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินเนื่องจากก๊าซธรรมชาติรั่วไหล						

6.5 การฝึกอบรมและการฝึกซ้อม

- 6.5.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ต้องทำการฝึกอบรมพนักงานที่การทำงานของเขาอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยจะต้องทำการฝึกอบรมทั้งในทางทฤษฎีและในทางปฏิบัติเกี่ยวกับแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินฉบับนี้
- 6.5.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินประจำปี
- 6.5.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม จะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการฝึกซ้อมแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน และเสนอต่อผู้จัดการโรงไฟฟ้า
- 6.5.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมปฐมพยาบาลและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

7. บันทึกและแบบฟอร์ม

- 7.1 : บันทึกบัญชีรายชื่อบุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดอุบัติเหตุและสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 7.2 : แบบฟอร์มรายงานสรุปผลการฝึกซ้อมแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน