


ภาคผนวก 55

รายงานผลการทดสอบระบบดับเพลิง



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

Check by _____
Date : _____

ตรวจสอบซึ่งน้ำหนักประจำเดือน ☐ มกราคม ☒ กรกฎาคม


ITEM	LOCATION C(XX) Follow layout	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ								หมายเหตุ
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve นีรกับ		สภาพทั่วไปของถัง		ฉลากประจำ				
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose / Nozzle / Horn	ไม่มีสนิม & สีสันซีด	ไม่มีสนิม & สีสันซีด	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)			
		10-B-C	6.80 Kg	18.1 Kg	พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (O)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (✓)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)	
		20-B-C	23.0 Kg	122.9 Kg	พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (O)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (✓)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)	
1	C1	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓		✓		
2	C2	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓		✓		
3	C3	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓		✓		
4	C4	CO2 TYPE	6.80 Kg	16	✓		✓		✓		✓		
5	C5	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		
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	15.9	✓		✓		✓		✓		
11	C11	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓		✓		
12	C12	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓		✓		
13	C13	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.8	✓		✓		✓		✓		
14	C14	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.7	✓		✓		✓		✓		
15	C15	CO2 TYPE	6.80 Kg	17.4	✓		✓		✓		✓		
16	C16	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.9	✓		✓		✓		✓		
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	15.8	✓		✓		✓		✓		
20	C20	CO2 TYPE	6.80 Kg	15.7	✓		✓		✓		✓		
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		✓		✓		✓		✓		
31	C31	CO2 TYPE	6.80 Kg		✓		✓		✓		✓		

REMARK
 1. ตรวจสอบสภาพทั่วไปทุกเดือน / ซึ่งน้ำหนักทุก 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 จะต้องไม่แตกฉาและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน
 5. สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีซีด
 6. ฉลากประจำถังต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ยาก

Appo _____ (Shift leader)
 Shift Leader 4 FM-OP-004 / Rev.01

January 2019



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

Check by _____
Date : _____

ITEM	LOCATION F(XX) Follow layout	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ								หมายเหตุ
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve นีรกับ		เชื่อมอยู่ในแถบ		สภาพทั่วไปของถัง		ฉลากประจำ		
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose or Nozzle	"สี่เขี้ยว"	"นากหรือบอย"	ไม่มีสนิม & สีสันซีด	ไม่มีสนิม & สีสันซีด	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)	
		4-A: 80-B-C	4.54 Kg		พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (O)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (✓)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)	
		10-A: 120-B-C	9.07 Kg		พร้อม (✓)	ไม่พร้อม (O)	ปกติ (✓)	ไม่ปกติ (O)	ไม่มีสนิม (✓)	มีสนิม (✓)	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 จะต้องยึดและ Lock ต้องไม่ขาดหาย
 3. PRESSURE GAUGE เชื่อมติดต้องอยู่ในแถบ "สี่เขี้ยว" พร้อมใช้งาน

4. HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉาและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน
 5. สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีซีด
 6. ฉลากประจำถังต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ยาก

Appo _____ (Shift leader)
 Shift Leader 4 005 / Rev.01

January 2019

TEST BY

1. FIRE FIGHTING ALARM TEST / FLUSHING LINE

ใช้เครื่องหมาย (L) ในช่อง (C) 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"		(7) 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				
				STATUS SHOW ON MONITOR		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"		ALARM BELL 6"											
				Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N										
1	10SGE91 AA121(AV02) FIRE HOUSE.	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	165	180	✓	-	✓	-	✓	-		
2	10SGE91 AA131(AV03) DEMIN.	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	220	200	✓	-	✓	-	✓	-		
3	10SGE52 AA111(AV01) CCB.	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	190	235	✓	-	✓	-	✓	-		
4	10SGE72 AA111(PA01) STG.	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	110	200	✓	-	✓	-	✓	-		
5	10SGC53 AA111(DV01) AUX-TX4	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	210	230	✓	-	✓	-	✓	-		
6	10SGC53 AA121(DV02) AUX-TX3	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	220	237	✓	-	✓	-	✓	-		
7	10SGC53 AA131(DV03) AUX-TX2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	220	250	✓	-	✓	-	✓	-		
8	10SGC53 AA141(DV04) AUX-TX1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	216	275	✓	-	✓	-	✓	-		
9	10SGC61 AA151(DV05) UNIT AUX-TX1	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	213	145	✓	-	✓	-	✓	-		
10	10SGC61 AA161(DV06) UNIT AUX-TX2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	220	190	✓	-	✓	-	✓	-		
11	10SGC82 AA171(DV07) GTG-12-TX	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	225	195	✓	-	✓	-	✓	-		
12	10SGC82 AA181(DV08) GTG-11-TX	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	220	272	✓	-	✓	-	✓	-		
13	10SGC82 AA191(DV09) STG-10-TX	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	225	230	✓	-	✓	-	✓	-		
14	10SGC75 AA210 (DV10) GTG-11 LUBE OIL	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	235	265	✓	-	✓	-	✓	-		
15	10SGC75 AA210 (DV11) GTG-12 LUBE OIL	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	215	250	✓	-	✓	-	✓	-		

หมายเหตุ : # 10ALARM at CCR. คือ Alarm ที่ตู้ Fire Alarm Annunciator Panel , # ส่วนตัว Gauge (SA) ส่วนตัวแสดงระดับ Pressure Switch

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

1. Main supply valve header จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดตลอดจนหัวรับตรวจการทดสอบและรับจากทดสอบ

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 แล้วให้ตรวจสายสัญญาณ Alarm Pressure Gauge จะต้องแสดงและส่งสัญญาณ Flow Alarm ไปตู้ Fire alarm panel ที่ CCR. (หลังจากการ Test ให้ปิด Alarm Test Valve ทุกครั้ง)

4. Heat detector จะต้องไม่ทำงานทุกสายสัญญาณพื้นฐาน, สายสัญญาณที่มีหรือสายสัญญาณในสภาพปกติ.

5. Wet Nozzle และ Dry Nozzle สำหรับ DV type ชุดติดหัวฉีดจะต้องไม่มีความร้อนและหัวฉีดจะต้องไม่อุดตัน. Wet Nozzle สำหรับ AV type ชุดติดหัวฉีดในอาคารต้องไม่มีความร้อน.

6. ตรวจสอบตำแหน่งของอุปกรณ์เปิดสัญญาณ (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 ชุดสุ่มด้านล่าง

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

2. ตรวจสอบความพร้อมของ FIRE SPRINKLER SYSTEM (ตามเครื่องหมาย (L) ในช่อง (C))

- อุปกรณ์ Heat detector / Sprinkler head บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank
☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
- อุปกรณ์ Water Spray nozzle บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE
☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
- อุปกรณ์ Water Spray nozzle line pilot / Sprinkler head บริเวณ Transformer
☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

- อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ Steam Turbine Lube oil storage tank
☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
- อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ CCB, DEMIN, FIRE HOUSE
☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน
- อุปกรณ์ Piping, Hanger and support บริเวณ Transformer
☒ พร้อมใช้งาน ☐ ไม่พร้อมใช้งาน

Shift Leader

FM-OP-006 / Rev.00

Check by : _____

Shift Leader 4

(Shift leader)

เครื่องหมายในตารางแสดงการเปิด = Open, X = Locked, closed (X) Locked, close (ในวงเล็บตาม Remark)

Item	Tag valve no.	Description	Area	DWG. NO.	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
1	10SA11A010	Suction Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
2	10SA11A030	Discharge Diesel	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
3	10SA12A010	Suction AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
4	10SA12A030	Discharge AC	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
5	10SA13A010	Suction lockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
6	10SA13A030	Discharge lockey	Water plant	AD-PP-01	✓	✓	✓	✓	✓
7	10SA14A010	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
8	10SA14A030	Fire water header	Water plant	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
9	10SA15A010	Fire water header	Water plant	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
10	10SA16A010	Water hydrant - 01	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
11	10SA16A030	Water hydrant - 02	Demin tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
12	10SA16A050	Water hydrant - 03	Gas station	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
13	10SA16A070	Water hydrant - 04	Chemical for cooling	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
14	10SA16A090	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
15	10SA16A110	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
16	10SA16A130	Fire water header	Cooling for chill no.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
17	10SA16A150	Fire water header	ถังเก็บน้ำ CCR	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
18	10SA16A170	Fire water header	ถังเก็บน้ำ CCR	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
19	10SA16A190	Fire water header	ถังเก็บน้ำ CCR	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
20	10SA16A210	Fire water header	ถังเก็บน้ำ CCR	AD-PP-03	✓	✓	✓	✓	✓
21	10SA16A230	Water hydrant - 06	ถังเก็บน้ำ Workshop	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
22	10SA16A250	Workshop area	Workshop	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
23	10SA16A270	Water hydrant - 07	ถังเก็บน้ำ Holding pond	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
24	10SA16A290	Water hydrant - 08	ถังเก็บน้ำ GIS station	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
25	10SA16A310	Fire water header	ถังเก็บน้ำ GIS station	AD-PP-04	✓	✓	✓	✓	✓
26	10SA16A330	Water hydrant - 09	Tap water pump	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
27	10SA16A350	Fire water header	ถังเก็บน้ำ HISSG NO.2	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
28	10SA16A370	Water hydrant - 10	Service tank	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
29	10SA16A390	HRSG No.2 area	HRSG Drum No.2	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
30	10SA16A410	Fire water header	ถังเก็บน้ำ Deaerator	AD-PP-02	✓	✓	✓	✓	✓
31	10SA16A430	Deaerator area	Deaerator	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
32	10SA16A450	HRSG No.1 area	HRSG Drum No.1	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
33	10SA16A470	Fire water header	STG PACK ส่วน GT.1	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
34	10SA16A490	Office area (H-02)	ถังเก็บน้ำ CCR	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
35	10SA16A510	Office area (H-03)	ถังเก็บน้ำ CCR	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
36	10SA16A530	Aux. Shd GT.11	Aux. Shd GT.11	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓
37	10SA16A550	Aux. Shd GT.12	Aux. Shd GT.12	AD-PP-05	✓	✓	✓	✓	✓

FM-OP-007 / Rev.00

Shift Leader


Shift Leader

FM-OP-008 / Rev.00

Remark

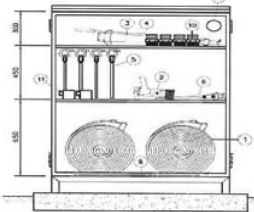


1. หัว Smoke, Heat Detector ต้องยึดแบบไม่หลุดจากฐาน , 2. กล้อง Pull down จะยึดแบบไม่แตกหัว
3. ต้องมีสัญญาณไฟเตือนและสัญญาณเสียงดังทั้ง Local และที่ Fire alarm panel ที่ Control room
4. การต่อสัญญาณจาก Fire alarm panel จะต้องใช้สายไฟเบอร์ออฟติก
5. การต่อสัญญาณจาก Fire alarm panel จะต้องใช้สายไฟเบอร์ออฟติก

Test b)



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

Check by : _____
Date : _____ 023

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 (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ช่าง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ช่างประตูด่างเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ช่าง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ช่างบันไดทางขึ้น Hording pond Area.

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ


- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ช่างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.

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

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

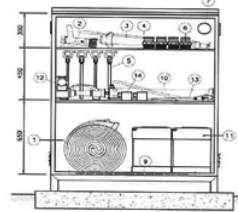
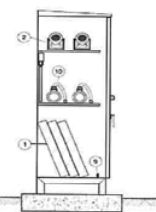
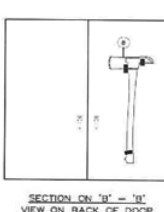
Approve by : _____ (Shift leader)

Shift Leader



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

Check by : _____
Date : _____ 023

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)


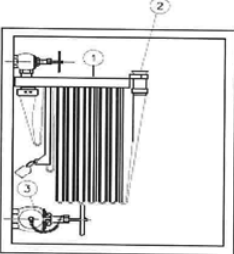
- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูด่างเข้าอาคารฟอสต.

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

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

Approve by : _____ (Shift leader)

Shift Leader

	KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET INDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET	Check by : _____ Date : 7 / 3							
									
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.


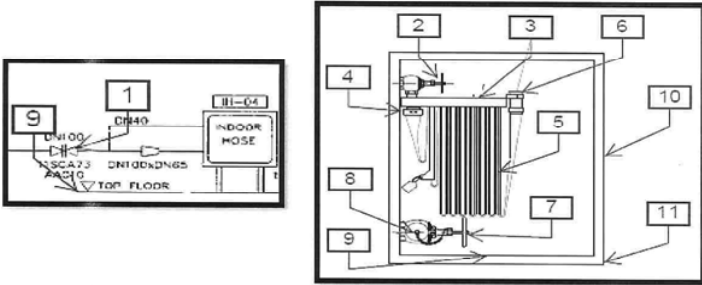
- IH-04 Indoor Hose at HRSG.No.1 Area.

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

- IH-06 Indoor Hose at Deartor Area.

Approve by : _____ (Shift leader)

Shift Leader

	KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED YEARLY HOSE SPRAY TEST INDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET	Check by : _____ Date : 7 / 3												
														
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	รายการอุปกรณ์ให้ตรวจสอบ	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" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมหมุนไม่แตกหัก	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
3	Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit ต้องหมุนได้ปกติ	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
4	Thread เกสึบจะต้องไม่ชำรุด	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
5	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยรั่วและเสียหาย	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
6	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในตำแหน่งปิดและส้อมหมุนไม่แตกหัก	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
8	Cap and Chain จะต้องมีโซ่และฝาปิด	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
9	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณ Valve และข้อต่อต่างๆ ลงพื้น	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
10	สภาพตู้ฝาต้องปิดสนิทและกระจากไม่แตกร้าว	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
11	สภาพตู้ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	

FM-OP-012/Rev.00

Remark

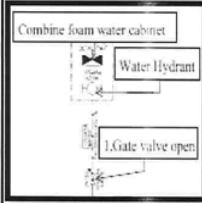
- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)

- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

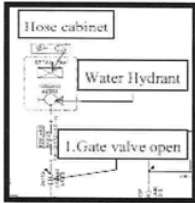
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2, 7, 8) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะเปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

Approve by : _____ (Shift leader)

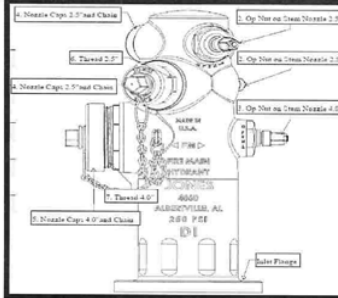
Shift Leader



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 ติดประตูทางเข้าอาคารฟอสต์.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น Hording pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดด้านหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับรณรม 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" อยู่ตำแหน่งเปิด และสามารถเปิด/ปิด ได้ปกติ	-																					
3	Op Nut on Stem ของ Auxiliary valve ของ Nozzle 4.0" อยู่ตำแหน่งเปิด และสามารถเปิด/ปิด ได้ปกติ	-																					
4	Nozzle caps 2.5"&Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีไขยึดโยง	-																					
5	Nozzle caps 4.0"&Chain ต้องอยู่ในสภาพไม่แตกหักและมีไขยึดโยง	-																					
6	Thread 2.5" เกสยาวจะต้องไม่ชำรุด	-																					
7	Thread 4.0" เกสยาวจะต้องไม่ชำรุด	-																					
8	ไม่มีน้ำรั่วหยดบริเวณจุดต่อต่างๆ	-																					
9	Fire Hose จะต้องไม่มีรอยร้าวและเสียหาย	-																					
10	Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตันและสามารถปรับได้	-																					
11	สภาพ Hydrant ต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-																					
12	สภาพตู้ฝ้าต้องปิดสนิทและต้องไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีดจาง	-																					

Remark

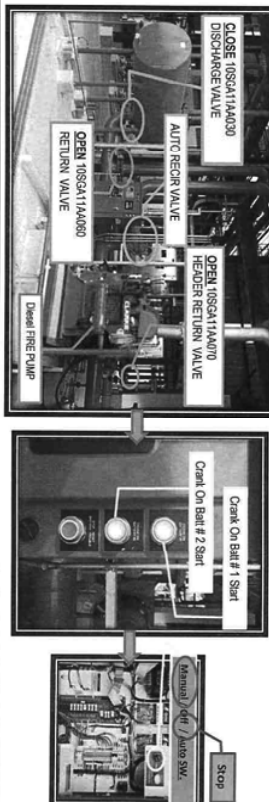
- ตรวจสอบบิลละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง Yes คืออุปกรณ์พร้อมใช้งาน ; (X) ในช่อง No คืออุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน
- ให้อุปกรณ์ต่างๆ (2,3,4,5) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งานและอยู่ในสถานะเปิด/ Main gate valve (1) ต้องเปิด

FM-OP-013 / Rev.00

Approve by : _____ (Shift leader)

Shift Leader

Time	Item	DISESL FIRE WATER PUMP
13:00	1. Check Panel ELECTRICAL Fire Water Pump Power Supply : "OFF".	
13:00	2. Check Panel Jockey Fire Water Pump Select SW : "ON" "AUTO MODE".	
13:01	3. OEE Breaker Battery charger "In" Control panel	
13:01	4. CLOSE Discharge valve No.10SGA11A4000 ของ Diesel fire pump	
13:04	5. บันทึกค่า Section pressure (10SGA11CP101) / Discharge pressure (10SGA11CP102) ก่อน Start ลงใน Data check sheet	
13:06	6. OPEN Return valve No.10SGA11A4000 ของ Diesel fire pump	
13:07	7. Check Panel Diesel fire pump กดปุ่ม "Control" เลือก Switch อยู่ตำแหน่ง "Manual Mode" "MANUAL".	
13:07	8. กด START เลือกโหมด "START" ตามค่า battery #1 หรือ Control on battery #2 แล้วกด Control ON ที่ห้องควบคุม START ENGINE จะ Start	
13:09	9. OPEN Breaker return valve No.10SGA11A4000 ที่ห้องควบคุม Discharge Flow Indicator (10SGA11CP101) Error Bate 2.000 GPM. Pressure 146.09 PSI (10.1 BarG) ยกเลิกการแจ้งเตือนระดับน้ำใน Tank ประมาณ 2 BarG. Discharge Pressure จะขึ้นใน 175 PSI (12 BarG)	
13:12	10. ตรวจสอบการที่ปั๊มมีเสียงผิดปกติหรือไม่ : "ปกติ" , "ผิดปกติ" , "ไม่มีเสียง" , "ไม่มีเสียงผิดปกติ"	
13:12	11. บันทึกค่า Section pressure และ Discharge pressure / Discharge pressure / Discharge Flow Indicator ทุก 10 นาที ลงใน Data check sheet	
13:14	12. เมื่อปั๊มทำงาน 30 นาที บันทึกค่า Section pressure และ Discharge pressure / Discharge pressure / Discharge Flow Indicator ทุก 10 นาที ลงใน Data check sheet	
13:14	13. STOP Diesel Fire Pump โดยกดปุ่ม "Control" เลือก Switch อยู่ตำแหน่ง "OFF".	
13:14	14. CLOSE Return valve No.10SGA11A4000 ของ Diesel fire pump	
13:14	15. OPEN Discharge valve No.10SGA11A4000 ของ Diesel fire pump	
13:14	16. ON Power Supply AC Fire Pump สำหรับใช้งาน	
13:14	17. Diesel Fire Pump เลือกโหมด "MANUAL MODE" , พร้อมใช้งาน	
13:14	18. ON Breaker Battery charger "In" Control panel "พร้อมใช้งาน"	



ขั้นตอนการ TEST DIESEL FIRE WATER PUMP แบบ MANUAL START โดยใช้ MANUAL CRANK START

CHECK BEFORE START		DISESL FIRE WATER PUMP
✓	1. ตรวจสอบ ปริมาณน้ำมันในถัง Control Panel มีน้ำมันเพียงพอหรือไม่	
✓	2. ตรวจสอบระดับน้ำ Diesel Engine และ Pump พร้อมใช้งาน	
✓	3. ตรวจสอบระดับ Fuel Oil ของ Diesel Engine อยู่ในระดับปกติ บันทึกค่า Check sheet	
✓	4. ตรวจสอบ Valve น้ำ Cooler ของ Diesel Engine มีน้ำอยู่	
✓	5. ตรวจสอบ Coolant Level (น้ำในหม้อน้ำ) อยู่ในระดับปกติ	
✓	6. ตรวจสอบ Voltage ของ Battery ปกติ บันทึกค่า Check sheet	
✓	7. ตรวจสอบ Lubric Oil ของ Diesel Engine อยู่ระดับปกติ	
✓	8. ตรวจสอบไม่มีการรั่วซึมจากถัง และท่อ	

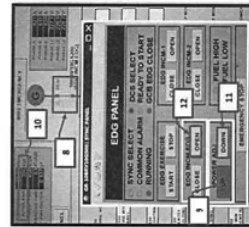
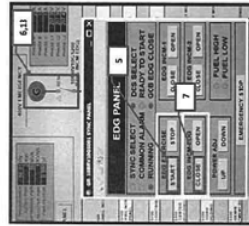
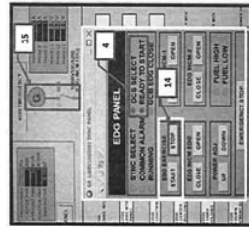
EMERGENCY DIESEL GENERATOR (EDG.) ON LOAD TEST

July 2023

CHECK BEFORE START		
ENGINE		GENERATOR
<input checked="" type="checkbox"/>	Air Cleaner Undisturbed (ไม่สั่น/ไม่ขยับ)	<input checked="" type="checkbox"/> In-Outlet Undisturbed (ไม่สั่น/ไม่ขยับ)
<input checked="" type="checkbox"/>	Battery Fully-Charged	<input checked="" type="checkbox"/> Grease Bearing
<input checked="" type="checkbox"/>	Fuel Coolant Level	<input checked="" type="checkbox"/> Circuit Breaker Spring Charge Yellow OK
<input checked="" type="checkbox"/>	Radial Undisturbed (ไม่สั่น/ไม่ขยับ)	<input checked="" type="checkbox"/> Annunciator Lamp Test
<input checked="" type="checkbox"/>	Engine Oil Level Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Battery Charger on
<input checked="" type="checkbox"/>	Fan Belt Tension (ปรับแรงตึงตาม)	<input checked="" type="checkbox"/> DC Amp / Meter Check
<input checked="" type="checkbox"/>	Starter Motor	<input checked="" type="checkbox"/> Connector OK
<input checked="" type="checkbox"/>	No Leaking Anywhere	<input checked="" type="checkbox"/> If EDC Local control panel เปิด Auto
<input checked="" type="checkbox"/>	Selective SW. ปรับ/ตั้งตาม DCS (ปรับ Reset Switchgear room)	<input checked="" type="checkbox"/> If EDC Local control panel Show Alarm (ถ้า EDC Switchgear room)

๖. ขั้นตอนการ Test start up EDG.

Case 1 Start EDG. From DCS HMI for on-load testing

[illegible]

Test	Time	Engine data					Alternator data						
		Oil tank (Litres)	Oil Press (kPa)	Temp (°C)	Coilant Temp (°C)	POC rail (VDC)	Speed (rpm)	Horns (Hz)	% Torq / Duty (%)	Avg volt (VAC)	Avg freq (kHz)	Total (Hz)	Freq (Hz)
Before Start	10:35	2500	0	31	20	30.63	50	5.5	0	0	0	1	0
FSN	10:55	2500	679.8	32	24	30.63	1501	20	41.2	0	0	0	49.8
10 sec	10:13	2460	519.8	63	26	30.74	1500	50.6	31	22.4	619	411	0.79
30 sec	10:13	2400	443.4	76	28	30.7	1497	55.9	30	23.4	614	413	0.79
1 Min	10:33	2400	479.8	8	28	30.72	1501	53.1	27	20.4	627	405	0.94
25 Min	10:33	2400	479.8	8	28	30.72	1501	53.1	27	20.4	627	405	0.94
Stop	11:41	2400	0	45	21	31.63	0	53.2	0	0	0	0	0

Note

Approve by _____

Approve by _____

Shift Leader

FM-OP-017/Rev.00

DIESEL FIRE WATER PUMP WEEKLY EXERCISE TEST DATA SHEET

Date/Month/Year : 12 Jul 23

Check Sheet for Diesel Engine Fire Fire Water Pump						
Item	Descriptions	Before	10 Min	20 Min	30 Min	Remark
1	Check DMY & Time <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	Check Level Lube Oil Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>				
3	Check Level Coolant Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>				
4	Check Water Sealing Pump <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	Check Noise and Sound <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	Check Lube Oil Pressure <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	Check Oil and Water Leakage <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	Check Fuel Oil Level (Min 3/8, Max 5/8)	3/8			3/8	
9	Check Discharge Flow Rate (Spec. 2000 GPM.)	0	2100	2100	2100	
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	42	40	40	40	
11	Check Pressure Automatic Recirculate (PSI)	72	200	200	200	
12	Check Water Temperature (80-100 °C)	0	90	90	90	
13	Check Tachometers (rpm)	0	2100	2100	2100	
14	Check Running Pressure Pump <input checked="" type="checkbox"/> Control (PSI)	222	174	175	174	
15	Check Voltage in Battery 1 (Volt-DC/Volt-AC) <input checked="" type="checkbox"/> Control	91.1 93.2	90.1	93.1	93.2	
16	Check Voltage in Battery 2 (Volt-DC/Volt-AC) <input checked="" type="checkbox"/> Control	93.4	93.4	93.5	93.5	
17	Check Current in Battery 1 (Amp) <input checked="" type="checkbox"/> Control	2.6	0.2	0.5	0.6	
18	Check Current in Battery 2 (Amp) <input checked="" type="checkbox"/> Control	0.2	4.6	4.5	4.5	

AFTER TEST นำ ทดสอบ FIRE WATER PUMP แล้ว STAND BY	
1	<input checked="" type="checkbox"/> Jockey Pump สุ่มทำงาน "AUTO MODE"
2	<input checked="" type="checkbox"/> Fire Water Header Pressure Normal (ป้องกัน Pump Auto Start ในกรณีที่น้ำกลับ Auto Mode)
3	<input checked="" type="checkbox"/> Electrical Fire Water Pump Valve No. 10SGA12AA030 OPEN
4	<input checked="" type="checkbox"/> Electrical Fire Water Pump เข้า Stand by โดย เปิด Discharge Valve 10SGA12AA030 และ 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 เข้า Stand by โดย เปิด Discharge Valve 10SGA11AA030 และ 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. การทดสอบ Diesel Fire Water Pump กระแสแรงดัน Pressure 146.49 PSI. (10.1 BarG) เทกที่ความสูงระดับน้ำใน Tank ประมาณ 2 BarG. Discharge Pressure จะอ่านได้ 75 PSI (12 BarG). ในการทำ Header return Valve No.10SGA11AA070 นี้เป็นจุดควบคุม Discharge Flow Indicator (10SGA11FC101) Flow Rate 2,000 GPM หรือ 454.25 m³/h (1m³/h = 4.02668 GPM) (1GPM = 0.227125 m³/h)


Checked By:

Approved:
..... (Shift Leader)

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Shift Leader 4

June 2019



KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED
WEEKLY EXERCISE TEST
DIESEL FIRE PUMP MANUAL TEST BY CRANK START

Date: 19 Jul 2023

1. ตรวจสอบความพร้อมของ Fuel Oil Test Diesel Engine และ Pump ก่อนใช้งาน

2. ตรวจสอบความพร้อมของ Diesel Engine และ Pump ก่อนใช้งาน

3. ตรวจสอบความพร้อมของ Fuel Oil Test Diesel Engine และ Pump ก่อนใช้งาน

4. ตรวจสอบ Valve Man Overboard Diesel Engine แล้ว

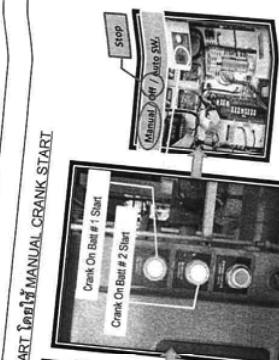
5. ตรวจสอบ Coolant Level (น้ำหล่อเย็น) Diesel Engine แล้ว

6. ตรวจสอบ Voltage Test Battery แล้ว

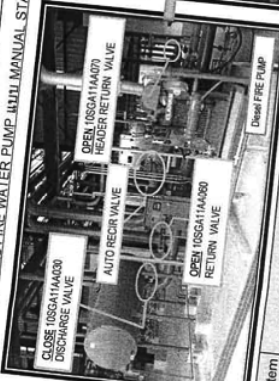
7. ตรวจสอบ Lubrication Oil Test Diesel Engine แล้ว

8. ตรวจสอบความพร้อมของ Diesel Engine ก่อนใช้งาน

MANUAL TEST DIESEL FIRE WATER PUMP



MANUAL CRANK START



Time	Item	Remarks
09:00	1. Control Panel Electrical Fire Water Pump Power Supply - OFF	
09:01	2. Control Panel Jockey Fire Water Pump Select SW - ON/AUTO MODE	
09:02	3. O/E Breaker Battery charger fuel Control panel	
09:03	4. CLOSE Discharge valve No. 10SGA11AA030 test Diesel fire pump	
09:04	5. Jockey Section pressure No. 10SGA11AA030 test Diesel fire pump	
09:05	6. OPEN Return valve No. 10SGA11AA030 test Diesel fire pump	
09:06	7. Control Panel Diesel fire pump manual Control switch setting Manual Mode - MANUAL	
09:07	8. Jockey START Diesel fire pump manual Control switch setting Manual Mode - MANUAL	
09:08	9. Jockey Header return valve No. 10SGA11AA030 test Diesel fire pump	
09:09	10. Jockey Header return valve No. 10SGA11AA030 test Diesel fire pump	
09:10	11. Run Pump Pressure 30 test Diesel fire pump	
09:11	12. STOP Diesel fire pump	
09:12	13. STOP Diesel fire pump	
09:13	14. CLOSE Return valve No. 10SGA11AA030 test Diesel fire pump	
09:14	15. OPEN Discharge valve No. 10SGA11AA030 test Diesel fire pump	
09:15	16. ON Power Supply AC Fire Pump	
09:16	17. Diesel Fire Pump	
09:17	18. ON Breaker Battery charger fuel Control panel	

FM-OP-015 / Rev.01

Check Sheet for Diesel Engine Fire Water Pump					
Item	Descriptions	Before	10 Min	20 Min	30 Min
1	Check DMV & Time Manual Control <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Check Level Lub Oil Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Check Level Coolant Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Check Water Sealing Pump <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Check Noise and Sound <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Check Lub Oil Pressure <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Check Oil and Water Leakage <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input checked="" type="checkbox"/> Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Check Fuel Oil Level (Min 3/8, Max 5/8) <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Check Discharge Flow Rate (Spec. 2,000 GPM.) <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI) <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Check Pressure Automatic Recirculate (PSI) <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Check Water Temperature (80-100 °C) <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Check Tachometers (rpm) <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	Check Running Pressure Pump Manual Control (PSI) <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Check Voltage in Battery 1 (Volt-DC/Volt-AC) Manual Control <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	Check Voltage in Battery 2 (Volt-DC/Volt-AC) Manual Control <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17	Check Current in Battery 1 (Amp) Manual Control <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18	Check Current in Battery 2 (Amp) Manual Control <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

FM-OP-015 / Rev.01

- Remarks
- 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).
 - Electrical Fire Water Pump (10SGA10 AP010) start at 130.5 PSI, (9.0 barG).
 - Electrical Diesel Fire Water Pump (10SGA10 AP010) start at 130.5 PSI, (9.0 barG).
 - Discharge Pressure Manual 175 PSI (12 BarG.) Indicator Header return valve No. 10SGA11AA070 test Diesel fire pump Discharge Flow indicator (10SGA11CF 011) Flow Rate 2,000 GPM. หรือ 454.25 m³/h (1m³/h = 4.02888 GPM/1GPM = 0.27125 m³/h)
 - พบ Level Tank แล้ว 3/8 ไม่พบ Level Tank แล้ว 5/8

Checked By: 

Approved: 

.....
 (Shift Leader)

January 2019

Source: *Author's calculations*.



บริษัท เจริญวิทย์ จำกัด
Klongluang Utilities Company Limited

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

TEST BY SHEET 5

9-203
10.

1. FIRE FIGHTING ALARM TEST / FLUSHING LINE

ทดสอบระบบ (1) ทดสอบ (2) ทดสอบ TEST (3) ทดสอบ ALARM ทดสอบ (4) ทดสอบ TEST (5) ทดสอบ ALARM (6) ทดสอบ LOCAL

ITEM	NO. SIGNALING VALVE DRY / DELUGE VALVE PR. FIRE ACTION VALVE	(1) MAIN SUPPLY VALVE HEAD		(2) BUTTERFLY VALVE WITH TAMPER SWITCH CODE		(3) ALARM PRESSURE SWITCH						(4) WATER ALARM BELL		(5) MAIN TAPPING PIPE DEAD END LINE	
		STATUS	FLUSHING	STATUS	MONITOR	1" / 1" FLOOR CCB BUILDING		1" LAP ROOM		1" / 2" FLOOR CCB BUILDING		READING (BAR)		ALARM IN CODE	1" LAP ROOM
						STATUS	MONITOR	ALARM BELL	ALARM BELL	ALARM BELL	ALARM BELL	STATUS	STATUS		
1	10SGGE1 AA111 (P-001) STG	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
2	10SGGE1 AA111 (P-001) DEMIN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
3	10SGGE1 AA111 (P-001) FIRE	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
4	10SGGE1 AA111 (P-001) STG	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
5	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
6	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
7	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
8	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
9	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
10	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
11	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
12	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
13	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
14	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
15	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
16	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
17	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
18	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
19	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
20	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
21	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
22	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
23	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
24	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
25	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
26	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
27	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
28	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
29	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
30	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
31	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
32	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
33	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
34	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
35	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
36	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
37	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
38	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
39	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
40	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
41	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
42	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
43	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
44	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
45	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
46	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
47	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
48	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
49	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
50	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
51	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
52	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
53	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
54	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
55	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
56	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
57	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
58	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
59	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
60	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
61	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
62	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
63	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
64	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
65	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
66	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
67	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
68	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
69	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
70	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
71	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
72	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
73	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
74	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
75	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
76	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
77	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
78	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
79	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
80	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
81	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
82	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
83	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
84	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
85	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
86	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
87	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
88	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
89	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
90	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
91	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
92	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
93	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
94	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
95	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
96	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
97	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
98	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
99	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/
100	10SGGE1 AA111 (P-001) ALARM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.20	0.20	/	/

หมายเหตุ : 1. Alarm Test : Alarm Test Fire Alarm Annunciator Panel , 2. Alarm Test : Alarm Test Pressure Switch

1. Main supply valve header จะต้องเปิดให้ไหลตลอดเวลา Alarm ไม่ให้ Fire alarm panel ที่ CCR.

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

SLORECLANS UTILITIES COMPANY LIMITED
 THIS LOCATED DETECTOR MUST BE TEST EVERY YEAR / Aug / Dec
 FOR SMOKE DETECT / HEAT DETECT / MANUAL PULL DOWN

Month: February 1975

Item	PL	Type	Alarm ID#	main location		ATTN/DIVISION
				Region flaring	Wells Tubing	
1	10C-VI00G-3M	Synokee	/	/		
2	10C-VI00G-7H8	Synokee	/	/	/	
3	10C-VI00G-9L2	Synokee	/	/		
4	10C-VI00G-9L6	Synokee	/	/		
5	10C-VI00G-3V0	Synokee	/	/		
6	10C-VI00G-0J4	Synokee	/	/		
7	10C-VI00G-9L8	Synokee	/	/	/	
8	10C-VI00G-3J2	Synokee	/	/		
9	10C-VI00G-3J6	Synokee	/	/		
10	10C-VI00G-2A0	Synokee	/	/		
11	10C-VI00G-3A4	Synokee	/	/		
12	10C-VI00G-3A8	Synokee	/	/		
13	10C-VI00G-3K2	Synokee	/	/		
14	10C-VI00G-3A6	Synokee	/	/		
15	10C-VI00G-3A0	Synokee	/	/		
16	10C-VI00G-3E4	Synokee	/	/		
17	10C-VI00G-3A7	Synokee	/	/		
18	10C-VI00G-3J1	Synokee	/	/		
19	10C-VI00G-4B1	Hess	/	/		
20	10C-VI00G-4B5	Hess	/	/		
21	10C-VI00G-4B0	Hess	/	/		
22	10C-VI00G-2V8	Hess	/	/		
23	10C-VI00G-4J7	Hess	/	/		
24	10C-VI00G-4B1	Hess	/	/		
25	10C-VI00G-4Z5	Hess	/	/		
26	10C-VI00G-2B3	PUL down	/	/		
27	10C-VI00G-2B7	PUL down	/	/		
28	10C-VI00G-2V5	PUL down	/	/		
29	10C-VI00G-2V5	PUL down	/	/		
30	10C-VI00G-2V9	PUL down	/	/		
31	10C-VI00G-2V3	PUL down	/	/		
32	10C-VI00G-2Z7	PUL down	/	/		

FMA-CP-000 / Nov. 00

References

1. **US Social Media Detector** (<http://www.us-socialmedia.com>) 2. **Adios** (<http://www.adios.com>)

1998

[illegible]

EPA-600/3-91/001a, Rev. 02


Remark - ตรวจสอประจุกจากเดือน (ตรวจลงฉบับอุปกรณ์โครตามรายการ)

- วัสดุเครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
 WH-08 Outdoor Hose Cabinet บริเวณใต้ถังเก็บน้ำฝนพื้นที่ 09 Area
 WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
 WH-10 Outdoor Hose Cabinet บริเวณใต้ถังเก็บน้ำฝนพื้นที่ 09 Area

Approved by _____

Abstract: *See page 100*

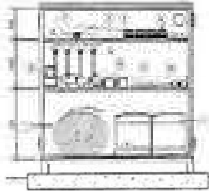
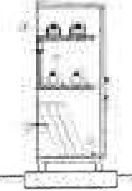

END LOGOUT



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

Check by :

Date :

FRONT ELEVATION
(DOOR SHOWN FOR CLARITY)

SIDE ELEVATION

SECTION A-A - TO
VIEW ON BACK OF DOOR

Item	Description	Qty	Position "WH-00"						Remark
			01	02	03	04	05	06	
1	Hose Nozzle 3-1/2" x 15W, CWP 3-1/2" BS336 Aluminum Construction	3	/	/	/	/	/	/	
2	Water Nozzle, Water Shut-Off, Light Alloy Finish 2-1/2" NPT Female Side Inlet	2	/	/	/	/	/	/	
3	1/2" Bore Hose Pipe To 1-1/2" 2-1/2" Female NPT	2	/	/	/	/	/	/	
4	Play Pipe Adapter	1	/	/	/	/	/	/	
5	Universal Spacer	4	/	/	/	/	/	/	
6	Hose Adapter, 2-1/2" Male NPT To 1-1/2" BS336 Male	4	/	/	/	/	/	/	
7	Hose Wrench/Gasket, 3-1/2"	2	/	/	/	/	/	/	
8	Pipe Box C/W Bracket	1	/	/	/	/	/	/	
9	Crucifix	1	/	/	/	/	/	/	
10	Form Branch Pipe, 3-1/2" BS336 solid steel	2	/	/	/	/	/	/	
11	Form Connection pipe, 3 Galvan.	2	/	/	/	/	/	/	
12	Form Uniflutter, 3-1/2" BS336 Connection	2	/	/	/	/	/	/	
13	Hydrant Wrench	2	/	/	/	/	/	/	
14	Boss Adapter, 3-1/2" Female NPT To 3-1/2" BS336 Female	2	/	/	/	/	/	/	

FM-011 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)

- WH-00 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดตั้งอยู่ที่อาคารโรงกลั่น.


- ไฟฟ้าเครื่องหมาย (v) อุปกรณ์ครบ ; (x) อุปกรณ์ไม่ครบ

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

Approve by :

Shift Leader

(Shift leader)



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

Check by :

Date :



Item	Description	Qty	Position "IH-05"						Remark
			01	02	03	04	05	06	
1	Option HPM1000 LQ001F 1-1/2" Hose Semi-Automatic 2000 Feet LHM, Comprising Of 1-1/2" x 2000F Fire Hose, 1-1/2" Brass Hopper, 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, NPT Inlet and Female BS336 CWP Cap and Chain	1	/	/	/	/	/	/	

FM-01005 / Rev.00

Remark - ตรวจสอบประจำทุกเดือน (ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบตามรายการ)


- ไฟฟ้าเครื่องหมาย (v) 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 Cleaner Area.

- ไฟฟ้าเครื่องหมาย (v) อุปกรณ์ครบ ; (x) อุปกรณ์ไม่ครบ

Approve by :

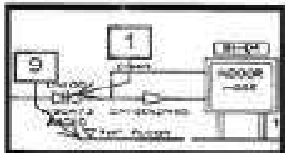
Shift Leader

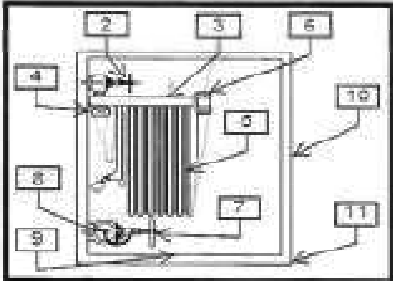
(Shift leader)



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

Check by : _____
 Date : _____





Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ติดหลังคา
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ติดผนังห้อง 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 Dealer Area.


Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "IH-01"												Remark
		01		02		03		04		05		06		
		เปิด	ไม่เปิด	เปิด	ไม่เปิด	เปิด	ไม่เปิด	เปิด	ไม่เปิด	เปิด	ไม่เปิด	เปิด	ไม่เปิด	
1	Gate Valve Supply อยู่ในส่วนบนเปิด	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
2	Angle Valve 1.5" อยู่ในส่วนบนเปิดและส่วนมือหมุน ไม่แตกหัก	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
3	Hose Stand Automatic Hose Reel Unit ติดอยู่กับตู้ไฟ	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
4	Thread เกยหรือชำรุดไม่ถูกต้อง	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
5	Fire Hose จะพอง/ไม่พองขึ้นตามระดับความ	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
6	Needle จะพอง/ไม่พองขึ้นตามระดับความการพองไฟ	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในส่วนบนเปิดและส่วนมือหมุน ไม่แตกหัก	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
8	Cap and Chain จะพอง/ไม่พองขึ้นตามระดับความ	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
9	ไม่มีน้ำไหลออกมาจาก Valve และมือหมุนไม่ติด	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
10	สภาพน้ำพองขึ้นตามระดับความการพองไฟ	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	
11	สภาพน้ำพองขึ้นตามระดับความการพองไฟ	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	

Remark

- ตรวจสอบมีละ 1 ครั้ง (ให้ดูตามแผนรายปี)
- ให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่อง Yes คืออุปกรณ์พร้อมใช้งาน ; (X) ในช่อง No คืออุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน
- ให้ดูอุปกรณ์ต่าง (2, 7, 8) อยู่ในส่วนบนหรือในส่วนล่างและอยู่ในสถานะเปิด/ Main gate valve (1) ปิด


FM-OP-012/Rev.00

Approve by : _____ (Shift leader)




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

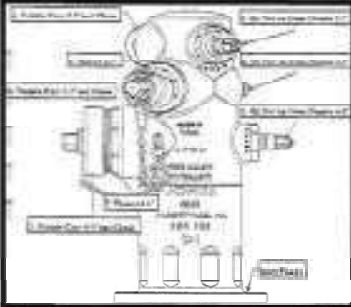
Check by : _____
 Date : _____



WH-01,05,05



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 หน้า Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet หน้าประตูทางเข้า Gas station area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet หน้า Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ติดผนังห้อง Control room.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet ติดประตูทางเข้าอาคารผลิต.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้น Holding pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ข้างบันไดทางขึ้นหน้าห้อง GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับประตู Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดกับตู้ไฟ Service tank Area.


Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "WH-01"																				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 อยู่ในส่วนบนเปิด																					
2	Qty Main Hose 3/4" Auxiliary valve 3/4" Hose 3.5" อยู่ในส่วนบนเปิด และส่วนมือหมุน ไม่แตกหัก																					
3	Qty Main Hose 3/4" Auxiliary valve 3/4" Hose 4.0" อยู่ในส่วนบนเปิด และส่วนมือหมุน ไม่แตกหัก																					
4	Pressure hose 2.5" 3/4" 3/4" ติดอยู่กับตู้ไฟ ไม่แตกหักและส่วนมือหมุน ไม่แตกหัก																					
5	Pressure hose 4.0" 3/4" 3/4" ติดอยู่กับตู้ไฟ ไม่แตกหักและส่วนมือหมุน ไม่แตกหัก																					
6	Pressure 3.5" 3/4" 3/4" ติดอยู่กับตู้ไฟ ไม่แตกหัก																					
7	Pressure 4.0" 3/4" 3/4" ติดอยู่กับตู้ไฟ ไม่แตกหัก																					
8	ไม่มีน้ำไหลออกมาจาก Valve และส่วนมือหมุน ไม่ติด																					
9	ไม่มีน้ำไหลออกมาจาก Valve และส่วนมือหมุน ไม่ติด																					
10	Pressure hose 3.5" 3/4" 3/4" ติดอยู่กับตู้ไฟ ไม่แตกหักและส่วนมือหมุน ไม่แตกหัก																					
11	สภาพ Hose 3.5" 3/4" 3/4" ติดอยู่กับตู้ไฟ ไม่แตกหัก																					
12	สภาพ Hose 3.5" 3/4" 3/4" ติดอยู่กับตู้ไฟ ไม่แตกหัก																					

Remark

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

FM-OP-013 / Rev.00

Approve by : _____ (Shift leader)



KONGHUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

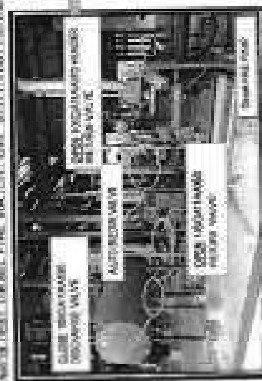

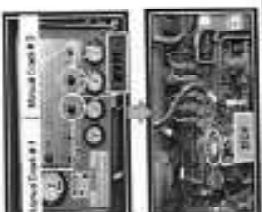
DIESEL FIRE PUMP MANUAL TEST BY ENGINE FROM GAUGE PANEL START

ECO

Date: 2019-06-01

CHECK BEFORE START DIESEL FIRE WATER PUMP

<input checked="" type="checkbox"/>	1. Check the fuel oil level in the fuel tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	2. Check the oil level in the oil tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	3. Check the oil level in the oil tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	4. Check the oil level in the oil tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	5. Check the oil level in the oil tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	6. Check the oil level in the oil tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	7. Check the oil level in the oil tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	8. Check the oil level in the oil tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	9. Check the oil level in the oil tank.
<input checked="" type="checkbox"/>	10. Check the oil level in the oil tank.

DIESEL FIRE WATER PUMP STARTING FROM GAUGE PANEL

Item	Description	10 Min	20 Min	30 Min	Remarks
1	Check (MAN) Water Pump Control	✓	✓	✓	
2	Check Level of Oil in Oil Tank	✓	✓	✓	
3	Check Level of Oil in Oil Tank	✓	✓	✓	
4	Check Water Pumping Pump	✓	✓	✓	
5	Check No. 1 Water Pump	✓	✓	✓	
6	Check No. 2 Water Pump	✓	✓	✓	
7	Check Oil and Water Leakage	✓	✓	✓	
8	Check Fuel Oil Level (Min 25.4mm)	✓	✓	✓	
9	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	4.5	4.5	4.5	
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	4.5	4.5	4.5	
11	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	4.5	4.5	4.5	
12	Check Water Temperature (80-100 °F)	85	85	85	
13	Check Temperature (80-100 °F)	85	85	85	
14	Check Running Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	18.5	18.5	18.5	
15	Check Voltage in Battery 1 (Volts DC)	12.5	12.5	12.5	
16	Check Voltage in Battery 2 (Volts DC)	12.5	12.5	12.5	
17	Check Current in Battery 1 (Amps)	9.5	9.5	9.5	
18	Check Current in Battery 2 (Amps)	9.5	9.5	9.5	

WATER TEST TO VERIFY WATER PUMP OPERATION

1	Check Water Pumping Pump Control	✓
2	Check Level of Oil in Oil Tank	✓
3	Check Level of Oil in Oil Tank	✓
4	Check Water Pumping Pump	✓
5	Check No. 1 Water Pump	✓
6	Check No. 2 Water Pump	✓
7	Check Oil and Water Leakage	✓
8	Check Fuel Oil Level (Min 25.4mm)	✓
9	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	4.5
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	4.5
11	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	4.5
12	Check Water Temperature (80-100 °F)	85
13	Check Temperature (80-100 °F)	85
14	Check Running Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	18.5
15	Check Voltage in Battery 1 (Volts DC)	12.5
16	Check Voltage in Battery 2 (Volts DC)	12.5
17	Check Current in Battery 1 (Amps)	9.5
18	Check Current in Battery 2 (Amps)	9.5

Remarks

1. All items are OK.

2. All items are OK.

3. All items are OK.

4. All items are OK.

5. All items are OK.

6. All items are OK.

7. All items are OK.

8. All items are OK.

9. All items are OK.

10. All items are OK.

11. All items are OK.

12. All items are OK.

13. All items are OK.

14. All items are OK.

15. All items are OK.

16. All items are OK.

17. All items are OK.

18. All items are OK.

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

Downloaded from <http://ajphaphysoc.org/> by guest on September 11, 2012

Date Modified: 17/08/2023

Check Sheet for Diesel Engine Fire Pump Motor Pump							
Item	Descriptions	Index	10 Min	30 Min	30 Min	Needs	
1	Check OILWAY Alarm w/Engine Control (✓ On or 2 Not OK)	✓					
2	Check Level Lubric Oil Diesel Engine (✓ On or X Not OK)	✓					
3	Check Level Coolant Diesel Engine (✓ On or X Not OK)	✓					
4	Check Water Sealing Pump (✓ On or X Not OK)		✓	✓	✓		
5	Check Sogor and Sound (✓ On or X Not OK)		✓	✓	✓		
6	Check Lubric Oil Pressure (✓ On or X Not OK)		✓	✓	✓		
7	Check Oil and Water Leakage (✓ On or X Not OK)	✓	✓	✓	✓		
8	Check Fuel Oil Level (Min 20% Max 50%)	1/2					
9	Check Discharge Pipe Rate (Check 2,000 GPM.)	0	2,000	2,000	2,000		
10	Check Discharge Pipe Rate of Diesel Fire Pump (PSI)	4.5	11.5	15.5	18.5		
11	Check Footvalve Applicable Re-locate (PSI)	0.2	20.5	20.9	20.9		
12	Check Water Temperature (80-100 °F)	2.2	89	91	91		
13	Check Technicians (Yes)	0	2,000	2,000	2,000		
14	Check Running Procedure Pump w/Engine Control (PSI)	1.7	1.5	1.9	1.9		
15	Check Voltage in Battery 1 (Not Discharge AC w/Engine Control)	10.1	10.1	10.1	10.1		
16	Check Voltage in Battery 2 (Not Discharge AC w/Engine Control)	10.1	10.1	10.1	10.1		
17	Check Current in Battery 1 (Warp w/Engine Control)	0.5	0.3	0.4	0.4		
18	Check Current in Battery 2 (Warp w/Engine Control)	0.2	0.3	0.5	0.5		

BURNING TEST DIEBEL FIRE WATER PUMP VAN MANUAL START TAP DIE ENGINE TEST



1	<input checked="" type="checkbox"/>	Working Pump left (only "AUTO MODE")
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Fan Water Heater Pressure Normal (Heater Pressure Switch / Auto Mode)
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Overheat Fan Water Pump Valve No. 10504 (Auto Mode)
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Overheat Fan Water Pump Air Switch by Fan Air Temperature Valve 10504 (Auto Mode)
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Overheat Fan Water Pump Valve No. 10504 (Auto Mode)
6	<input checked="" type="checkbox"/>	Overheat Fan Water Pump Valve No. 10504 (Auto Mode)
7	<input checked="" type="checkbox"/>	Overheat Fan Water Pump Valve No. 10504 (Auto Mode)

Abstract

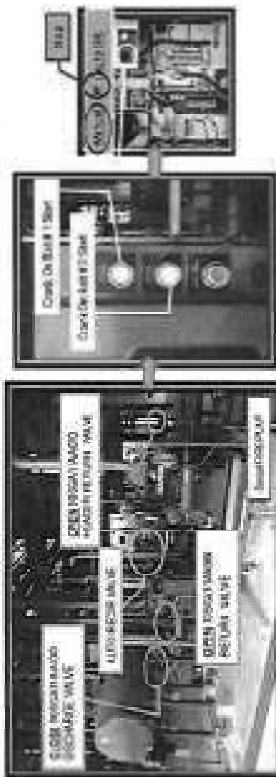
1. Access the *World Humanitarian Assistance* website: <http://data.humdev.org/>. Use the "Country" menu to select the country of interest. The "Year" menu will allow you to select the year of interest. The "Type of Assistance" menu will allow you to select the type of assistance of interest. The "Amount" menu will allow you to select the amount of assistance of interest. The "Source" menu will allow you to select the source of the data. The "Display" menu will allow you to select the display format of the data. The "Download" menu will allow you to download the data. The "Help" menu will allow you to get help with the website. The "About" menu will allow you to get information about the website. The "Contact" menu will allow you to get in touch with the website. The "Privacy Policy" menu will allow you to read the privacy policy. The "Terms of Service" menu will allow you to read the terms of service. The "Feedback" menu will allow you to provide feedback. The "FAQ" menu will allow you to find answers to frequently asked questions. The "Glossary" menu will allow you to find definitions of key terms. The "Index" menu will allow you to find the location of specific data. The "Search" menu will allow you to search for specific data. The "Advanced Search" menu will allow you to perform more complex searches. The "Help" menu will allow you to get help with the website. The "About" menu will allow you to get information about the website. The "Contact" menu will allow you to get in touch with the website. The "Privacy Policy" menu will allow you to read the privacy policy. The "Terms of Service" menu will allow you to read the terms of service. The "Feedback" menu will allow you to provide feedback. The "FAQ" menu will allow you to find answers to frequently asked questions. The "Glossary" menu will allow you to find definitions of key terms. The "Index" menu will allow you to find the location of specific data. The "Search" menu will allow you to search for specific data. The "Advanced Search" menu will allow you to perform more complex searches.

Checked by _____
Approved _____

CHICK PROTEIN STAIN

QUEST: FIRE WATER PUMP

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. I am very satisfied with the quality of the work I have done. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. I am very satisfied with the quality of the work I have done. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. I am very satisfied with the quality of the work I have done. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. I am very satisfied with the quality of the work I have done. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5. I am very satisfied with the quality of the work I have done. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6. I am very satisfied with the quality of the work I have done. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7. I am very satisfied with the quality of the work I have done. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 8. I am very satisfied with the quality of the work I have done. | <input checked="" type="checkbox"/> |



QUESTIONS WINTER PLUMP

[illegible]

1. **Introduction**

0-1000

Book: *Book for Clinical English Film Film: Water Pump*

Item	Description	Before	10 Min	30 Min	Pass/Fail
1	Check DMV Status w/2 nd Control (C OK or X Not OK)	✓			
2	Check Level 1 Fuel Oil Diesel Engine (C OK or X Not OK)	✓			
3	Check Level 2 Fuel Oil Diesel Engine (C OK or X Not OK)	✓			
4	Check Water Sealing Pump (C OK or X Not OK)	✓	✓		
5	Check Water and Sound (C OK or X Not OK)	✓	✓	✓	
6	Check Lubric Oil Pressure (C OK or X Not OK)	✓	✓	✓	
7	Check Oil and Water Leakage (C OK or X Not OK)	✓	✓	✓	
8	Check Fuel Oil Level 1 (Min 50% Max 94 %)	1/2	✓	1 1/2	
9	Check Discharge Flow Rate (Flow 2000 gpm.)	0	2000 gpm	2000 gpm	
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	47	143	150	
11	Check Pressure Automatic Recirculate (PSI)	62	5210	200	
12	Check Water Temperature (80-100 °C)	23	92	84	
13	Check Transmission (rpm)	0	2000	1000	
14	Check Pumping Pressure Pump w/2 nd Control (PSI)	215	186	185	
15	Check Voltage in Battery 1 (Volts DC) w/2 nd Control	17.3	24.1	28.1	
16	Check Voltage in Battery 2 (Volts DC) w/2 nd Control	17.3	24.1	28.1	
17	Check Current in Battery 1 (Amp) w/2 nd Control	0.6	0.3	0.5	
18	Check Current in Battery 2 (Amp) w/2 nd Control	0.2	0.6	0.6	

— ROOM CATTLE
— FEEDING CATTLE

- | | | |
|---|-------------------------------------|---|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | Jackey Pump supplied. "AUTO MODE" |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | Free Water Inletter Business Manual (JALRY, Rumpak, Shari, Kurnia, Purni, Aulianingsih) |
| 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | Electric of Free Water Pump Valve. No. 100001040000 (GPR) |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | Electrical Free Water Pump (No. 100001040000) and Sensor "AUTO MODE" |
| 5 | <input checked="" type="checkbox"/> | Control Free Water Pump valve No. 100001040000 |
| 6 | <input checked="" type="checkbox"/> | Control Free Water Pump (No. 100001040000) and Sensor "AUTO MODE" |

www.fishbase.org

Appendix A

1. Jockey Free Water Pump (JFWP) and Jockey Free Water Pump (JFWP) and Jockey Free Water Pump (JFWP)
2. Jockey Free Water Pump (JFWP) and Jockey Free Water Pump (JFWP) and Jockey Free Water Pump (JFWP)
3. Jockey Free Water Pump (JFWP) and Jockey Free Water Pump (JFWP) and Jockey Free Water Pump (JFWP)
4. Jockey Free Water Pump (JFWP) and Jockey Free Water Pump (JFWP) and Jockey Free Water Pump (JFWP)

document

10

100

June 2019

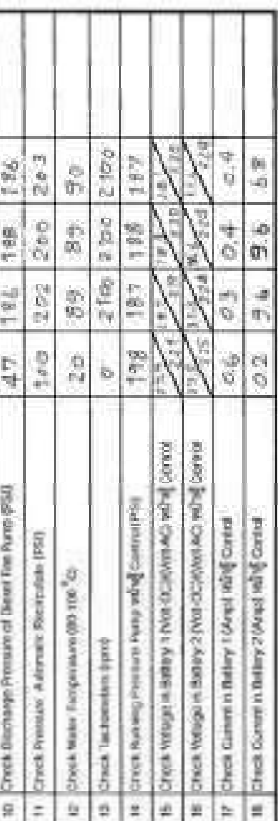
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

7	OK or 25 Not OK	OK	OK
---	-----------------	----	----

Call or 800 833 8333

- | | | | | |
|---|---|--|--|-------|
| 2 | Check Level Lub Oil Based Engine | <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Not OK | | |
| 3 | Check Level Coolant Diesel Engine | <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Not OK | | |
| 4 | Check Water Storage Tanks | <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Not OK | | |
| 5 | Check Belts and Sound | <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Not OK | | |
| 6 | Check Lub Oil Pressure | <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Not OK | | |
| 7 | Check Oil and Water Leaks | <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Not OK | | |
| 8 | Check Fuel Oil Level (Min 3/4, Max 3/8) | <input checked="" type="checkbox"/> 1/2 | | 1 1/2 |

[illegible][illegible]

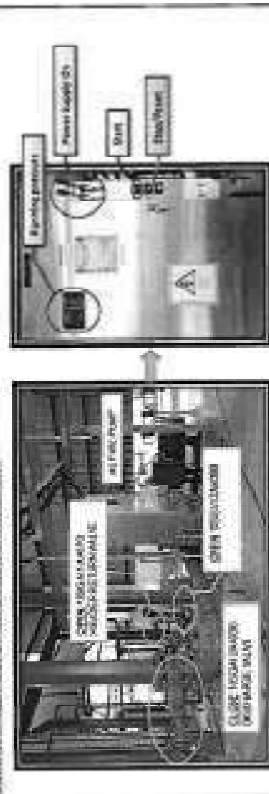
$$\text{ave} = \sqrt{9.35}$$

CHIEF INFORMATION OFFICER

01/15/2014 10:00 AM

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. I received my child's birth record. Contact Person: <u>John R. Blythe, Jr., MD</u> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. I received my child's death record. Contact Person: <u>John R. Blythe, Jr., MD</u> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. I received my child's funeral home record. Contact Person: <u>John R. Blythe, Jr., MD</u> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. I received my child's funeral home record. Contact Person: <u>John R. Blythe, Jr., MD</u> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. I received my child's funeral home record. Contact Person: <u>John R. Blythe, Jr., MD</u> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6. I received my child's funeral home record. Contact Person: <u>John R. Blythe, Jr., MD</u> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 7. I received my child's funeral home record. Contact Person: <u>John R. Blythe, Jr., MD</u> |

HYBRID TESTS: CRYSTALLINE WATER CLAP



www.fishbase.org, **FISHBASE**

- [illegible]

[illegible]

100

Copyright © 1999 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

Step	Descriptions	Initials	Sign	Date	Remark
1	Check Water Supply Pump (✓ OK or X Not OK)		✓		
2	Check Hose and Seal (✓ OK or X Not OK)		✓		
3	Check Discharge Pressure Psi (Discharge Pressure 150psi)	5	X	4/2	
4	Check Backflow Test (Flow - not recommended)	0	(150psi)	3/18/23	not for maintenance
5	Check BMW E-Test (✓ OK or X Not OK)				
6	Check Running Pressure Pump (not Control PSI)	21.7	16.5	16.5	
7	Check AC Voltage (Not ✓ not Control)	34.5	5.8	5.8	
8	Check AC Current (Not ✓ not Control)		4.5	34.0	

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 101–107

- [illegible]

Received 20 July 1998

1000

- [illegible]

Dr. J. H.

[illegible]

100

1

1000

decano

Fluorinated Polyimide Resin

Panel 1 *Panel 1: How Do I Get the Best Value?*



from the 1990s will be of great value.

Table 1

1991

Index

© 2004 Blackwell Publishing Ltd

6/11/2004

[illegible]

1. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/>
2. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/>
3. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/>

Appendix 10

Journal of Management Inquiry, Vol. 17 No. 4, December 2008
DOI: 10.1177/1056492608325111

Approved by : [Signature] (Date) _____



© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110



WILLIAMS UTILITIES COMPANY LIMITED
The below analysis shows check list

© 2000 Blackwell Science Ltd
Journal of Internal Medicine 247: 111–116

Item	Tag value no.	Description	Area	OWC NO	Value Status		
					Week 1		
					Week 1	Week 2	Week 3
1	1850A11A01C	Supply Drain	Water plant	AD-PR-01	✓	✓	
2	1850A11A02C	Discharge Drain	Water plant	AD-PR-01	✓	✓	
3	1850A12A01C	Sludge pit	Water plant	AD-PR-01	✓	✓	
4	1850A12A02C	Discharge Pit	Water plant	AD-PR-01	✓	✓	
5	1850A12A03C	Supply Drain	Water plant	AD-PR-01	✓	✓	
6	1850A12A04C	Discharge Drain	Water plant	AD-PR-01	✓	✓	
7	1850A12A05C	Flow water header	Water plant	AD-PR-02	✓	✓	
8	1850A12A06C	Flow water header	Water plant	AD-PR-02	✓	✓	
9	1850A12A07C	Flow water header	Water plant	AD-PR-02	✓	✓	
10	1850A12A08C	Water hydrant - D1	Service tank	AD-PR-02	✓	✓	
11	1850A12A09C	Water hydrant - D1	Drain tank	AD-PR-02	✓	✓	
12	1850A12A10C	Water hydrant - D4	Gas flacker	AD-PR-02	✓	✓	
13	1850A12A11C	Water hydrant - D4	On-site flow metering	AD-PR-02	✓	✓	
14	1850A12A12C	Flow water header	Cooling for chiller 1	AD-PR-02	✓	✓	
15	1850A12A13C	Flow water header	Cooling for chiller 2	AD-PR-02	✓	✓	
16	1850A12A14C	Flow water header	Cooling for chiller 3	AD-PR-02	✓	✓	
17	1850A12A15C	Flow water header	Flow water meter	AD-PR-02	✓	✓	
18	1850A12A16C	Water hydrant - D1	Ball Valve for CDR	AD-PR-03	✓	✓	
19	1850A12A17C	Flow water header	Ball Valve for CDR	AD-PR-03	✓	✓	
20	1850A12A18C	Flow water header	Flow water meter	AD-PR-03	✓	✓	
21	1850A12A19C	Water hydrant - D4	High pressure water tank	AD-PR-03	✓	✓	
22	1850A12A20C	Water hydrant - D4	Water tank	AD-PR-03	✓	✓	
23	1850A12A21C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
24	1850A12A22C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
25	1850A12A23C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
26	1850A12A24C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
27	1850A12A25C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
28	1850A12A26C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
29	1850A12A27C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
30	1850A12A28C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
31	1850A12A29C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
32	1850A12A30C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
33	1850A12A31C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
34	1850A12A32C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
35	1850A12A33C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
36	1850A12A34C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	
37	1850A12A35C	Water hydrant - D1	Water hydrant - D1	AD-PR-03	✓	✓	

FM 100-427 / May 00

Week 3: 01/09/23 Week 4: 07/09/23

Jacky Oh

100

10

- [illegible]

Test by

Appendix

Copyright © 2001 by John Wiley & Sons, Inc.

STANDARDIZATION OF THE COMPARISON

THIS LOCATED DETECTOR MONTHLY TEST EVERY (Year / May / Sep)
FOR SMOKE DETECT/ HEAT DETEC/ MANUAL PULL DOWN

Wardlaw

EGCO
ESTD 1925
The world's leading
polypropylene producer

Item	IL	Type	PARTS/ISSUES			REMARKS
			Marm Bed	Blanco Flushing	White Toilet	
1	10C-VI-005	303	Sanitary	✓	✓	
2	10C-VI-005	303	Sanitary	✓	✓	
3	10C-VI-005	303	Sanitary	✓	✓	
4	10C-VI-005	313	Sanitary	✓	✓	
5	10C-VI-005	317	Sanitary	✓	✓	
6	10C-VI-005	321	Sanitary	✓	✓	
7	10C-VI-005	325	Sanitary	✓	✓	
8	10C-VI-005	329	Sanitary	✓	✓	
9	10C-VI-005	333	Sanitary	✓	✓	
10	10C-VI-005	337	Sanitary	✓	✓	
11	10C-VI-005	341	Sanitary	✓	✓	
12	10C-VI-005	345	Sanitary	✓	✓	
13	10C-VI-005	349	Sanitary	✓	✓	
14	10C-VI-005	353	Sanitary	✓	✓	
15	10C-VI-005	357	Sanitary	✓	✓	
16	10C-VI-005	361	Sanitary	✓	✓	
17	10C-VI-005	365	Sanitary	✓	✓	
18	10C-VI-005	369	Sanitary	✓	✓	
19	10C-VI-005	373	Sanitary	✓	✓	
20	10C-VI-005	402	Heat	✓	✓	
21	10C-VI-005	406	Heat	✓	✓	
22	10C-VI-005	410	Heat	✓	✓	
23	10C-VI-005	414	Heat	✓	✓	IS CHANGING INFORMATION
24	10C-VI-005	418	Heat	✓	✓	
25	10C-VI-005	422	Heat	✓	✓	Information is still in development
26	10C-VI-005	426	Heat	✓	✓	
27	10C-VI-005	304	Pull down	✓	✓	
28	10C-VI-005	308	Pull down	✓	✓	
29	10C-VI-005	312	Pull down	✓	✓	
30	10C-VI-005	316	Pull down	✓	✓	Information is still in development
31	10C-VI-005	320	Pull down	✓	✓	
32	10C-VI-005	324	Pull down	✓	✓	

Copyright © 2001 by John Wiley & Sons, Inc.

 KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET INDOOR WATER HYDANT HOSE CABINET	Check by : _____ Date : ____/____/____								
Item	Description	Qty	Position "IN-05"						Remarks
			01	02	03	04	05	06	
1	Boxer R-PPB135 3500PSI 1-1/2" Hose Semi Automatic Hose Reel Unit, Comprising Of 1-1/2" x 100ft. Fire Hose, 3-1/2" Brass Nipple, 3-1/2" 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	3-1/2" 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	3-1/2" Angle Valve Brass Construction, RMPF Inlet and Female BS238 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"/>	

RM-09-011 / Rev. 01

Remark :

- Inlet and Outlet (w) / gasket (w) : (X) / gasket (w)
- IN-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IN-02 Indoor Hose at Office Area
- IN-03 Indoor Hose at Office Area
- IN-04 Indoor Hose at HROD No. 1 Area.
- IN-05 Indoor Hose at HROD No. 2 Area.
- IN-06 Indoor Hose at Dealer Area.

Approve by : _____ (Shift leader)

 KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET OUTDOOR HOSE COMBINE FOAM WATER HYDANT HOSE CABINET	Check by : _____ Date : ____/____/____					
Item	Description	Qty	Position "WH-05"			Remarks
			01	05	06	
1	Fire Hose 3-1/2" x 25m C/W 3-1/2" BS238 Aluminum Couplings	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Water Nozzle, Twist Shut-Off, Light Alloy Finish 3-1/2" NPT Female Base Inlet	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	U/L Brass Play Pipe, 1-1/2", 3-1/2" Female NPT	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	Play Pipe Holder	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	Universal Spanner	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	Hose Adapter, 2-1/2" Male NPT To 2-1/2" BS238 Male	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	Hose reducer coupling, 2-1/2"	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	Fire Hose 1/2" x 25m	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	Coupler	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	Play Pipe Branch Pipe, 3-1/2" BS238 Male Inlet	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	Foam Concentrate 50L, 5 Gallon	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	Scrubber 3-1/2" BS238 Connection	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	Hydrant Wrench	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	Hose Adapter, 2-1/2" Female NPT To 3-1/2" BS238 Female	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	WH-1 50m (2) 50m (2) 100m (2)

RM-09-011 / Rev. 01

Remark :

- WH-01 Combine Foam Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-02 Combine Foam Water Cabinet Workshop area

Inlet and Outlet (w) / gasket (w) : (X) / gasket (w)

WH-05 Combine Foam Water Cabinet WH-06 Inlet

Approve by : _____ (Shift leader)



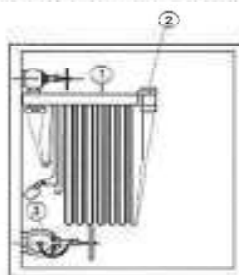
10

[illegible][illegible]

TIME OF YEAR / WEEK / DAY

[illegible]

Approved by: [Signature]



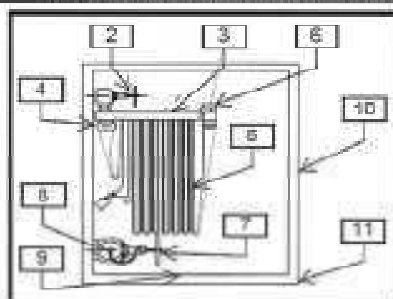
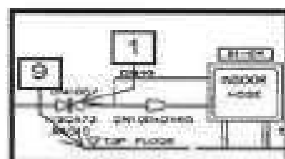
Item	Description	Qty	Position "IH-03"						Remark
			01	02	03	04	05	06	
1	Boxed HFR150-1000BPF 1.1/2" Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit, Comprising Of 3-1/2" x 100ft. Fire Hose, 1.1/2" Brass Fittings, 1-1/2" Angle Valve With Double Female NPT Inlet and Gasket and Instruction Label	1							
2	1-1/2" Water Nozzle Brass Construction	1							
3	1-1/2" Angle Valve Brass Construction, (NPT Inlet and Female BSPP C/W End and Chain	1							

FM-07-031 / Rev.01

- Remark**
- ตรวจพบผิดปกติทุกชิ้น (ถ้าตรวจสอบไม่พบให้เขียนครบทุก)
 - ไม่พบข้อบกพร่อง (✓) อุปกรณ์ชำรุด (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
 - IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
 - IH-02 Indoor Hose at Office Area ชั้นใต้ดิน/โรงรถ.
 - IH-03 Indoor Hose at Office Area ชั้นใต้ดิน/ห้อง 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 Deaerator Area.

อนุมัติ/รับทราบ

Approve by : _____ (Shift leader)



Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area ชั้นใต้ดิน/โรงรถ.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area ชั้นใต้ดิน/ห้อง 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 Deaerator Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "IH-03"												Remark
		01		02		03		04		05		06		
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	
1	Gate Valve Supply อยู่ในห้องเครื่อง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Angle Valve 1.5" อยู่ในห้องเครื่องและติดตั้งอุปกรณ์ไม่ครบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Hose Semi-Automatic Hose Rack Unit ติดตั้งไม่ปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Thread เทปในวาล์วไม่หยาบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Fire Hose ขาดหรือไม่ครบหรือชำรุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Nozzle หัวฉีดไม่ติดหรือชำรุดหรือขาดหัวฉีด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Angle Valve 2.5" อยู่ในห้องเครื่องและติดตั้งอุปกรณ์ไม่ครบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	Cap and Chain ขาดหรือไม่ครบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	ไม่มีป้ายระบุชื่อวาล์ว และหัวฉีด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	สภาพอุปกรณ์และติดตั้งอุปกรณ์ไม่ครบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	สภาพอุปกรณ์และติดตั้งอุปกรณ์ไม่ครบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

- Remark**
- ตรวจพบผิด 1 ชิ้น (ไม่ผ่านการพิจารณา)
 - ไม่พบข้อบกพร่อง (✓) อุปกรณ์ชำรุด (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
 - อุปกรณ์เสียหาย (2, 7, 8) อยู่ในห้องเครื่อง (ตำแหน่งของวาล์ว Gate Valve (1) stock In

FM-08-012

Approve by : _____ (Shift leader)



Energy Development
Public Company Limited

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

YEARLY HOSE SPRAY TEST

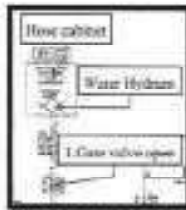
OUTDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by :

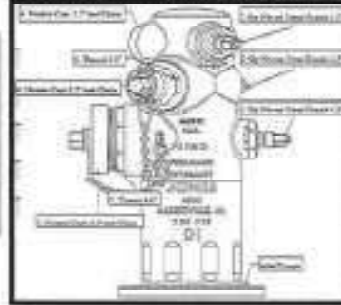
Date :



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 near Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet near Cooling Tower Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet near Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet near Control room.
- WH-06 Combine Foam Water Cabinet near Holding pond Area.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet near Holding pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet near Holding pond Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet near Holding pond Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet near Holding pond Area.

Item	Description	Position "WH-01"																		Remarks
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
2	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
3	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
4	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
5	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
6	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
7	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
8	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
9	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
10	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
11	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
12	Water supply system	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	

Remarks

Water supply system

Water supply system

Water supply system

Approve by : _____ (Shift leader)

EGCO



Energy Development
Public Company Limited

KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

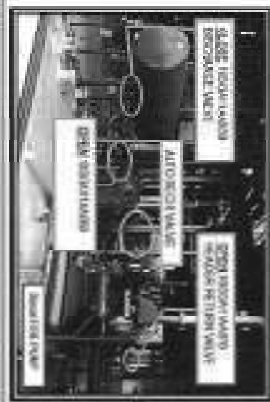
WEEKLY EXERCISE TEST

DIESEL FIRE PUMP MANUAL TEST BY AUTO START

Date : 1/11/2021

CHECK BEFORE START

Item	Description	Result
1	Check diesel engine oil level	OK
2	Check diesel engine water level	OK
3	Check diesel engine fuel level	OK
4	Check diesel engine air filter	OK
5	Check diesel engine battery	OK
6	Check diesel engine belt	OK
7	Check diesel engine valve	OK
8	Check diesel engine pump	OK
9	Check diesel engine hose	OK
10	Check diesel engine nozzle	OK



DIESEL FIRE WATER PUMP

Item	Description	Result
1	Check diesel engine oil level	OK
2	Check diesel engine water level	OK
3	Check diesel engine fuel level	OK
4	Check diesel engine air filter	OK
5	Check diesel engine battery	OK
6	Check diesel engine belt	OK
7	Check diesel engine valve	OK
8	Check diesel engine pump	OK
9	Check diesel engine hose	OK
10	Check diesel engine nozzle	OK

Check Sheet for Diesel Engines, First Flat Water Plug

Item	Description	Return	10 Min	30 Min	60 Min	Remnant
1	Quick Draw Airline with 1/2" Coupler <input checked="" type="checkbox"/> OK or 1 Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	Quick Load Lube Oil Drained Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or 1 Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>				
3	Quick Load Coupler Drained Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or 1 Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>				
4	Quick Water Sealing Pump <input checked="" type="checkbox"/> OK or 1 Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	Quick Water Spray System <input checked="" type="checkbox"/> OK or 1 Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	Quick Lubrication Oil Pressure <input checked="" type="checkbox"/> OK or 1 Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	Quick Oil and Water Leaks <input checked="" type="checkbox"/> OK or 1 Not OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	Quick Fuel Oil Level (Min 3/8" Max 5/8")	<input checked="" type="checkbox"/>			7/4	
9	Quick Discharge Flow Rate (Spec. 1,000 GPM)	<input checked="" type="checkbox"/>	8:30	8:10	8:00	
10	Quick Discharge Pressure of Churn Fan Pump (PSI)	6:5	160	160	160	
11	Quick Pressure Acoustic Recognition (PSI)	60	60	60	60	
12	Quick Water Temperature 30-100 °C	24	24	24	24	
13	Quick Temperature (°F)	2	80	80	80	
14	Quick Battery Recharge Time (Min) (Current PSI)	1:4	1:7	1:6	1:5	
15	Quick Voltage in Battery 1 (Not OK) (Volts AC) (V)	17.5	16.5	16.5	16.5	
16	Quick Voltage in Battery 2 (Not OK) (Volts AC) (V)	16.5	16.5	16.5	16.5	
17	Quick Current in Battery 1 (Amps) (A)	5:7	5:2	5:1	5:1	
18	Quick Current in Battery 2 (Amps) (A)	5:1	5:7	5:1	5:1	

[illegible]

1	<input checked="" type="checkbox"/>	Seadoo Pump Ignition "AUTO MODE"
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Fry Water Heats Pressure Relief (Fry Water Pump Auto Start Ignition Switch Auto Mode)
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Electrolux Fan Water Pump Valves (EGG19AA003 OFF)
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Electrolux Fan Water Pump (Fry Water Pump Ignition Switch) (EGG19AA003 OFF)
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Electrolux Fan Water Pump Valve (EGG19AA003 OFF)
6	<input checked="" type="checkbox"/>	Electrolux Fan Water Pump (Fry Water Pump Ignition Switch) (EGG19AA003 OFF)

Journal of Public Health Management and Practice

Commentary

- [illegible]

© 2000 Blackwell Science Ltd

9

6. The following table shows the number of people who attended the concert in each age group.

Quantum Test Diesel Rise Water Pump Starting from Engine Gauge Panel



Time	Item
1	1. Diesel Fire Water Pump
2	2. Diesel Fire Water Pump
3	3. Diesel Fire Water Pump
4	4. Diesel Fire Water Pump
5	5. Diesel Fire Water Pump
6	6. Diesel Fire Water Pump
7	7. Diesel Fire Water Pump
8	8. Diesel Fire Water Pump
9	9. Diesel Fire Water Pump
10	10. Diesel Fire Water Pump
11	11. Diesel Fire Water Pump
12	12. Diesel Fire Water Pump
13	13. Diesel Fire Water Pump
14	14. Diesel Fire Water Pump
15	15. Diesel Fire Water Pump
16	16. Diesel Fire Water Pump
17	17. Diesel Fire Water Pump
18	18. Diesel Fire Water Pump
19	19. Diesel Fire Water Pump
20	20. Diesel Fire Water Pump

100

Check Sheet for Diesel Engine Fire Pump					
Item	Description	Before	10 Min	30 Min	Remarks
1	Check Battery & Voltage Control <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Check Fuel Lub Oil Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Check Fuel Lub Oil Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Check Water Cooling Pump <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
5	Check Water and Sound <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
6	Check Lub Oil Pressure <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
7	Check Oil and Water Leakage <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK	<input checked="" type="checkbox"/>			
8	Check Fuel Oil Level (Min 3/4, Max 5/6)	<input checked="" type="checkbox"/>			
9	Check Discharge Flow Rate (Spec. 2,000 GPM)	<input checked="" type="checkbox"/>	20.00	19.00	19.00
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	<input checked="" type="checkbox"/>	14.0	13.0	14.0
11	Check Pressure Automatic Nozzle (PSI)	<input checked="" type="checkbox"/>	11.0	11.0	11.0
12	Check Water Temperature (80-100 °C)	<input checked="" type="checkbox"/>	90	90	90
13	Check Performance (Spec)	<input checked="" type="checkbox"/>	10.00	9.00	9.00
14	Check Running Pressure Pump with Control (PSI)	<input checked="" type="checkbox"/>	11.0	11.0	11.0
15	Check Voltage in Battery 1 (V) (DC/24V AC) with Control	<input checked="" type="checkbox"/>	24.0	24.0	24.0
16	Check Voltage in Battery 2 (V) (DC/24V AC) with Control	<input checked="" type="checkbox"/>	24.0	24.0	24.0
17	Check Current in Battery 1 (Amp) with Control	<input checked="" type="checkbox"/>	9.0	9.0	9.0
18	Check Current in Battery 2 (Amp) with Control	<input checked="" type="checkbox"/>	9.0	9.0	9.0

AFTER TEST - STARTING (SEE WATER SUPPLY IN STATION BY)

1	Check Pumping Manual - AUTO MODE	
2	Fire Water Heater Pressure Normal (Fire Water Pump Start) (Tapped into Main Head)	
3	Electrical Fire Water Pump Valve No. 10000000000000000000	
4	Electrical Fire Water Pump Valve No. 10000000000000000000	
5	Electrical Fire Water Pump Valve No. 10000000000000000000	
6	Electrical Fire Water Pump Valve No. 10000000000000000000	

FM-01-015 / Rev 01

Notes:

1. Check Fire Water Pump (10000000000000000000) start at 14.0 PSI, (10.0 GPM) and stop at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
2. Check Fire Water Pump (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
3. Check Fire Water Pump (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
4. Check Fire Water Pump (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
5. Check Fire Water Pump (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)

Checked By: _____
Approved By: _____

CHECK BEFORE START

DIESEL FIRE WATER PUMP

1	Check Battery & Voltage Control <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK
2	Check Fuel Lub Oil Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK
3	Check Fuel Lub Oil Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK
4	Check Water Cooling Pump <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK
5	Check Water and Sound <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK
6	Check Lub Oil Pressure <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK
7	Check Oil and Water Leakage <input checked="" type="checkbox"/> OK or <input type="checkbox"/> N/A OK
8	Check Fuel Oil Level (Min 3/4, Max 5/6)

MANUAL TEST: DIESEL FIRE WATER PUMP STARTING FROM ENGINE CONTRACTOR



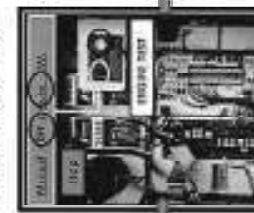
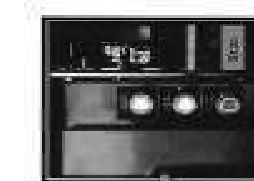
DIESEL FIRE WATER PUMP

Time	Item
00:00	1. Check Fuel (10000000000000000000) start at 14.0 PSI, (10.0 GPM) and stop at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:01	2. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:02	3. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:03	4. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:04	5. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:05	6. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:06	7. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:07	8. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:08	9. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:09	10. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:10	11. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:11	12. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:12	13. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:13	14. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:14	15. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:15	16. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:16	17. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:17	18. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:18	19. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:19	20. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:20	21. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:21	22. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:22	23. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:23	24. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)
00:24	25. Check Fuel (10000000000000000000) start at 13.0 PSI, (9.0 GPM)

Date : 10/10/2023

CHECKS BEFORE START	
DIESEL FIRE WATER PUMP	
1.	Is the engine fuel level sufficient? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
2.	Is the engine oil level sufficient? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
3.	Is the engine water level sufficient? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
4.	Is the engine battery level sufficient? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
5.	Is the engine air filter clean? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
6.	Is the engine cooling fan working? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
7.	Is the engine exhaust pipe clear? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
8.	Is the engine oil pressure normal? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
9.	Is the engine water pressure normal? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

MANUAL TEST DIESEL FIRE WATER PUMP AND MANUAL START TEST ENGINE TEST

DIESEL FIRE WATER PUMP	
1.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure Supply 7.0 Bar
2.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Select ON AUTO MODE
3.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Start
4.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Stop
5.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
6.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
7.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
8.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
9.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
10.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
11.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
12.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
13.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
14.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
15.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
16.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
17.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
18.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar

Check Sheet for Diesel Engine Fire Water Pump						
Item	Description	Before	After	10 Min	30 Min	Remarks
1	Check Diesel Engine Oil Level	OK	OK			
2	Check Diesel Engine Water Level	OK	OK			
3	Check Diesel Engine Air Filter	OK	OK			
4	Check Diesel Engine Battery	OK	OK			
5	Check Diesel Engine Cooling Fan	OK	OK			
6	Check Diesel Engine Exhaust Pipe	OK	OK			
7	Check Diesel Engine Oil Pressure	OK	OK			
8	Check Diesel Engine Water Pressure	OK	OK			
9	Check Diesel Engine Oil Level	OK	OK			
10	Check Diesel Engine Water Level	OK	OK			
11	Check Diesel Engine Air Filter	OK	OK			
12	Check Diesel Engine Battery	OK	OK			
13	Check Diesel Engine Cooling Fan	OK	OK			
14	Check Diesel Engine Exhaust Pipe	OK	OK			
15	Check Diesel Engine Oil Pressure	OK	OK			
16	Check Diesel Engine Water Pressure	OK	OK			
17	Check Diesel Engine Oil Level	OK	OK			
18	Check Diesel Engine Water Level	OK	OK			

MANUAL TEST DIESEL FIRE WATER PUMP AND MANUAL START TEST ENGINE TEST





DIESEL FIRE WATER PUMP	
1.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure Supply 7.0 Bar
2.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Select ON AUTO MODE
3.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Start
4.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Stop
5.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
6.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
7.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
8.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
9.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
10.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
11.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
12.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
13.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
14.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
15.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
16.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
17.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar
18.	Control Panel Electrical Fire Water Pump Pressure 7.0 Bar

Checked by: _____
 Approved: _____

CHECK SHEET FOR DIESEL ENGINE FIRE WATER PUMP					
Item	Description	Result	10 Min	30 Min	Remarks
1	Check D/W 6 (100000) Control <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK	✓			
2	Check Level Water Di Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK	✓			
3	Check Level Coolant Diesel Engine <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK	✓			
4	Check Water Sounding Pump <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK	✓			
5	Check Water and Sound <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK	✓			
6	Check Fuel Oil Pressure <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK	✓			
7	Check Oil and Water Leakage <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK	✓			
8	Check Fuel Oil Level (Min 20% Max 90%)	75%			
9	Check Discharge Pressure (Normal: 2.000 MPa)	0.800 MPa			
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	46	65	65	
11	Check Pressure Automatic Recirculation (PSI)	-	-	-	
12	Check Water Temperature (90-100 °C)	50	70	90	
13	Check Temperature (90-100 °C)	0	100	100	
14	Check Running Pressure Pump (PSI)	24	47	77	
15	Check Voltage in Battery 1 (V) (Normal: 12V)	12	12	12	
16	Check Voltage in Battery 2 (V) (Normal: 12V)	12	12	12	
17	Check Current in Battery 1 (Amp) (Normal: 10A)	0.6	0.6	0.6	
18	Check Current in Battery 2 (Amp) (Normal: 10A)	0.1	0.6	0.6	

FM-G-015 / Rev.03

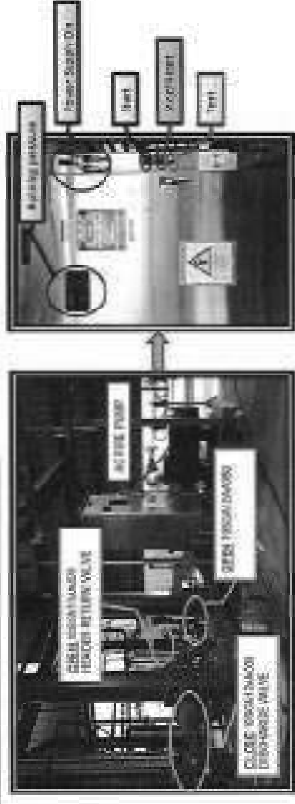
Notes:

1. After fire Water Pump (100000) starts at 140 PSI, (10.0 bar) and stop at 125 PSI, (10.0 bar).
2. Check fire Water Pump (100000) starts at 137 PSI, (10.0 bar).
3. Check fire Water Pump (100000) starts at 120 PSI, (10.0 bar).
4. Check fire Water Pump (100000) starts at 140 PSI, (10.0 bar).
5. Check fire Water Pump (100000) starts at 140 PSI, (10.0 bar).
6. Check fire Water Pump (100000) starts at 140 PSI, (10.0 bar).


Checked By:
 Approved:
 Date: 09/10/2019

CHECK BEFORE START	
ELECTRICAL FIRE WATER PUMP	
<input checked="" type="checkbox"/> 1. Check Power Supply to Diesel Engine	
<input checked="" type="checkbox"/> 2. Check Level Water in Diesel Engine	
<input checked="" type="checkbox"/> 3. Check Level Coolant in Diesel Engine	
<input checked="" type="checkbox"/> 4. Check Water Sounding Pump	
<input checked="" type="checkbox"/> 5. Check Water and Sound	
<input checked="" type="checkbox"/> 6. Check Fuel Oil Pressure	
<input checked="" type="checkbox"/> 7. Check Oil and Water Leakage	
<input checked="" type="checkbox"/> 8. Check Fuel Oil Level (Min 20% Max 90%)	
<input checked="" type="checkbox"/> 9. Check Discharge Pressure (Normal: 2.000 MPa)	
<input checked="" type="checkbox"/> 10. Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	
<input checked="" type="checkbox"/> 11. Check Pressure Automatic Recirculation (PSI)	
<input checked="" type="checkbox"/> 12. Check Water Temperature (90-100 °C)	
<input checked="" type="checkbox"/> 13. Check Temperature (90-100 °C)	
<input checked="" type="checkbox"/> 14. Check Running Pressure Pump (PSI)	
<input checked="" type="checkbox"/> 15. Check Voltage in Battery 1 (V) (Normal: 12V)	
<input checked="" type="checkbox"/> 16. Check Voltage in Battery 2 (V) (Normal: 12V)	
<input checked="" type="checkbox"/> 17. Check Current in Battery 1 (Amp) (Normal: 10A)	
<input checked="" type="checkbox"/> 18. Check Current in Battery 2 (Amp) (Normal: 10A)	

EXERCISE TEST ELECTRICAL FIRE WATER PUMP



ELECTRICAL FIRE WATER PUMP	
<input checked="" type="checkbox"/> 1. Check Power Supply to Diesel Engine	
<input checked="" type="checkbox"/> 2. Check Level Water in Diesel Engine	
<input checked="" type="checkbox"/> 3. Check Level Coolant in Diesel Engine	
<input checked="" type="checkbox"/> 4. Check Water Sounding Pump	
<input checked="" type="checkbox"/> 5. Check Water and Sound	
<input checked="" type="checkbox"/> 6. Check Fuel Oil Pressure	
<input checked="" type="checkbox"/> 7. Check Oil and Water Leakage	
<input checked="" type="checkbox"/> 8. Check Fuel Oil Level (Min 20% Max 90%)	
<input checked="" type="checkbox"/> 9. Check Discharge Pressure (Normal: 2.000 MPa)	
<input checked="" type="checkbox"/> 10. Check Discharge Pressure of Diesel Fire Pump (PSI)	
<input checked="" type="checkbox"/> 11. Check Pressure Automatic Recirculation (PSI)	
<input checked="" type="checkbox"/> 12. Check Water Temperature (90-100 °C)	
<input checked="" type="checkbox"/> 13. Check Temperature (90-100 °C)	
<input checked="" type="checkbox"/> 14. Check Running Pressure Pump (PSI)	
<input checked="" type="checkbox"/> 15. Check Voltage in Battery 1 (V) (Normal: 12V)	
<input checked="" type="checkbox"/> 16. Check Voltage in Battery 2 (V) (Normal: 12V)	
<input checked="" type="checkbox"/> 17. Check Current in Battery 1 (Amp) (Normal: 10A)	
<input checked="" type="checkbox"/> 18. Check Current in Battery 2 (Amp) (Normal: 10A)	



EGCO
Energy Group of Company Limited

Klongluang Utilities Company Limited

MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE CO2 TYPE

ตรวจสอบซึ่งน้ำหนักประจำเดือน ☐ มกราคม ☐ กรกฎาคม

Check by: _____

Date: _____

ITEM	LOCATION (FOK)	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ								หมายเหตุ	
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve บริเวณ		สภาพทั่วไปของถัง		ฉลากประจำถัง		ฉลากประจำถัง			
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose / Nozzle / Horn	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน		
	Follow layout	10-B-C	6.80 Kg	18.1 Kg										
		20-B-C	23.0 Kg	122.9 Kg										
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 จะต้องไม่มีผิวด้าน Lock ต้องไม่ขาดหาย

3. น้ำหนักถังขณะชาร์จต้องอยู่ในเกณฑ์ดังนี้

3.1 ขนาดถัง 6.80 Kg ต้องมีน้ำหนักน้อยกว่า 11.3 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

3.2 ขนาดถัง 23.0 Kg ต้องมีน้ำหนักน้อยกว่า 100.22 Kg (กรณีต่ำกว่าต้องนำไป Recharge)

4. HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉาวยางและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน

5. สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด

6. ฉลากประจำถังต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ถึกรขาด


Approve by _____

Shift Leader 4

____ (Shift leader)

FM-OP-004 / Rev.01

January 2019



EGCO
Energy Group of Company Limited

Klongluang Utilities Company Limited

MONTHLY CHECK SHEET FIGHT EXTINGUISHER PORTABLE

DRY CHEMICAL TYPE

Check by: _____

Date: _____

ITEM	LOCATION (FOK)	TYPE / RATING	SIZE	Weight with CO ₂	รายการอุปกรณ์ตรวจสอบ								หมายเหตุ
					ชิ้นส่วนพร้อมใช้งานบริเวณ Valve บริเวณ		สภาพทั่วไปของถัง		ฉลากประจำถัง		ฉลากประจำถัง		
					Ring Pin / Seal / Stem	Hose or Nozzle	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	ไม่มีสนิม & สีสัน	
	Follow layout	10-A: 120-B-C	9.07 Kg										
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 จะต้องไม่มีผิวด้าน Lock ต้องไม่ขาดหาย

3. PRESSURE GAUGE เข็มวัดต้องอยู่ในแถบ "สีเขียว" พร้อมใช้งาน

4. HOSE or NOZZLE จะต้องไม่แตกฉาวยางและหัวฉีดต้องไม่มีสิ่งอุดตัน

5. สภาพของถังไม่เป็นสนิมและสีไม่ซีด

6. ฉลากประจำถังต้องอยู่ในสภาพอ่านได้ไม่ถึกรขาด

Approve _____

Shift Leader 4

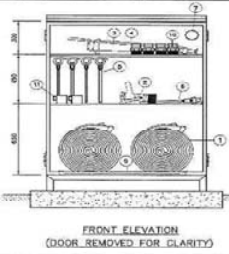
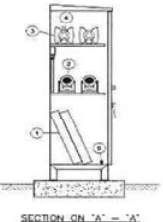
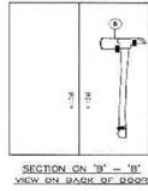
____ (Shift leader)

January 2019

Item	FL	Type	Alarm Bell	Beacon Flashing	ไม่พร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
1	10C/E10EG 303	Smoke	✓	✓	✓	
2	10C/E10EG 307	Smoke	✓	✓	✓	
3	10C/E10EG 311	Smoke	✓	✓	✓	
4	10C/E10EG 315	Smoke	✓	✓	✓	
5	10C/E10EG 319	Smoke	✓	✓	✓	
6	10C/E10EG 323	Smoke	✓	✓	✓	
7	10C/E10EG 327	Smoke	✓	✓	✓	
8	10C/E10EG 331	Smoke	✓	✓	✓	
9	10C/E10EG 335	Smoke	✓	✓	✓	
10	10C/E10EG 339	Smoke	✓	✓	✓	
11	10C/E10EG 343	Smoke	✓	✓	✓	
12	10C/E10EG 347	Smoke	✓	✓	✓	
13	10C/E10EG 350	Smoke	✓	✓	✓	
14	10C/E10EG 355	Smoke	✓	✓	✓	
15	10C/E10EG 359	Smoke	✓	✓	✓	
16	10C/E10EG 363	Smoke	✓	✓	✓	
17	10C/E10EG 368	Smoke	✓	✓	✓	
18	10C/E10EG 371	Smoke	✓	✓	✓	
19	10C/E10EG 373	Smoke	✓	✓	✓	
20	10C/E10EG 404	Heat	✓	✓	✓	
21	10C/E10EG 408	Heat	✓	✓	✓	
22	10C/E10EG 412	Heat	✓	✓	✓	
23	10C/E10EG 416	Heat	✓	✓	✓	
24	10C/E10EG 420	Heat	✓	✓	✓	
25	10C/E10EG 423	Heat	✓	✓	✓	
26	10C/E10EG 501	Pull down	✓	✓	✓	
27	10C/E10EG 206	Pull down	✓	✓	✓	
28	10C/E10EG 210	Pull down	✓	✓	✓	
29	10C/E10EG 214	Pull down	✓	✓	✓	
30	10C/E10EG 218	Pull down	✓	✓	✓	
31	10C/E10EG 222	Pull down	✓	✓	✓	
32	10C/E10EG 226	Pull down	✓	✓	✓	
33	10C/E10EG 374	Smoke Beam	✓	✓	✓	
34	10C/E10EG 375	Smoke Beam	✓	✓	✓	

Remark
1. ถ้า Smoke, Heat Detector ตรวจจับพบไม่สอดคล้องกัน. 2. กล้อง Pull down จะสวิตช์ไฟแบบอัตโนมัติ
3. กล้องสัญญาณ
4. กล้องสัญญาณ
Test by

FM-OP-008 / Rev.00


KLONGLUANG UTILITIES COMPANY LIMITED MONTHLY EQUIPMENTS CHECK SHEET OUTDOOR WATER HYDANT HOSE CABINET		Check by : Date :									
  											
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.	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
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 (ตรวจสอบอุปกรณ์ในกรณีตามรายการ)
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet ฝั่ง Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet ฝั่งประตูทางเข้า Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet ฝั่ง Cooling Tower Chemical feed Area.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet ฝั่งบึงน้ำทางขึ้น Hondding pond Area.

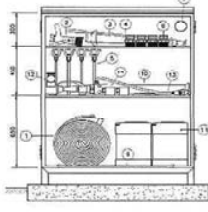
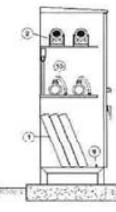
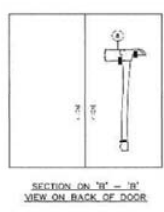
- ไม่ใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet ฝั่งบึงน้ำใต้ถนนหน้าทางขึ้น GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet ติดกับระบบ Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet ติดกับถังน้ำ Service tank Area.

Approve : (Shift leader)
Shift Leader 4



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

Check by : Manit
Date : 08/11/2564

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 (ตรวจสอบอุปกรณ์ในครั้นตามรายการ)

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

- ไฟใส่เครื่องหมาย (✓) อุปกรณ์ครบ ; (X) อุปกรณ์ไม่ครบ

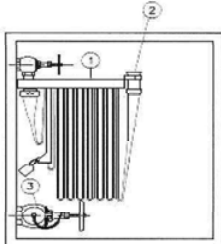
- WH-05 Combine Foam Water Cabinet ติดบันไดทางขึ้น Control room.

Approve by : _____ (Shift leader)



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

Check by : _____
Date : _____



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 (ตรวจสอบอุปกรณ์ในครั้นตามรายการ)

- ไฟใส่เครื่องหมาย (✓) 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 : _____ (Shift leader)

Shift Leader 4



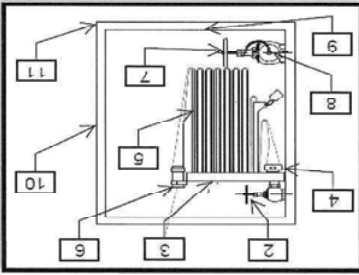
YEARLY HOSE SPRAY TEST
INDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by: _____

Date: _____

Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area
- IH-03 Indoor Hose at Office Area
- IH-04 Indoor Hose at HRSG No.1 Area.
- IH-05 Indoor Hose at HRSG No.2 Area.
- IH-06 Indoor Hose at Deaerator Area.



Item	Position "IH-0X"						Remark
	01	02	03	04	05	06	
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

APPROVE BY: _____

Shift Leader 4

(Shift leader)


FM-OP-012/Rev.00

REMARK

- ตรวจสอบ (2, 7, 8) อุปกรณ์ภายในตู้และสายน้ำดับเพลิง/ Main gate valve (1) ปิดได้

- ไม่พบข้อบกพร่อง (✓) อุปกรณ์ภายในตู้

- ตรวจสอบ (1) อุปกรณ์ภายในตู้



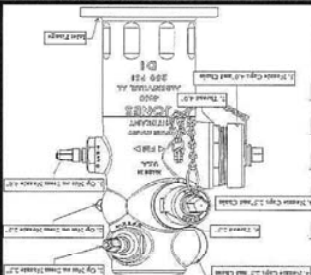
YEARLY HOSE SPRAY TEST
OUTDOOR WATER HYDRANT HOSE CABINET

Check by: _____

Date: _____

Location

- WH-01 Combine Room Water Cabinet near Diesel Fire pump Area.
- WH-02 Outdoor Hose Cabinet 3rd Demin Tank Area.
- WH-03 Outdoor Hose Cabinet 3rd Gas Station Area.
- WH-04 Outdoor Hose Cabinet 3rd Cooling Tower Chemical Feed Area.
- WH-05 Combine Room Water Cabinet 3rd Control room.
- WH-06 Combine Room Water Cabinet 3rd Control room.
- WH-07 Outdoor Hose Cabinet 3rd Pond Area.
- WH-08 Outdoor Hose Cabinet 3rd GIS Area.
- WH-09 Outdoor Hose Cabinet 3rd Tap water pump Area.
- WH-10 Outdoor Hose Cabinet 3rd Service tank Area.



Item	Position "WH-0X"										Remark
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

APPROVE BY: _____

(Shift leader)

FM-OP-013 / Rev.00

REMARK

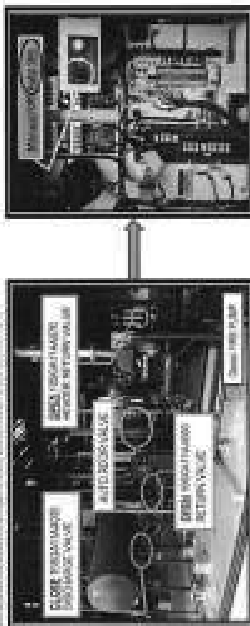
- ตรวจสอบ (1) อุปกรณ์ภายในตู้

- ไม่พบข้อบกพร่อง (✓) อุปกรณ์ภายในตู้

- ตรวจสอบ (2, 3, 4, 5) อุปกรณ์ภายในตู้และสายน้ำดับเพลิง/ Main gate valve (1) ปิดได้

CHECK BEFORE START DIESEL FIRE WATER PUMP		Date	工 / 作 / 部 / 門
<input checked="" type="checkbox"/>	1. 確認、燃料油の供給量を確認(燃料油タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	3. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	4. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	5. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	6. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	7. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	8. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	9. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		
<input checked="" type="checkbox"/>	10. 確認、水タンクの水タンクを確認(水タンク)		

COMMUNITY TEST DIEBEL FIRE WATER BUMP AUTO AUTO START

[illegible]

Item	Equipment	Index	15 May	20 May	30 May	Remarks
1	Check LOUAT & Venting Control (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
2	Check Limit (1) and (2) Thermal High/Low (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
3	Check Limit Current Diesel Engine (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
4	Check Water Sampling Pump (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
5	Check Water and Steam (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
6	Check Low Oil Pressure (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
7	Check Oil and Water Leakage (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
8	Check Fuel Oil Levels (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
9	Check (1) and (2) Flow Rate (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
10	Check Discharge Pressure of Diesel Fuel Pump (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
11	Check Pressure Automatic Purge Valve (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
12	Check Water Temperature (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
13	Check Temperature High/Low (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
14	Check Running Pressure (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
15	Check Voltage in Battery 1 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
16	Check Voltage in Battery 2 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
17	Check Current in Battery 1 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
18	Check Current in Battery 2 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
19	Check Voltage in Battery 3 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
20	Check Current in Battery 3 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
21	Check Voltage in Battery 4 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
22	Check Current in Battery 4 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
23	Check Voltage in Battery 5 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
24	Check Current in Battery 5 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
25	Check Voltage in Battery 6 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
26	Check Current in Battery 6 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
27	Check Voltage in Battery 7 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
28	Check Current in Battery 7 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
29	Check Voltage in Battery 8 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
30	Check Current in Battery 8 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
31	Check Voltage in Battery 9 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
32	Check Current in Battery 9 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
33	Check Voltage in Battery 10 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
34	Check Current in Battery 10 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
35	Check Voltage in Battery 11 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
36	Check Current in Battery 11 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
37	Check Voltage in Battery 12 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
38	Check Current in Battery 12 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
39	Check Voltage in Battery 13 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
40	Check Current in Battery 13 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
41	Check Voltage in Battery 14 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
42	Check Current in Battery 14 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
43	Check Voltage in Battery 15 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
44	Check Current in Battery 15 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
45	Check Voltage in Battery 16 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
46	Check Current in Battery 16 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
47	Check Voltage in Battery 17 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
48	Check Current in Battery 17 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
49	Check Voltage in Battery 18 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
50	Check Current in Battery 18 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
51	Check Voltage in Battery 19 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
52	Check Current in Battery 19 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
53	Check Voltage in Battery 20 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
54	Check Current in Battery 20 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
55	Check Voltage in Battery 21 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
56	Check Current in Battery 21 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
57	Check Voltage in Battery 22 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
58	Check Current in Battery 22 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
59	Check Voltage in Battery 23 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
60	Check Current in Battery 23 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
61	Check Voltage in Battery 24 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
62	Check Current in Battery 24 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
63	Check Voltage in Battery 25 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
64	Check Current in Battery 25 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
65	Check Voltage in Battery 26 (1) and (2) (✓) OK or Not OK (✓)	✓				
66	Check Current in Battery 26 (1) and (2) (✓					

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

- [illegible]

10

Unpublished

Item	Descriptions	Before	5min	10min	Remark
1	Check Water Sealing Pump <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK		/	/	
2	Check Noise and Sound <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK		/	/	
3	Check Discharge Pressure the Electrical Fire Pump (bar/G.)	3.2	13.2	13.2	
4	Check Discharge Flow Rate (L/min) (EN 12266:2015)	0	8400	1400	อัตราไหล 1,000 GPM (38 L/min) ไม่ผ่าน
5	Check DMM & Time Function Control <input checked="" type="checkbox"/> OK or X Not OK	/			
6	Check Running Pressure Pump Function Control (PSI)	224	180	179	
7	Check AC Voltage (Volt) Function Control	390	385	380	
8	Check AC Current (Amp) Function Control		324	326	

AFTER TEST หัว ควบคุม FIRE WATER PUMP หัว STAND BY	
1	<input checked="" type="checkbox"/> Jockey Pump หยุดนิ่งแล้ว * AUTO MODE *
2	<input checked="" type="checkbox"/> Fire Water Header Pressure Normal (ป้อนกลับ Pump Auto Start ในสถานะกลับ Auto Mode)
3	<input checked="" type="checkbox"/> Electrical Fire Water Pump Valve No. 10SGA12AA030 OPEN
4	<input checked="" type="checkbox"/> Electrical Fire Water Pump หัว Stand by โดย ป้อน Discharge Valve 10SGA12AA030 และ 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 หัว Stand by โดย ป้อน Discharge Valve 10SGA11AA030 และ Select * AUTO MODE *

FM-OP-016 / Rev 00

Remark

1. Jockey Fire Water Pumps (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. Electrical Fire Water Pump (10SGA10 AP010) start at 130.5 PSI, (9.0 barG).
4. **ကမ္ဘာမီလီ Electrical Fire Water Pump ကမ္ဘာမီလီ** Pressure 145.49 PSI (10.1 BarG). **ကမ္ဘာမီလီကမ္ဘာမီလီကမ္ဘာမီလီ** Tank ညီကမ္ဘာမီလီ 2 BarG. Discharge Pressure **ကမ္ဘာမီလီ** 175 PSI (12 BarG). **ကမ္ဘာမီလီ** Header return valve No.10SGA11A0700 ဖျပ်ဖျပ်ဖျပ် Discharge Flow (10SGA10) 1CFM101 Flow Rate 2.000 GPM (0.758 m³/min) 454.25 mesh (1/m³) at 4.4029868 GPM/GPM (0.227125 m³/min) 101.0000 Spec.

จะทำให้ Rollie valve จะทำงานตลอดการทดสอบ

ตั้งบนทุ่นระหว่งสองลำตักน้ำได้ Discharge Flow Indicator(10SGA11CF101) Flow Rateได้ 2,800 GPM. หรือ 635.95 m3/h

(1m³/h = 4.402868 GPM) เพื่อป้องกันไม่ให้ Relief valve ทำงาน

Checked By:

Answers and Explanations

Chiff 1 code)

WONG LUN GUANG UTILITIES COMPANY LIMITED

THIS LOCATED DETECTOR MONTHLY TEST EVERY (Feb/ Jan / Oct)
 100 SMOKE TESTS/ HEAT DETECTS/ MANUAL PULL DOWN

Wiederholte

Item	FL	Type	Alarm/Beacon				Visual		Notes
			Alarm Bell	Beacon Flashing	Visual Notify	Visual Notify			
1	10CYELOHG	302	Smoke	✓	✓	✓			
2	10CYELOHG	306	Smoke	✓	✓	✓	✓		
3	10CYELOHG	310	Smoke	✓	✓	✓	✓		
4	10CYELOHG	314	Smoke	✓	✓	✓	✓		
5	10CYELOHG	318	Smoke	✓	✓	✓	✓		
6	10CYELOHG	322	Smoke	✓	✓	✓	✓		
7	10CYELOHG	326	Smoke	✓	✓	✓	✓		
8	10CYELOHG	330	Smoke	✓	✓	✓	✓		
9	10CYELOHG	334	Smoke	✓	✓	✓	✓		
10	10CYELOHG	338	Smoke	✓	✓	✓	✓		
11	10CYELOHG	342	Smoke	✓	✓	✓	✓		
12	10CYELOHG	346	Smoke	✓	✓	✓	✓		
13	10CYELOHG	350	Smoke	✓	✓	✓	✓		
14	10CYELOHG	354	Smoke	✓	✓	✓	✓		
15	10CYELOHG	358	Smoke	✓	✓	✓	✓		
16	10CYELOHG	362	Smoke	✓	✓	✓	✓		
17	10CYELOHG	366	Smoke	✓	✓	✓	✓		
18	10CYELOHG	370	Smoke	✓	✓	✓	✓		
19	10CYELOHG	372	Smoke	✓	✓	✓	✓		
20	10CYELOHG	403	Heat	✓	✓	✓	✓		
21	10CYELOHG	407	Heat	✓	✓	✓	✓		
22	10CYELOHG	411	Heat	✓	✓	✓	✓		Full alarm test on 22/01/2020
23	10CYELOHG	415	Heat	✓	✓	✓	✓		
24	10CYELOHG	419	Heat	✓	✓	✓	✓		
25	10CYELOHG	424	Heat	✓	✓	✓	✓		
26	10CYELOHG	201	Pull down	✓	✓	✓	✓		
27	10CYELOHG	205	Pull down	✓	✓	✓	✓		
28	10CYELOHG	209	Pull down	✓	✓	✓	✓		
29	10CYELOHG	213	Pull down	✓	✓	✓	✓		
30	10CYELOHG	217	Pull down	✓	✓	✓	✓		
31	10CYELOHG	221	Pull down	✓	✓	✓	✓		
32	10CYELOHG	225	Pull down	✓	✓	✓	✓		Full alarm test on 22/01/2020

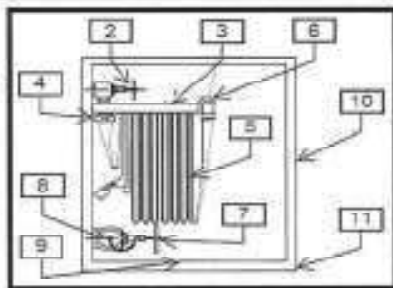
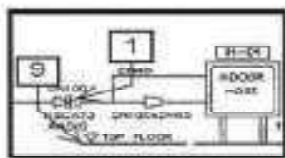
1998-1999

Remark:

- [illegible]

Trans. Am. Entomol. Soc.

Abstract



Location

- IH-01 Indoor Hose at Workshop Area.
- IH-02 Indoor Hose at Office Area Banla-sitru.
- IH-03 Indoor Hose at Office Area Banla-sitru 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 Deafor Area.

Item	รายการอุปกรณ์ที่ตรวจสอบ	Position "H-03"												Remark
		01		02		03		04		05		06		
		ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	
1	Gate Valve Supply อุปกรณ์จ่ายน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
2	Angle Valve 1.5" อุปกรณ์จ่ายน้ำและควบคุมทิศทางน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
3	Hose Semi Automatic Hose Reel Unit อุปกรณ์ปล่อยน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
4	ท่อนเชื่อมเหล็กขนาด 1 นิ้ว	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
5	Fine Hose 48 ฟุต อุปกรณ์ฉีดน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
6	Nozzle หัวฉีดน้ำ 1 นิ้ว และสายฉีดน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
7	Angle Valve 2.5" อุปกรณ์จ่ายน้ำและควบคุมทิศทางน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
8	Cap and Chain อุปกรณ์ล็อคสายน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
9	ไม้ตีน้ำ อุปกรณ์ตีน้ำ และสายรัดสายน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
10	สายรัดสายน้ำ อุปกรณ์รัดสายน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
11	สายรัดสายน้ำ อุปกรณ์รัดสายน้ำ	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	

หมายเหตุ

- การตรวจสอบ : (/) ใช้งานปกติ (-) ใช้งานผิดปกติ
- ไม้ตีน้ำหรือสายรัดสาย valve และยึดสายน้ำ ลวด (X) อุปกรณ์ไม่พร้อม
- ไม้รัดสายน้ำ (2, 7, 8) อุปกรณ์สายรัดสายน้ำไม่พร้อม

PH-OP-013 Rev.00

Approve by : _____

(Shift leader)

ภาคผนวก 56

เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปอดภัยในการทำงาน

เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของตนเอง

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ (ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร) มีหน้าที่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของราชการแก่ประชาชน
 ตามพระราชบัญญัติการปฎิบัติงาน พ.ศ. 2539 ที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารมีหน้าที่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของราชการ
 และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับราชการแก่ประชาชนที่สนใจ และขอทราบข้อมูลได้ฟรี โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
 ผู้ที่สนใจสามารถติดต่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 02-2542400 หรือ 02-2542401

๑. นายสมชาย ใจดี นายจันทน์
๒. นายสันติ สุขสบาย
๓. นายวิเศษ สุขสบาย
๔. นายวิเศษ สุขสบาย

๑. เสนอแนะให้กรมการช่างฝีมือพัฒนาช่างฝีมือให้มีความรู้ความสามารถ

๓. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของคำและวลีที่ใช้ในภาษาไทย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

- EGCO
your
choice
of
residential lighting solutions

๓. ประสิทธิภาพการแปลของสื่อในการทำความเข้าใจกับประเด็นที่เป็นที่ถกเถียงในสังคม

รายชื่อและเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความมั่นคงที่ใช้ในการทำงาน

บริษัท ศษอหหลวง บุรีรัมย์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อเจ้าหน้าที่ความมั่นคงที่ใช้ในการทำงาน	เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความมั่นคง	รายละเอียดเจ้าหน้าที่ความมั่นคง
๑	นายสมชาย ทรัพย์ดี	๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑	นายสมชาย ทรัพย์ดี
๒	นายสมชาย ทรัพย์ดี	๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑	นายสมชาย ทรัพย์ดี
๓	นายสมชาย ทรัพย์ดี	๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑	นายสมชาย ทรัพย์ดี
๔	นายสมชาย ทรัพย์ดี	๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑	นายสมชาย ทรัพย์ดี
๕	นายสมชาย ทรัพย์ดี	๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑	นายสมชาย ทรัพย์ดี
๖	นายสมชาย ทรัพย์ดี	๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑	นายสมชาย ทรัพย์ดี
๗	นายสมชาย ทรัพย์ดี	๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑-๑๑๑	นายสมชาย ทรัพย์ดี

ภาคผนวก 57

การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

From: Virut Cheeparm
Sent: 3 กรกฎาคม 2566 14:18
To: KLU Operation Group; KLU Maintenance Group; Yuphin Siriwan; Sitrudee Suksamran; Nattarika Siangnoo
Cc: Somphop Kiandungchan
Subject: ภาพเพื่อความปลอดภัยกับงานเชื่อม - ตัด ประจำเดือน ก.ค.2566
Attachments: ความปลอดภัย งานเชื่อม.docx

เรียนพนักงานทุกท่าน
เพื่อความปลอดภัยการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานขณะทำงานเชื่อม-ตัด โดยใช้แก๊ส



Best Regards,
วิรัตน์ จีปรม
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)



From: Virut Cheeparm
Sent: 11 สิงหาคม 2566 8:55
To: KLU Operation Group; Katenipa Pimpoung; Yuphin Siriwan; Sitrudee Suksamran; Nattarika Siangnoo
Cc: Somphop Kiangdunghan
Subject: ภาพเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ประจำเดือน ส.ค.2566
Attachments: ความปลอดภัยในการทำงาน.docx

เรียนพนักงานทุกท่าน

เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ดังรายการแนบ

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยที่ดีในการทำงานของผู้ประกอบการอาชีพในสาขาต่างๆ ในที่นี้จึงมุ่งเน้นมาจากคำภาษาอังกฤษที่ว่า "Occupational Safety and Health" ผู้ประกอบอาชีพในโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหาร ครู บัณฑิต เจ้าหน้าที่ในด้านต่างๆ ลูกจ้าง คนงาน ยาม เป็นต้น แต่จริงๆ แล้ว ผู้ที่ต้องมีส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องกับ หรือ ได้รับผลกระทบโดยตรงในด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนความปลอดภัยในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญที่พนักงานต้องตระหนักและพึงระลึกถึงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานเพราะหากเกิดอุบัติเหตุจะนำมาซึ่งความสูญเสียทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน



ความปลอดภัย หมายถึง การที่ร่างกายปราศจากอุบัติเหตุหรือทรัพย์สินปราศจากความเสียหายใดๆ เป็นสิ่งที่มนุษย์หรือสัตว์ต้องการความปลอดภัยทั้งสิ้น ความปลอดภัยจะเป็นประโยชน์มากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติหรือการกระทำของตนเอง

ความปลอดภัยในโรงงาน คือ สภาพที่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่าง ๆ อันจะเกิดแก่ร่างกายชีวิต หรือทรัพย์สินในขณะปฏิบัติงานในโรงงาน ซึ่งก็คือสภาพการทำงานที่ถูกต้องโดยปราศจาก อุบัติเหตุในขณะทำงานนั่นเอง อุบัติเหตุ อาจนิยามได้ว่า คือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่พึงประสงค์ ในระหว่างการทำงานและมีผลไปขัดขวางหรือก่อผลเสียแก่การทำงานนั้นในโรงงานต่าง ๆ นั้นย่อมจะเกิดอุบัติเหตุกับระบบต่าง ๆ ได้มาก อาทิ เครื่องจักรเครื่องกล ระบบไฟฟ้า ระบบขนส่งหรือขนถ่ายวัสดุ เครื่องมือกล วัสดุดิบ สารเคมี สารไวไฟ ฯลฯ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแก่ชีวิตร่างกาย จากสถิติที่ประเมินพบว่าอุบัติเหตุที่เกิดแก่ร่างกายของคนงานคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ความถี่บ่อย ๆ ครั้งในการเกิดดังนี้

1

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่

- สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่
- การกระทำไม่ถูกวิธีหรือไม่ถูกขั้นตอน
- ความประมาท พลังเพลอ เหม่อลลย
- การมีนิสัยชอบเสี่ยง
- การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน
- การทำงานโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การแต่งกายไม่เหมาะสม
- การทำงานโดยสภาพร่างกายและจิตใจไม่ปกติ เช่น เมาค้าง ป่วย



สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่

- ส่วนที่เป็นอันตรายหรือส่วนที่เคลื่อนไหวไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย
- การวางผังไม่ถูกต้อง วางสิ่งของไม่เป็นระเบียบ
- พื้นโรงงานขรุขระเป็นหลุมบ่อ
- พื้นโรงงานมีเศษวัสดุ น้ำมัน น้ำมันพื้น
- สภาพการทำงานไม่ปลอดภัย เช่น เสียงดัง อากาศร้อน ฝุ่นละออง
- เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ชำรุด
- ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด

การป้องกันก่อนการเกิดอุบัติเหตุ คือ การป้องกันหรือการเตรียมการล่วงหน้า เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ

- โดยมีหลักการต่างๆ เช่น
- หลักการ 5 ส. สำหรับการป้องกันอุบัติเหตุ เช่น
- สะสาง หมายถึงการแยกแยะงานดี-งานเสีย ใช้-ไม่ใช้
- สะดวก หมายถึงการจัดการ จัดเก็บให้เป็นระเบียบเป็นหมวดหมู่
- สะอาด หมายถึงการทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ สถานที่ก่อนและหลังการใช้งาน
- สุขลักษณะ หมายถึงผู้ปฏิบัติงานต้องรักษาสุขอนามัยของตัวเอง เครื่องมือ และสถานที่
- สร้างนิสัย หมายถึงการสร้างนิสัยที่ดี

กฎ 5 รู้

- รู้ งานที่ปฏิบัติว่ามีอันตรายอย่างไร มีขั้นตอนการทำงานอย่างไร
- รู้ การเลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์
- รู้ วิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์
- รู้ ข้อจำกัดการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์
- รู้ วิธีการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์

2



Best Regards,
 วิรัตน์ จีปรม
 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

3

https://www.egco.com/uploads/finder/files/Privacy_Notice_en.pdf

Privacy Notice (English)



Privacy Notice (Thai)



4

ภาคผนวก 58

บันทึกอุบัติเหตุจากการทำงานพร้อมการสอบสวนสาเหตุ

เดือน กรกฎาคม 2565								
ลำดับที่	ชื่อผู้ประเมินเหตุ	วันที่เกิดเหตุ	รายละเอียดอุบัติเหตุ	การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ประเภทความรุนแรงของอุบัติเหตุ (บาดเจ็บ/ เสียชีวิต /ทรัพย์สิน/ Nearmiss)	ผู้ประเมินเหตุ (พนักงาน/ ผู้รับเหมา)	จำนวนวันที่หยุดงาน
			ไม่เกิดอุบัติเหตุ					

[illegible]

เดือน กันยายน 2565								
ลำดับที่	ชื่อผู้ประเมินเหตุ	วันที่เกิดเหตุ	รายละเอียดอุบัติเหตุการ	การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ประเภทความรุนแรงของอุบัติเหตุ (บาดเจ็บ/ เสียชีวิต / ทรัพย์สิน / Nearmiss)	ผู้ประเมินเหตุ (พนักงาน/ ผู้รับเหมา)	จำนวนวันที่หยุดงาน
			ไม่เกิดอุบัติเหตุ					

เดือน ตุลาคม 2565								
ลำดับที่	ชื่อผู้ประสบเหตุ	วันที่เกิดเหตุ	รายละเอียดอุบัติเหตุ	การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ประเภทความรุนแรงของอุบัติเหตุ (บาดเจ็บ/เสียชีวิต /ทรัพย์สิน)	ผู้ประสบเหตุ (พนักงาน/ผู้รับเหมา)	จำนวนวันที่หยุดงาน
			ไม่เกิดอุบัติเหตุ					

เดือน พฤศจิกายน 2565						
ลำดับที่	ชื่อผู้ประเมินเหตุ	วันที่เกิดเหตุ	รายละเอียดอุบัติเหตุ	การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ประเภทความรุนแรงของอุบัติเหตุ (บาดเจ็บ/เสียชีวิต /ทรัพย์สิน)
						ผู้ประสบเหตุ (พนักงาน/ ผู้รับเหมา)
			ไม่เกิดอุบัติเหตุ			

เดือน ธันวาคม 2565								
ลำดับที่	ชื่อผู้ประเมินเหตุ	วันที่เกิดเหตุ	รายละเอียดข้อผิดพลาด	การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดข้อผิดพลาด	แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ประเภทความรุนแรงของอุบัติเหตุ / เสี่ยงชีวิต / ทรัพย์สิน (Nearmiss)	ผู้ประเมินเหตุ (พนักงาน / ผู้รับเหมา)	จำนวนวันที่หยุดงาน
			ไม่เกิดอุบัติเหตุ					

ภาคผนวก 59

บันทึกการเจ็บป่วยของพนักงาน

Serial Control Room

[illegible]

सहायक : Assistant, पृ. 2

[illegible]

[illegible][illegible]

analogously:

[illegible]

สถานที่ : บ้านป่าก่

[illegible]

airmail : Control Room

[illegible]

normal = Martin, 1992

[illegible]

ឈ្មោះ : ឆាតារុស្សី

[illegible]

normal : this value

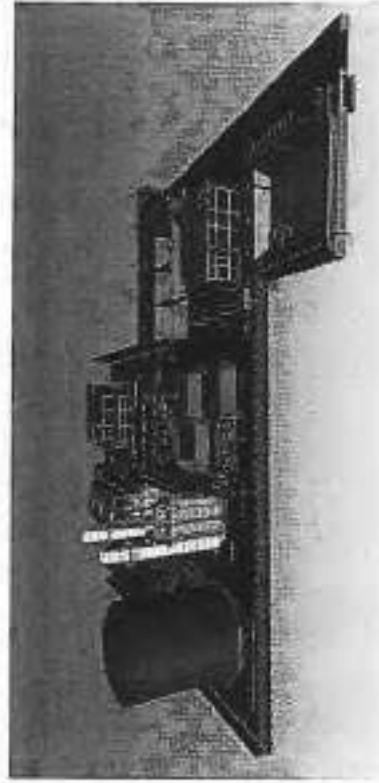
[illegible]

ภาคผนวก 60

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง



โรงเรียนวัดหนองหว้า



1991

บริษัท คอมพิวเตอร์ จำกัด

Rev. 9/2011 15 November 2009

הוצאת

[illegible][illegible]

1. **การดำเนินงาน**

IS THERE A PROBLEM?

สารบัญ	
เนื้อหา	หน้า
1. นโยบาย วัตถุประสงค์ และขอบเขตของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	5
2. การจัดการ แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	7
3. วิธีการติดต่อสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินระดับ 1, 2, 3	8
4. แผนจัดการรับเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1, 2, 3	9
5. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย	10
6. การกำหนดหน้าที่	12
7. หน้าที่ความรับผิดชอบของ “ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน”	14
8. การประเมินสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน	20
8.1 เหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY)	
8.2 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1	
8.3 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2	
8.4 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3	
9. การวางแผนรับเหตุฉุกเฉิน	21
9.1 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ห้อง Control Room ชั้น 3 อาคาร CCB)	
9.2 ศูนย์ประสานพื้นที่	
9.3 จุดรวมพล (Assembly Point)	
9.4 การจัดเตรียมอุปกรณ์	
9.5 การวางแผนสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	
9.6 วิธีการติดต่อกับผู้เกี่ยวข้อง	
9.7 วิธีปฏิบัติการใช้วิทยุสื่อสารภายใน	
10. การดำเนินการแจ้งตามขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	27
10.1 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1	
10.2 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2	
10.3 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3	
11. การดำเนินการภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน	31
11.1 การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	
11.2 การดำเนินงานหลังภาวะฉุกเฉิน	
11.3 การเตือนเรื่องโรงงาน เมื่อเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ	
12. การฝึกอบรม การซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	32
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 จิ้งจอกไฮโดร (3D TRASAR 3DI25)	
14.8 สารเคมี 3D TRASAR 3DT190	
14.9 สารเคมี NALCO 71DS 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 Hydrant, จุดรวมพล และทางระบายน้ำ ของพื้นที่ทั้งหมด	
2. ลำดับความ	
2.1 สถานที่เก็บแผนฉุกเฉิน	119
2.2 คณะผู้จัดทำแผนฉุกเฉิน	122
2.3 บันทึกการปรับปรุงแผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	123
3. คำสั่ง (เรื่องการจัดทาลานแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน)	124
	125

- 9. SHE ทำแผนการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันเป็นรายปี ดำเนินการทดสอบ และเก็บบันทึกผลการทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ให้ SHE ในส่วนของการทดสอบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm) และ Pull Down Fire Alarm ได้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง
- 10. Operation Manager มีหน้าที่ดำเนินการให้มีความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Planning) ของอุปกรณ์ที่อยู่ในขอบเขตภายในโรงไฟฟ้า ตลอดจนวางแผนความปลอดภัยต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอเท่าที่จะกระทำได้
- 11. SHE ตรวจสอบอุปกรณ์ต่อไปนี้ ทุกเดือน
 - 1. SCBA บันทึกการตรวจสอบแบบฟอร์ม
 - 2. Full Face pieces Respirators บันทึกการตรวจสอบแบบฟอร์มตรวจสอบ
- 12. SHE ตรวจสอบ หน้ากากออกซิเจนภาษา ทุกเดือน และบันทึกการตรวจสอบ แบบฟอร์ม
- 13. เครื่องให้ควมพร้อมผู้ดับเพลิง ให้มีการร้องขอจากคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (กปช.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	ถังดับเพลิงทุกหัว	6 เดือน	เจ้าของสถานที่
5	พอร์มดับเพลิงมือถือ	6 เดือน	SHE
6	HYDRANT	1 ปี	SHE
7	ระบบไฟ	1 ปี	SHE

ตารางการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

การปฏิบัติในภาวะเกิดเหตุฉุกเฉิน

- 1. ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ของโรงไฟฟ้า ตลอดจน การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ให้ถือว่าพื้นที่นั้นที่สำคัญเป็นอันดับแรก
- 2. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับผลกระทบโดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความระมัดระวังปฏิบัติการของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดจราจรบริเวณที่ประสบภัย
- 3. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจ เพื่อให้ผู้บริหารทราบข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบันกว่าเหตุการณ์จะยุติ

การปฏิบัติในภาวะแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน

- 1. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความเสี่ยงต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ได้รับความเสียหาย โดยประสานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉิน โรงไฟฟ้า ตลอดจน ทดวง
- 2. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการเชิญผู้เกี่ยวข้อง ประชุมสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขป้องกันต่อไป

6. การกำหนดหน้าที่	
1. ทีมผู้ดำเนินการซ้อมในภาวะฉุกเฉิน	
1.1 ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน (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. ทีมประสานงานและทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน	
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 ผู้ที่ให้บริการแจ้ง	
2.3.2 บุคคลที่ ED มอบหมาย	
2.4 ทีมผู้ควบคุมเหตุการณ์	
ผู้ทำหน้าที่	
2.4.1 จุฬารวมพล 1 (บริเวณถนนทางเข้า-ออกโรงไฟฟ้า) ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง	
2.4.2 จุฬารวมพล 2 (บริเวณประตูรั้วด้านทิศตะวันตก ให้เฉพาะกรณีให้จุฬารวมพล 1 ไม่ได้)	
2.5 ทีมควบคุมการจราจร และ รักษาความปลอดภัย	
ผู้ทำหน้าที่	
2.5.1 เจ้าหน้าที่ที่รักษาความปลอดภัย (รป.)	
3. หน่วยงานสนับสนุนภายนอก	
3.1 สัมพันธภาพกับและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองหนองหลวง โดยมีเครือข่ายการประสานงานร่วมกัน	
3.1.1 สัมพันธภาพกับและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดปทุมธานี	
3.1.2 อปพร. จังหวัดปทุมธานี (อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน)	
3.1.3 ศูนย์อำนวยความสะดวก จังหวัดปทุมธานี	

4. ทีมผู้บัญชาการระงับเหตุฉุกเฉิน

4.1 ผู้บัญชาการ ณ จุดเกิดเหตุ (On-scene Commander; OC)

ผู้ทำหน้าที่

4.1.1 Shift Leader

4.1.2 Local Operator

4.1.3 บุคคลที่ ED มอบหมาย

4.2 ผู้กำกับดับเพลิง (Fire Leader; F/L)

ผู้ทำหน้าที่

4.2.1 ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง เรียกว่า F/L

4.3 ทีมกู้ชีพ (Rescue Team)

ผู้ทำหน้าที่

4.3.1 พนักงานบำรุงรักษาที่ได้รับการแต่งตั้ง

4.3.2 เจ้าหน้าที่ รป. ที่ได้รับการแต่งตั้ง

4.4 ทีมดับเพลิง (Fire Team)

ผู้ทำหน้าที่

4.4.1 พนักงานบำรุงรักษาที่ได้รับการแต่งตั้ง เรียกว่า F/T

4.4.2 เจ้าหน้าที่ รป. ที่ได้รับการแต่งตั้ง

1. หน้าที่ความรับผิดชอบของ "ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน"

ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน	บทบาทหน้าที่ตามผังโครงสร้าง	
	ระยะขณะเกิดเหตุ	ระยะขณะดับเหตุ
1. ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Chief Emergency Director) "ผู้บัญชาการระงับเหตุฉุกเฉิน" "PLANT MANAGER"	- กำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติ - รับผิดชอบและควบคุมการปฏิบัติงาน - จัดตั้งและควบคุมการปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ	- ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการและแผน - ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงาน - ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงาน - ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงาน
2. ผู้จัดการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) "ED" "Operation Manager"	- เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการจัดการเหตุ ฉุกเฉิน - จัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผน - ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ	- รับผิดชอบและควบคุมการปฏิบัติงาน - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ - อนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบของ “ทีมระดมทุนฉุกเฉิน” (ต่อ)			
ทีมระดมทุนฉุกเฉิน	บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ		
	ระยะก่อนเกิดเหตุ	ระยะขณะเกิดเหตุ	ระยะหลังเกิดเหตุ
2. ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) “ED” (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการทดสอบแผนป้องกันภัยพิบัติ 4 ฐาน Fire Protection, Fire Alarm and Fire Fight ให้บุคลากร ทราบวิธีปฏิบัติตนตามแผนการอพยพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการเข้าตามระดมทุนฉุกเฉินให้ติดอยู่ในอาคารที่ปลอดภัย - รับผิดชอบในการตัดสินใจขอความช่วยเหลือจากการแจ้งเตือนภัยจากหน่วยงานภายนอกหรือผู้แจ้งภัยฉุกเฉินและดำเนินการขอความช่วยเหลือเมื่อหน่วยงานภายนอกแจ้งว่าไฟไหม้ - ควบคุมระบบการจราจรและควบคุมเป็นระเบียบภายในบริเวณโรงไฟฟ้า - ศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตรายของอาคาร เช่น ความไวระคายเคืองของมลพิษ เป็นต้น - นำทีมฉุกเฉินไปปฏิบัติหน้าที่ตามแผน 4 ฐานดับเพลิง และดูแลผู้บาดเจ็บจนสามารถเคลื่อนย้ายไปยังโรงพยาบาล 	

15

หน้าที่ความรับผิดชอบของ “ทีมระดมทุนฉุกเฉิน” (ต่อ)			
ทีมระดมทุนฉุกเฉิน	บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ		
	ระยะก่อนเกิดเหตุ	ระยะขณะเกิดเหตุ	ระยะหลังเกิดเหตุ
3. พนักงานสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความพร้อมของโทรศัพท์มือถือที่สื่อสารถึงทุกคนที่อยู่ในอาคาร - ตรวจสอบความพร้อมของระบบวิทยุสื่อสารในโรงไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - แจ้งหน้าที่สื่อสารกับหน่วยงานฉุกเฉินที่มีอำนาจหน้าที่ควบคุมการอพยพ - รายงานข้อมูลที่เกิดเหตุตามแผน 4 ฐาน แจ้งหน่วยงานภายนอก, หน่วยงานที่รับผิดชอบสถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน - ประสานงานโรงพยาบาลฉุกเฉินที่มีบุคลากรในวิชาชีพเฉพาะที่เกี่ยวข้อง 	
4. ผู้ประสานงานฉุกเฉิน (Mutual-Aid Co-Ordinator) “MC”	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมฝึกซ้อมฉุกเฉิน - จัดฝึกอบรมที่ เกี่ยวข้องกับระบบฉุกเฉินฉุกเฉินและระบบความปลอดภัย - จัดฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมทีม - จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ส่วนควบคุม - จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ส่วนควบคุม - ร่วมฝึกซ้อมฉุกเฉินและแผนป้องกันภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานฉุกเฉินจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ประสานงานด้านความปลอดภัยจากหน่วยงานอื่น - ประสานงานด้านความปลอดภัยจากหน่วยงานอื่น - ประสานงานด้านความปลอดภัยจากหน่วยงานอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน - ควบคุมพื้นที่ที่เกิดเหตุ - ประสานงานด้านความปลอดภัย - ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้บาดเจ็บ - จัดตั้งหน่วยกู้ชีพและกู้ภัย

16

หน้าสำรวจวัดผลกระทบของ "ทีมระดมทุนชุมชน" (ต่อ)			
ทีมระดมทุนชุมชน	นางสาวเพ็ญศรีธรรมวิทย์		
	ระยะเตรียมการ	ระยะดำเนินการ	ระยะหลังโครงการ
4.1 ทีมประชาสัมพันธ์		<ul style="list-style-type: none"> - รับสื่อมวลชนในการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอก - จัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์, รับข้อมูลสืบจากศูนย์การดูแลสุขภาพจิตและใจแบบบูรณาการ - คัดกรองสื่อมวลชนก่อนเข้าพื้นที่ - จัดทำ Press Release ให้ผู้มีอำนาจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ (แจกทั่วไป) และส่งข่าว - ส่งเจ้าหน้าที่ไปเก็บภาพและเอกสารผลงานบุคคลสำคัญที่เข้าร่วม - ติดต่อผู้นำชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน - ให้มีการบูรณาการกับสื่อในพื้นที่ 	
4.2 ทีมประเมินผล			
4.3 ทีมจัดการข้อมูลรวมผล			

9. การวางระบบรับเหตุฉุกเฉิน

ในการเตรียมความพร้อมรับมือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ได้มีการกำหนดให้ใช้สถานที่ ดังนี้

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

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

1. ระบบสื่อสาร (โทรศัพท์ระบบ VHF, โทรศัพท์ 2 เครื่อง โทรออก 1 เครื่อง โทรเข้า 1 เครื่อง FAX, TV.)
2. ระบบ ON Line (Computer, Printer)
3. แผนผังของอาคาร โรงไฟฟ้า, Pumping, ชุดเก็บสารเคมี สารไร้ไฟ, สถานที่เก็บแหล่งน้ำสำรอง
4. ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน, เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน
5. ตู้เย็น, ตู้ Cooler น้ำเย็น, เครื่องทำน้ำร้อน และเครื่องต้ม
6. แผนผังสายการบังคับบัญชา
7. ชั้นคอนตงฉุกเฉิน
8. รายชื่อหน่วยงานภายนอกที่จะขอความช่วยเหลือ หรือเบอร์โทรศัพท์
9. แผนผังการสื่อสารภายใน / ภายนอก

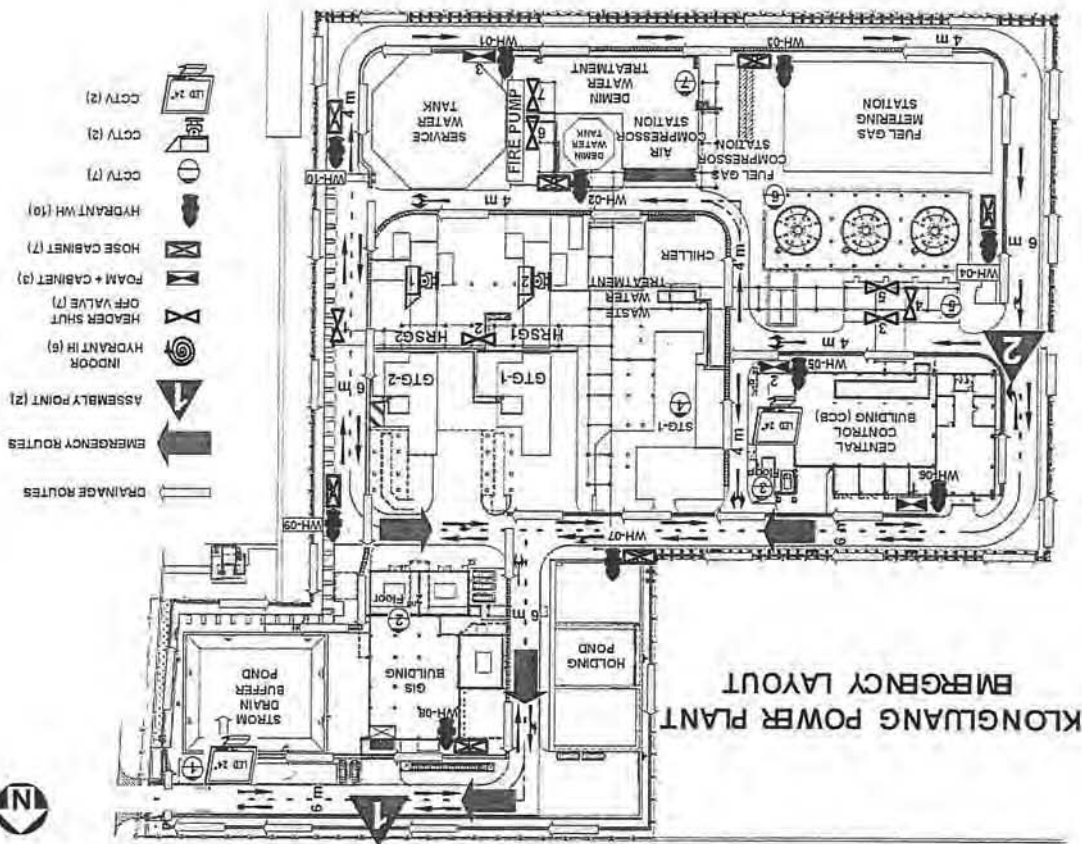
9.2 ศูนย์ประชาสัมพันธ์

อยู่ที่อาคารรักษาความปลอดภัย (GUARD HOUSE) บริเวณประตูเข้า-ออก โรงไฟฟ้า เมื่อเกิดเหตุระดับ 2 - 3 ผู้มีหน้าที่ด้านประชาสัมพันธ์จะต้องมาให้การต้อนรับนักท่องเที่ยว หรือ ดัชนีรับผู้ใหญ่ทางจังหวัด ที่อาคาร GUARD HOUSE เพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและป้องกันนักท่องเที่ยวไม่ให้เข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ โดยติดต่อจาก

9.3 จุดรวมพล (Assembly Point)

ได้กำหนดจุดรวมพลไว้ 2 จุด คือ

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



KLONGWANG POWER PLANT
EMERGENCY LAYOUT

9.4 การจัดเตรียมอุปกรณ์

1. อุปกรณ์ดับเพลิงชนิด

ประเภทของน้ำยา ดับเพลิง	ขนาด/น้ำหนัก	จำนวนถัง	หมายเหตุ
1. ผสมเคมีแห้ง	4.5 กิโลกรัม	42	- ชุดดับเพลิงต่างๆ ในบริเวณ โรงไฟฟ้า
	9.0 กิโลกรัม	4	- ชุดที่อาคาร Gas Compressor
2. CO ₂	6.8 กิโลกรัม	37	- ชุดดับเพลิงต่างๆ ในบริเวณ โรงไฟฟ้า
	23.0 กิโลกรัม	1	- ชุดติดตั้งอยู่บนเรือร่วม Steam Turbine

2. หัวดับเพลิง (Hydrant)

หัวดับเพลิงที่ติดตั้งอยู่รอบๆ โรงไฟฟ้าทั้งหมดจะมี 10 ชุด (WH-01 –10) และหัวดับเพลิงภายใน 6 ชุด ได้แก่ อาคาร CCB 3 ชุด (IH-01 –03), HRSG-1, 2 จำนวนที่ละ 1 ชุด (IH-04, 05) และ DEAEATOR อีก 1 ชุด (IH-06) นี้ให้นำมาใช้ในการดับเพลิงนั้นมาจากถังเก็บน้ำ 15,000 ลูกบาศก์เมตร โดยมีน้ำไฟฟ้า “AC” 1 ชุด และมีเครื่องชนิดชุด 1 เครื่อง เพื่อส่งน้ำไปยังหัวดับเพลิงตามชุดต่างๆ ทั้ง 16 ชุดในบริเวณ โรงไฟฟ้า

3. ระบบ WATER SPRAY

มีอยู่ 9 ชุด บริเวณ

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

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

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

4. ระบบ FOAM

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

5. ระบบ WATER SPRINKLER

มีอยู่ 13 ชุด บริเวณ

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

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

OFFICE ROOM ชั้น 2 และชั้น 3 จำนวน 1 ชุด

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

อาคาร DEMIN. WATER TREATMENT จำนวน 1 ชุด

บริเวณ FIRE PUMP HOUSE จำนวน 1 ชุด

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

9.5 การวางระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

9.5.1 สัญญาณเตือนภัย (FIRE ALARM)

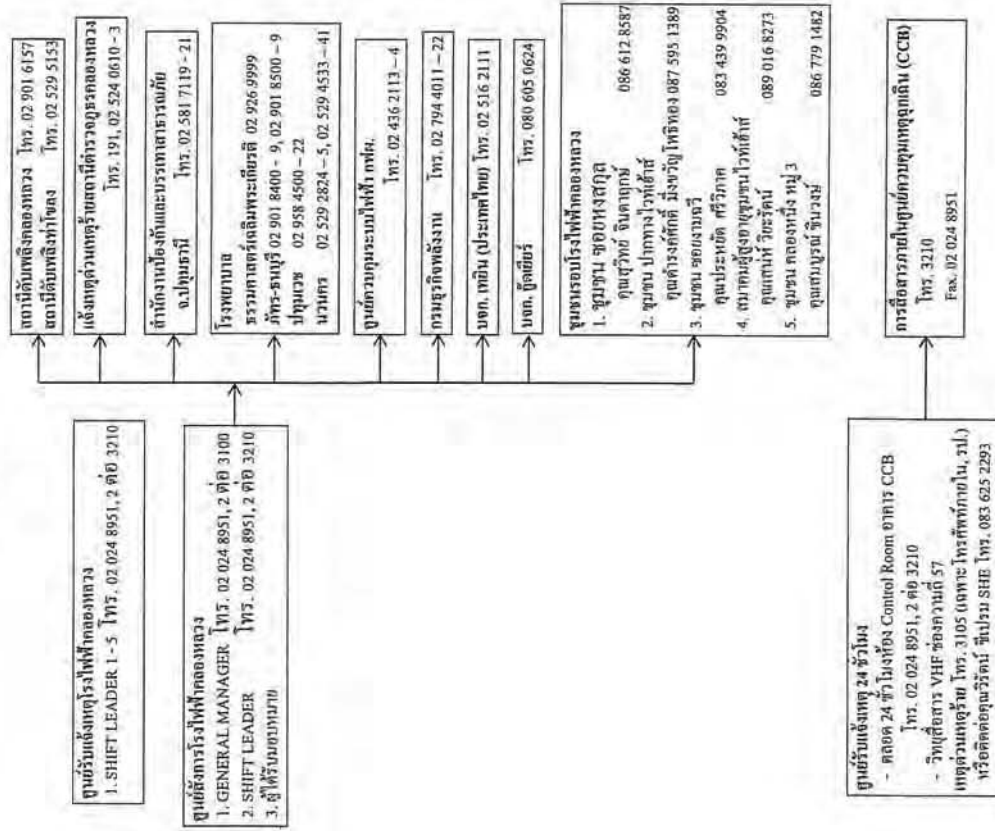
หมายถึง สัญญาณเตือนภัย เพื่อแจ้งให้ทราบทั่วกัน ว่ามีเหตุอันตรายเกิดขึ้น และให้เข้าทำการเตรียมพร้อม เพื่อที่จะไปรวมพล ณ จุดรวมพล

9.5.2 สัญญาณอพยพ (SIREN)

หมายถึง สัญญาณเสียงว่า ได้เกิดเหตุฉุกเฉิน และทุกคนต้องหยุดปฏิบัติงานทันที พร้อมกันออกไปรวมกัน ณ จุดรวมพล

9.6 วิธีการติดต่อสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง

โครงสร้างการติดต่อสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



9.7 วิธีปฏิบัติการใช้พยานสื่อสารภายใน

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในบริษัท ได้มีการกำหนดแนวทางวิธีการปฏิบัติในการใช้พยานสื่อสาร ดังต่อไปนี้

1. ให้ผู้สื่อสารวิทยุสื่อสารระบบ VHF 245 MHz ปรับเปลี่ยนช่องวิทยุไปที่ช่องหมายเลข 57 ทั้งหมด ยกเว้นและ MC ประสานงานกับทีมปฐมพยาบาลและกู้ตัวคนจมน้ำ จะ ใช้ช่อง 49
2. ให้ผู้สื่อสารวิทยุสื่อสาร Central Control Building เปิดไมโครโฟนระดับเสียงตามสายไปที่ระดับสูงสุด
3. การติดต่อทางโทรศัพท์และ Fax. ให้ใช้รูปแบบการติดต่อสื่อสารภายใน ตามโครงการติดต่อสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 1, 2, 3 หน้า ที่ 25
4. การสื่อสารเรื่องผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตให้ใช้โทรศัพท์ หรือ Fax. เท่านั้น

10. การดำเนินการแจ้งตามขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

10.1 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

1. ผู้รับผิดชอบของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง แจ้งรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง
2. รายงานเหตุที่เกิดขึ้นทุก สิบห้านาทีถึงศูนย์ ควบคุมความรุนแรง รายละเอียดที่ส่งให้ PLANT MANAGER, ปก. เทศบาลเมืองคลองหลวง, รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และกองกลาง พรมในเบื้องต้น โดยให้เตรียมพร้อม ณ ที่ตั้ง
3. ในกรณีที่มีผู้บาดเจ็บ ให้รายงานโรงพยาบาลตำรวจและตำรวจเพื่อเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ
4. แจ้งโรงงานข้างเคียง (บริษัท เอนิ, บริษัท ไทย อีทีซี, บริษัท ปิโตรไทย จำกัด) และชุมชนรอบโรงไฟฟ้าทราบ โดยต้องแจ้งเหตุที่เกิดขึ้นทุก สิบห้านาที ถึงความรุนแรงที่เกิดขึ้น
5. ตั้งการไปบุคคลที่รับผิดชอบความฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง ทุกฝ่ายเตรียมการ รอรับการสนับสนุนจากภายนอก กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง ทุกฝ่ายเตรียมการ รอรับการสนับสนุน

5.1 ผู้บัญชาการในการฉุกเฉิน (ED) EMERGENCY DIRECTOR เป็นผู้สั่งการสูงสุดของโรงไฟฟ้า

กองกลาง

5.2 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (OC) ON-SCENE COMMANDER ทำหน้าที่สั่งการและบังคับบัญชา ณ ที่เกิดเหตุ

5.3 ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง (MC) MUTUAL AID CO – ORDINATOR เป็นผู้ประสานงานระหว่าง OC กับหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก

5.4 ผู้นำทีมดับเพลิง (FL) FIRE – LEADER เป็นหัวหน้าชุดดับเพลิงและชุดระบับเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายใต้การสั่งของ OC

6. จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ เพื่อรายงานเหตุการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง ให้หน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก ทราบ

7. ทราบเห็นว่า เหตุการณ์ฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง และต้องการความช่วยเหลือ ให้รายงานขึ้นเพื่อรับการสนับสนุนไปให้

7.1 สถานีดับเพลิงท่าโพธิ์ โทร. 02-529-5153

7.2 สถานีดับเพลิงท่าโพธิ์ โทร. 02-529-5153

7.3 โรงพยาบาลตำรวจ-ธนบุรี โทร. 02-901-8400, 02-901-8500 – 9

7.4 โรงพยาบาลท่าโพธิ์ โทร. 02-958-4500 – 22

7.5 โรงพยาบาลตำรวจ โทร. 02-529-2824 – 5, 02-529-4533 – 41

10.2 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

เมื่อโรงไฟฟ้าทดลองกลาง แจ้งขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกแล้ว ให้ดำเนินการดังนี้

1. จัดเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง ทำหน้าที่ร่วมกับหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก ดังนี้

1.1 ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง (MC) MUTUAL AID CO – ORDINATOR เป็น

ผู้ประสานงานระหว่าง OC กับหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก พร้อมรายงานเหตุการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุของโรงไฟฟ้าทดลองกลาง ให้หน่วยงานสนับสนุนจากภายนอกทราบ

2. การติดต่อสื่อสารเมื่อ ED และ OC พิจารณาแล้ว เห็นว่าเหตุการณ์ฉุกเฉินและรุนแรง ซึ่งไม่สามารถควบคุม โดยพนักงานและอุปกรณ์ดับเพลิงในเบื้องต้น ให้ ED ประกาศเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ ที่ 2 พร้อมสั่งการให้พนักงานสื่อสาร แจ้งขอรับการสนับสนุนจาก ปก.เทศบาลเมืองคลองหลวง, ร.พ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ, สก.คลองหลวง

3. การประเมินสถานการณ์เมื่อ ED และ OC และหน่วยงานภายนอก ที่เข้ามาสนับสนุน ร่วมกันประเมินสถานการณ์ เห็นว่าเหตุการณ์ฉุกเฉินและ ไม่สามารถควบคุม ได้ และมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชน จำเป็นต้องขอความร่วมมือจากหน่วยงานสนับสนุนทางราชการ ให้ผู้ชำนาญการ ปก. เทศบาลเมืองคลองหลวง ร่วมกับ ED ของ โรงไฟฟ้า แจ้งขอรับการสนับสนุนไปให้ กอ.ปท. จังหวัดปทุมธานี เพื่อเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 (แผนฉุกเฉิน จังหวัดปทุมธานี)

10.3 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

10.3.1 การรับทราบสถานการณ์ในการฉุกเฉิน ระดับที่ 3

เมื่อเกิดข้อผิดพลาด โรงไฟฟ้า ผู้รับผิดชอบตามแผนฉุกเฉิน โรงไฟฟ้าแจ้งระงับเหตุ ซึ่งเป็นกรปฏิบัติการ แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เมื่อเกิดเหตุการณ์สามารถของพนักงาน โรงไฟฟ้าทดลองกลาง ให้ แจ้ง กอ.ปท.เทศบาลเมืองคลองหลวง เจ้าหน้าที่ดำเนินการปฏิบัติการตาม แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ในขณะปฏิบัติงานแผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 และ 2 ดังกล่าว โดยทาง ปก.เทศบาลเมืองคลองหลวง รายงานให้ กอ.ปท.ปทุมธานี ทราบสถานการณ์แล้วแล้วแล้ว ซึ่งงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดปทุมธานี จะประเมินสถานการณ์ว่า ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 นี้มีแนวโน้มจะฉุกเฉินขอขงจนถึงระดับที่ 3 หรือไม่ แล้วนำรายงานต่อผู้ราชการ จังหวัดปทุมธานี (กอ.จว.ปทุมธานี) เพื่อพิจารณาว่า ควรแจ้งฝ่ายต่างๆ ทั้ง 8 ฝ่ายที่จะต้องประชุมกันช่วยเหลือเหตุการณ์ ทราบสถานการณ์เพื่อเตรียม หรือแจ้งผู้ว่าการฉุกเฉินระดับที่ 3 จะได้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้หรือไม่ พร้อมแจ้งผู้สนับสนุนช่วยเหลือภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 3

10.3.2 การจัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 3
ศร.ปทุมธานี (กอ.จว.ปทุมธานี) ซึ่งประกาศภาวะฉุกเฉินและจัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉิน โดยแจ้งทุกฝ่ายและหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันพื้นที่ ที่กำหนดลดความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ที่เกิดภัย ดังนี้

10.3.3 สถานที่ตั้ง ศูนย์อำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉิน

10.3.3.1 ที่หมายที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมหรือสถานที่ปลอดภัยในเขตพื้นที่เกิดภัย

10.3.3.2 ที่หมายที่ 2 ศาลากลางจังหวัดปทุมธานี อำเภอ กิ่งอำเภอ เทศบาล เขตพื้นที่ หรือสถานที่อื่นที่สามารถอำนวยความสะดวกฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากสภาพพื้นที่ที่เกิดภัย เช่น ระยะห่างจากจุดเกิดภัย อุปกรณ์สนับสนุน ความสะดวกและปลอดภัยในการบริหารและการขอรับการสนับสนุน ฯลฯ

11. การดำเนินการภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

11.1 การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

หลังจากควบคุมสถานการณ์ทั้งหมดได้แล้ว ให้ OC และ ED ร่วมกันพิจารณา เพื่อยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ ทุกฝ่ายต้องมั่นใจว่าจะไม่เกิดอันตรายใดๆ ขึ้นอีกในพื้นที่ที่เกิดเหตุหรือพื้นที่ข้างเคียง แต่กึ่งพิจารณาเห็นว่า ควรมีแผนฉุกเฉินบางชนิดหรือพร้อมสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอีกให้ดำเนินการต่อไปได้

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

11.2 การดำเนินการภายหลังภาวะฉุกเฉิน (กรณี มีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต)

1. สอบสวนสาเหตุและจัดทำรายงาน
 - หน่วยงานภายใน
 - 1. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า จะแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อให้ดำเนินการ
 - 2. สอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดเหตุการณ์
 - 3. สืบหาสาเหตุเฉพาะของอุปกรณ์ รวมถึง อุปกรณ์ความปลอดภัย
 - 4. จัดทำรายงาน ตามหลัก ความเสียหายและมาตรการป้องกัน ให้ผู้รับผิดชอบทราบตามลำดับ
2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) (SHE)

จัดทำรายงานตามแบบ สป.ร. 5 กรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการกระทบอันตรายจากการทำงาน มีผู้บาดเจ็บเจ็บป่วย หรือเสียชีวิตหา เพื่อส่งสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 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 ทีมรักษาความปลอดภัย ไปยังพื้นที่ ที่เกิดภาวะอันตรายจนทำให้ได้รับผลกระทบและรายงานสถานการณ์ให้ ED ทราบเป็นระยะ
5. เจ้าหน้าที่มีประสบการณ์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ความช่วยเหลือสาธารณะให้ผู้ประสบภัยและผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินอย่างดีที่สุด
6. SHE จัดตรวจสอบผลกระทบเบื้องต้นเกี่ยวกับด้านสุขภาพ เสียง น้ และสุขภาพของชุมชน กักตุนแนวทางแก้ไข ปัญหาเบื้องต้น ตลอดจนแนวทางปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบ ให้กลับสู่สภาพเดิม
7. ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการฟื้นฟูสภาพโรงไฟฟ้าให้กลับสู่สภาพปกติ
8. สรุปเหตุการณ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบข้อเท็จจริง

12. การฝึกอบรม การซ้อมตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

12.1 การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

การปฏิบัติงานใน โรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการใดก็ตามในปัจจุบัน ได้คำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญ แม้แต่รูปทรงถึงขั้นความสำคัญของการปลอดภัย จึงได้ยกกฎหมายควบคุมความปลอดภัยของสถานประกอบการต่างๆ ให้ปฏิบัติงานตามกฎหมายและระเบียบอย่างเคร่งครัดและเข้มงวด โรงไฟฟ้าคลองหลวง ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบ การฯ ให้ดี และผู้ปฏิบัติงานรวมทั้งบุคลากร ที่เข้ามาปฏิบัติงาน ให้ได้รับความปลอดภัย จึงได้ให้ ส่วนควบคุมความปลอดภัยจัดการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าคลองหลวง เพื่อป้องกันและรักษาทรัพย์สินให้ได้รับความปลอดภัย

12.2 วัตถุประสงค์

- 12.2.1 เพื่อให้ความรู้การใช้โปรแกรมฝึกซ้อมเบื้องต้น
- 12.2.2 เพื่อฝึกทักษะด้านพลับการเผชิญเหตุในแต่ละเหตุการณ์
- 12.2.3 เพื่อให้ความรู้ในด้านความปลอดภัยทั่วไป
- 12.2.4 เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถช่วยเหลือตนเองและผู้อื่น ได้อย่างปลอดภัย
- 12.2.5 เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน ในการดับเพลิงอย่างถูกต้องและปลอดภัย

12.3 เป้าหมาย

- 12.3.1 ผู้ปฏิบัติงานในทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ต้องฝึกอบรมในหัวข้อที่ 12.2.1 ถึง 12.2.5

12.4 ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่เดือน มกราคม – ธันวาคม ของทุกปี

12.5 การดำเนินงาน

- 12.5.1 SHE จัดการฝึกอบรมให้ความรู้และทักษะแก่ผู้ปฏิบัติงานในทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้
 - 12.5.1.1 เรียนรู้ทฤษฎีการเกิดเพลิง ศึกษากฎการใช้โปรแกรมดับเพลิงเบื้องต้น ด้วยตัวแบบแบบมือถือ เช่น การดับเพลิงด้วยผงเคมีแห้ง หรือการดับเพลิงด้วย CO₂
 - 12.5.1.2 เรียนรู้ ขั้นตอนของเพลิงและเทคนิคในการใช้ถังดับเพลิงในการดับเพลิง ด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ, มีดดับเพลิงด้วยน้ำ และฉีดดับเพลิงด้วยน้ำยา Foam
 - 12.5.1.3 ศึกษาใช้อุปกรณ์ดับเพลิง การเตือนภัยผู้บาดเจ็บเบื้องต้น สำหรับผู้ที่มีหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน
 - 12.5.1.4 ศึกษาใช้เครื่องช่วยหายใจเคมีกึ่งอัตโนมัติ (SCBA) สำหรับผู้ที่มีหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน
 - 12.5.1.5 เรียนรู้และมีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ช่วยชีวิต สำหรับผู้ที่มีหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน
- 12.5.1.6 ทีมซ้อมดับเพลิงและทีมซ้อมหนีไฟประจำปี (ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณ โรงไฟฟ้าทุกคน)
- 12.5.2 เมื่อผู้ปฏิบัติงานผ่านการฝึกอบรมตามที่กำหนดแล้ว SHE จะ ได้จัดการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี เพื่อให้สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินตามกฎหมายแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับ การป้องกันและภัยพิบัติ พ.ศ. 2555 เพื่อเป็นการทดสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน

12.6 การประเมินผล

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่ได้รับฝึกอบรมฯ ต้องทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม

12.7 ผลที่คาดหวังจะได้รับ

ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในแผนฉุกเฉิน สามารถใช้อุปกรณ์ในการดับเพลิงเบื้องต้น การใช้ SCBA การใช้อุปกรณ์กู้ภัย / การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บเบื้องต้น การตรวจพบอุปกรณ์กู้ภัย และเข้าโจมตีทางเพลิงตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.8 ผู้รับผิดชอบ

12.8.1 SHE

13. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากสารเคมีทั่วห้อง

การผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยระบบพลังความร้อนร่วม ย่อมหนีไม่พ้นที่จะต้องมีการนำสารเคมีอันตรายมาใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตฯ ดังนั้น การควบคุมความปลอดภัยในการใช้งานสารเคมีอันตรายต้องเป็นเรื่องที่สําคัญมาพรึ่ส่วนแต่ถึงแม้ว่าเราจะให้ความสําคัญและดูแลอย่างดีอย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงภัยอันตรายในหอผลิตไฟฟ้าไม่ได้มีเพียงอย่างเดียวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับตัวคนและทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าตลอดวงจร จึงได้กำหนดแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากสารเคมีทั่วห้องขึ้น เพื่อให้พร้อมอยู่เสมอ

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภายในโรงไฟฟ้าตลอดวงจรและหน่วยงานภายนอก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากสารเคมีทั่วห้องได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นข้อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระยะก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และภายหลังภัยที่ผ่านไปเรียบร้อยแล้ว

ภาพเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

1. ศึกษาแผนฉุกเฉินสารเคมีทั่วห้องปีละ 1 ครั้ง โดย SHE เชิญผู้ที่เกี่ยวข้องประชุม เพื่อวางแผนและเขียนบทการซ้อมในแต่ละปี และเก็บรายงานการประชุมผลการซ้อมและการแก้ไข เพื่อให้ปรับปรุงแผนฉุกเฉินในปีต่อไปให้ทันสมัยตลอดเวลา
2. SHE มีหน้าที่ดำเนินการให้มีการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ควบคุมการฉุกเฉินให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
3. SHE ทำการตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสาร รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในห้อง Control Room CCB เช่น ไฟฉาย, วิทยุสื่อสาร, ระบบแสงสว่าง, เอร์, เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น ให้ครบและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยต้องทำการตรวจสอบทุก 1 เดือน ตามแบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้อง Central Control Room CCB
4. ให้ SHE ดูแลอุปกรณ์เครื่องระงับเพลิง ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยให้ สวทสและบันทึกผลลงในแบบฟอร์มที่กำหนด เดือนละ 1 ครั้ง และให้ผู้ควบคุมห้องที่ใช้ตรวจสอบติดไว้กับอุปกรณ์ดังกล่าวเพื่อใช้ตรวจสอบ
5. SHE ตรวจสอบอุปกรณ์คัดป้อนี้นี้ ทุกคืน

1. SCBA บันทึกการตรวจพบในแบบฟอร์ม
2. Full Facepieces Respirators บันทึกการตรวจสอบในแบบฟอร์ม

ภาพปฏิบัติในสภาวะเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. ในกรณีที่เกิดเหตุจากสารเคมีทั่วห้อง ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าตลอดวงจร
2. การระงับหรือผู้ประสบภัย ให้ถือว่าเป็นหน้าที่สําคัญเป็นอันดับแรก
3. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับความเสี่ยง โดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดการจราจรบริเวณที่ประสบภัย

4. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือ ให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์ด้านความปลอดภัย เพื่อให้ผู้บริหารทราบข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน จนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

การปฏิบัติในสถานะภัยถึงถิ่นเหตุฉุกเฉิน

1. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ได้รับความเสียหาย โดยประสานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉิน โรงไฟฟ้า ตลอดจนหลวง
2. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการเชิญผู้เกี่ยวข้องประชุมสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อหาทางแก้ไขและป้องกันต่อไป

14. สารเคมี

14.1 สารเคมี Sodium Hydroxide (NaOH 50%)

1. ชื่อและลักษณะของสารเคมี

- 1.1 สารบางตัวอาจถูกเผาไหม้ได้ แต่มีอายุเกิดไฟเองได้
- 1.2 สารไวไฟ/ก๊าซพิษ อาจสะสมอยู่ในภาชนะบรรจุได้
- 1.3 สารบางชนิดอาจทำให้เกิดการเผาไหม้ได้ (เช่น ไม้, กระดาษ, น้ำมัน ฯลฯ)
- 1.4 สารบางชนิดอาจทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ

2. ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

- 2.1 การสัมผัสโดยตรง อาจทำให้ผิวหนังไหม้และเป็นอันตรายต่อดวงตา
- 2.2 การหายใจเข้าไป จะเป็นอันตรายอย่างยิ่ง
- 2.3 เหล็กใหม่ อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองหรือการพิษ
- 2.4 น้ำทิ้งจากการดับเพลิง หรือการเชื่อมอาจสาร อาจก่อให้เกิดปัญหาเหม็นได้

3. วิธีแก้ไขเมื่อหกรั่วไหล

- 3.1 แยกบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ กับบริเวณห้ามเข้าและเขตอันตราย
- 3.2 อยู่ห่างไกล และอย่าอยู่ในที่ต่ำ
- 3.3 ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด SCBA และชุดหยุดเพลิง ซึ่งจะป้องกันได้อย่างดี
- 3.4 ห้ามและต้องหรือเดินเข้าไปบนสาร ระงับการรั่วไหล ถ้าสามารถทำได้โดยไม่เสี่ยงอันตราย
- 3.5 สารหกรั่วไหลเล็กน้อย : คนเดียวหรือ 2 คนช่วยกัน หรือ 3 คนช่วยกันก็ได้ ไฟดับได้ แต่ถ้าได้สารเคมีเพื่อขอ

การกำจัดต่อไป

- 3.6 สารหกรั่วไหลเล็กน้อย และแห้ง : จัดใส่ภาชนะที่สะอาดแห้งและมีฝาปิดมิดชิด แล้วเคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่หกรั่วไหล
- 3.7 สารหกรั่วไหลจำนวนมาก : ทำห้ามกับของเหลวที่หกรั่วไหล ให้เพื่อทำการกำจัดต่อไป
- 3.8 ถ้าเกิดปัญหาหมอกพิษ ไฟแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที

4. วิธีป้องกันเพลิงไหม้

- 4.1 เพลิงไม่ติดง่าย : ใช้ผงเคมีแห้ง, CO2, นีดละอองน้ำ หรือใช้ Regular Foam
- 4.2 เพลิงไม่ไหม้ขนาดใหญ่ : นีดละอองน้ำ หรือ นีดละออง หรือใช้ Regular Foam
- 4.3 เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกทันทีที่ ถ้าสามารถทำได้โดยไม่เสี่ยงอันตราย
- 4.4 นีดน้ำพ่นเย็นภาชนะบรรจุที่โดนเปลวไฟจนกว่าเพลิงจะสงบ และอยู่ห่างจากด้านหัวท้ายของ

ภาชนะบรรจุ

5. การปฐมพยาบาล

- 5.1 เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่มีอากาศบริสุทธิ์ ยึดการพยาบาล
- 5.2 ในกรณีสัมผัสกับสาร โดยตรงให้รีบล้างด้วยน้ำทันทีโดยปล่อยให้ น้ำไหลผ่านผิวหนังหรือตาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 5.3 ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารออกทันทีให้ผู้เกี่ยวข้องผู้มีงา และรักษาจุดเหตุพญาร่างกายให้ปกติ

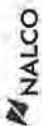
Section 5: Accidental Release Measures

Small Spill:
The material should be taken to a spill area and placed in a spill container. Place caution tape to surround spill area. Do not touch or breathe vapors. Notify your supervisor.

Large Spill:
The material should be taken to a spill area and placed in a spill container. Place caution tape to surround spill area. Do not touch or breathe vapors. Notify your supervisor.

14.6 เปรียบเทียบ NALCO Eliminox (คาร์โบไนด์) 5-10% w/w)

[illegible]



1. The following are the main components of the system:

FALCO • 1393

[illegible]



เอกสารวิจัยเกี่ยวกับความปลอดภัยในครัวเรือน

NALSPERSE® 730B

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

[illegible]

คณะกรรมการกำกับและบริหารหลักทรัพย์ที่ผลิตจากธรรมชาติ
15. แผนป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติจากธรรมชาติ

15.1 แผนป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติจากธรรมชาติ
ประเทศไทยเผชิญภัยพิบัติทางธรรมชาติเป็นประจำทุกปี เนื่องมาจากสภาพทางภูมิศาสตร์ ที่ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขต
ร้อนชื้นตามสมุทร ทำให้ได้รับผลกระทบจากพายุต่างๆ ทั้งมรสุมและมรสุมฤดูร้อน และเกิดความเสียหายต่อชีวิตและ
ทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก การจัดการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติจากธรรมชาติ จึงต้องมีการเตรียมพร้อมโดยผู้ดูแล
วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่
เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทันเวลาและรวดเร็วและมี
ประสิทธิภาพ
2. เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระบ
ก่อเกิดภัย ทุพภิกขภัย และภัยพิบัติภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว

การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

1. SME รวมรวมข้อมูลการเกิดภัยในประเทศไทย พร้อมประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยทางกาย ซึ่งจะต้องค
กระทบกับโรงไฟฟ้าคลองหลวง
2. SME จัดทำแผนเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว
3. SME จัดให้มีการซ้อม สักซ้อม ทบรวม และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณ
ภัยที่เกี่ยวข้อง
4. SME จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ กระจายข่าวสาร สถานการณ์ภัยต่างๆ
5. จัดเตรียมกำลังคน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ยานพาหนะเพื่อเตรียมการอพยพผู้ประสบภัยและ
การขนส่งสิ่งของที่เป็นค่าต่างๆ รวมทั้งจัดชุดสำรวจและจัดชุดเคลื่อนที่เร็วให้พร้อมปฏิบัติการได้
ทันทีเมื่อมีภัยเกิดขึ้น
6. SME จัดเตรียมเครื่องมือสื่อสาร ให้สามารถติดต่อสื่อสารกับทีมผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งติดต่อผู้บริหารได้
อย่างต่อเนื่อง
7. SME จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถนำไปใช้เพื่อปิดกั้นบริเวณพื้นที่ที่เกิดการพังทลายหรือถล่มของ
อาคารเพื่อความปลอดภัยของผู้คน
8. สร้างขวัญกำลังใจให้คนในองค์กร องค์กรสูง หรืออาคารขนาดใหญ่ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่เกิดภัย เพื่
อำนวยความสะดวกในการป้องกันและบรรเทา

การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยขึ้นที่ทำงาน

1. จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจขึ้นภายใน โรงไฟฟ้าคลองหลวง
2. แจ้งเตือนภัย ให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องอพยพออกจากบริเวณอาคาร
3. การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ให้ถือว่าเป็นหน้าที่สำคัญเป็นอันดับแรก
4. กรณีเกิดเหตุความเสียหาย ให้ติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและบรรเทา
สาธารณภัยจากหน่วยงานของกระทรวง เพื่อความสะดวก

5. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับความสะดวกโดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งมีการจัดการจราจรบริเวณที่ประชาชน
6. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์อำนวยความสะดวกเพื่อให้บริการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพและเป็นปัจจุบันจนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

การฟื้นฟูบูรณะ

1. แจ้งโรงพยาบาลเดิมพระเกียรติธรรมศาสตร์ เข้าทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ หรือจัดส่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตเป็นสำคัญ
2. ดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บและผู้เกี่ยวข้อง ทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อประโยชน์ในการช่วยเหลือ
3. จัดการประชาสัมพันธ์ เพื่อฟื้นฟูสภาพจิตใจและสร้างความเชื่อมั่นในการให้ความช่วยเหลือ ต่อผู้ประสบภัยอย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน
4. การซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย โดยดำเนินการตามที่พิจารณาเห็นว่าซ่อมแซมได้ และดำเนินการโดยเร็ว เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ให้จัดการรื้อถอนออกไปเพื่อป้องกันอันตรายต่อภัยพิบัติ

15.2 แผนป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัยในที่ทำงาน

ประเทศไทยเผชิญกับอุทกภัยเป็นประจำ เนื่องมาจากสาเหตุทางด้านภูมิศาสตร์สำคัญที่พื้นที่ตั้งอยู่ในเขตที่ลุ่มต่ำ ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากปริมาณน้ำฝนจำนวนมาก รวมทั้งภาคกลางบางช่วงก็มักประสบน้ำท่วม ทำให้การระดมเข้าเป็นไปได้น้อย ดังนั้นจึงต้องตั้งเป็นปัจจุบัน และเกิดความสูญเสียทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. 2554 เกิดภาวะน้ำท่วมอย่างหนัก ทำให้ประเทศไทยได้รับความเสียหายอย่างมากมาย ดังนั้น จึงต้องมีมาตรการป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัย อุทกภัย

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นแนวทางกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระลอกก่อนเกิดภัย และภัยหลังภัย ได้รับความปลอดภัย

การเตรียมการก่อนเกิดภัย

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

4. จัดเตรียมกำลังคน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ยานพาหนะเพื่อเตรียมการอพยพผู้ประสบภัยและการขนส่งสิ่งของที่จำเป็นต่างๆ รวมทั้งจัดชุดเจ้าหน้าที่และจัดชุดเคลื่อนที่เร็ว ให้พร้อมปฏิบัติการได้ทันทีเมื่อมีภัยเกิดขึ้น
5. SHE จัดเตรียมเครื่องมือสื่อสาร ให้สามารถติดต่อสื่อสารกับทีมผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งติดต่อผู้บริหารได้อย่างต่อเนื่อง

การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยในที่ทำงาน

1. จัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉินภายใน โรงไฟฟ้าคลองหลวง
2. การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ให้ถือว่าเจ้าหน้าที่ทุกคนเป็นอันดับแรก
3. กรณีเกิดความสามารถ ให้ติดต่อขอรับการสนับสนุนจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองหลวง เพื่อขอความช่วยเหลือ
4. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับความสะดวกโดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดการจราจรบริเวณที่ประชาชน
5. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์อำนวยความสะดวกเพื่อให้บริการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพและเป็นปัจจุบันจนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

การฟื้นฟูบูรณะ

1. แจ้งโรงพยาบาลเดิมพระเกียรติธรรมศาสตร์ เข้าทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ หรือจัดส่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตเป็นสำคัญ
2. ดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บและผู้เกี่ยวข้อง ทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อประโยชน์ในการช่วยเหลือ
3. จัดการประชาสัมพันธ์ เพื่อฟื้นฟูสภาพจิตใจและสร้างความเชื่อมั่นในการให้ความช่วยเหลือ ต่อผู้ประสบภัยอย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน
4. การซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย โดยดำเนินการตามที่พิจารณาเห็นว่าซ่อมแซมได้ และดำเนินการโดยเร็ว เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ให้จัดการรื้อถอนออกไปเพื่อป้องกันอันตรายต่อภัยพิบัติ

15.3 แผนป้องกันและบรรเทาภัยจากแผ่นดินไหวและอาการณในที่ทำงาน

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

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานงานปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดภัยแผ่นดินไหว ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระยะก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และภายหลังภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว

การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

1. มาตรการป้องกันภัย

1. SHE รวบรวมข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย ประเมินสถานการณ์การเกิดภัยจากแผ่นดินไหวและอาหารถล่ม
2. SHE จัดให้มีการซ้อม สึกซ้อม ยอมรับ และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกี่ยวข้อง
3. SHE จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ การเอาตัวรอด สถานที่ปลอดภัย ฯลฯ
4. สักรวจอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ที่อยู่ในบริเวณที่มีภัย เพื่อประเมินการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งกำหนดส่งเสริมให้ปรับปรุงแก้ไข ให้การใช้ประโยชน์ในอาคารที่ก่อสร้างไปแล้ว และหรืออาคารที่จะก่อสร้างใหม่ให้ถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย สามารถป้องกันและระงับเหตุที่มิสอดคล้องตามความเหมาะสม
5. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หรือ CCTV เพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัย โดยรอบ

2. มาตรการบริหารจัดการป้องกันภัย

1. เตรียมสถานที่สำหรับอพยพผู้คน และวัสดุอุปกรณ์ อานพาหนะ
2. จัดเตรียมยานพาหนะ เพื่อเตรียมการอพยพผู้ประสบภัยและการขนส่งสิ่งของที่จำเป็นต่างๆ
3. SHE จัดเตรียมเครื่องมือสื่อสาร ให้สามารถติดต่อสื่อสารกับทีมผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งติดต่อผู้บริหารได้อย่างต่อเนื่อง
4. SHE จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถนำไปใช้เพื่อปิดกั้นบริเวณพื้นที่ที่เกิดการพังทลายหรือถล่มของพื้นที่ดินเพื่อความปลอดภัยของผู้คน
5. ตรวจสอบความปลอดภัยของถังเชื้อเพลิง ระบบท่อและอุปกรณ์ พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยของระบบเชื้อเพลิง ที่จะเกิดจากแผ่นดินไหวและปรับปรุงให้สามารถต้านแผ่นดินไหวได้ในระดับที่เหมาะสม

การปฏิบัติในภาวะเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. มาตรการเตือนภัย

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

2. มาตรการรับมือภัย

1. ดำเนินการตามขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. จัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจขึ้นภายใน โรงไฟฟ้ากลาง
3. ปิดกั้นพื้นที่ ไม่ให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าออก โรงไฟฟ้า
4. จัดหน่วยกู้ภัยที่มีความสามารถในการปฏิบัติภารกิจ แบ่งเป็นหน่วยพยาบาล หน่วยดับเพลิง หน่วยความปลอดภัยและจราจร พนักงานสื่อสาร เป็นต้น
5. จัดให้มีการจัดระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณที่ได้รับความเสี่ยงโดยเฉพาะบริเวณอาคาร โดยการประกาศเป็นเขตควบคุม ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดการจราจรบริเวณที่ประสบภัย
6. เมื่อภัยที่เกิดจากแผ่นดินไหวและหรืออาหารถล่มเกิดขึ้น ความสามารถ ให้ติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองหลวง เพื่อขอความร่วมมือช่วยเหลือ

การปฏิบัติหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. มาตรการบริหารจัดการฟื้นฟู

1. ดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินการภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน (หน้า 31)
 - การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
 - การดำเนินงานหลังภาวะฉุกเฉิน (กรณี มีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต)
2. กำหนดและช่วยเหลือผู้ประสบภัย
3. แจ้งโรงพยาบาลบรรเทาสาธารณภัยกรณีพิบัติ เข้าทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ หรือจัดส่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตเป็นสำคัญ
4. ดำเนินการฟื้นฟู สถานที่ปฏิบัติงาน และบุคลากร ให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว

16. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากโรคระบาดในที่ทำงาน

16. แผนป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในท้องถิ่น

ตามที่มีการระบอบของโรคติดต่อต่างๆ อยู่เป็นระยะๆ เพื่อเป็นการป้องกัน และแก้ไข^{๑๖}ให้เกิดความเสียหาย

วัดยประสงค²

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและภาวะฉุกเฉินและการปฏิบัติงานปฏิบัติงานที่
เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขสถานการณ์จากโรคระบาดได้อย่างรวดเร็วและมี
ประสิทธิภาพ
2. เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระยะ
ก่อนเกิดภัย และภายหลังที่จะภัยได้ดำเนินการไปแล้ว

การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

1. จัดให้มีการทวงถามยอดขาดที่อาจเป็นแบบแพร่เชื้อ เช่น เมื่อจับประดู รวมนมไปให้รพที่พ่ดังไว้ และจุดที่แม่มีเชื้อฯ ด้วยแยกออกดก ทุท 2 ชั่วโมง และ จัดหาแยกออกดกให้ รรณ-ส่วนนี้กับงาน เชื้อ-เป็นปกติ และรพประจำหน่วยงานทุกคันเพื่อที่ความสะอาดรท
2. จัดให้มีการจัดตั้งวิธีการล้างมือด้วยสบู่และเจลอย่างถูกต้อง ที่ห้องโรวมทุกจุด
3. ทูทการร่นกันน้ำมือบ่อยๆ โดยใช้ แลเจลมือ ที่ติดตั้งไว้ทุกอาคาร
4. ทูทการไม่ให้กินน้ำ เสดดุดน้ำ อ้วนอาหาร ผ้าเช็ดมือ ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว ร่วมกับผู้อื่น
5. ทูทการไม่ให้รวมกลุ่มให้ติดกันอยู่ด้วยมือมีการทวงถามโรคติดต่อ
6. ทูทการร่นกันเชื้อเริมการอยู่ในสถานที่ที่มีผู้สูดมยัดและอากาศถ่ายเทให้ใช้เป็นเวลานาน โดยไม่เข้าเริม
7. ทูทการร่นกันพ่นละอองให้เริมพ่น ลมนี้มาก และออกกักกันร่นไปเสมอ เพื่อให้รพทางแข็งแรง
8. ผู้ที่มีอาการใกล้ถึงถึงอาการจากโรคติดต่อ เช่น โรคแดง โรคห้อยร่งง โรคไข้หวัดใหญ่สาขกนัรใหม่ 2009 เป็นต้น ขอความร่วมมยให้สรวมนักากอนมย โดยติดต่อดจรณ ได้ที่รพารณารณ หรือเจ้าหน้าที่รพารณารณทั่วไป และพบแพทย์เพื่อทำการรักษา หากมยอาการที่คาดว่าจะเป็นติดอยู่เริม สมควร

การปรับตัวเมื่อเกิดการระบาดในที่ทำงาน

1. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทุกคนที่ซื้อประกันชีวิตต้องสวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการติดต่อจากคลงกายนอก

- ผู้บังคับบัญชาต้องตระหนักถึงผลกระทบด้านขึ้น-ไป และ ผู้ควบคุมงานเชิงบริหารอาชีพ หรือชั่วคราวเป็น ผู้รับผิดชอบในการดูแล ผู้ใช้เงินบัญชี พนักงานเชิงธนาคารในสังกัด หรือ บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่องาน ในการแจกจ่าย/โอนเงินจากธนาคาร ในกรณีที่เห็นว่าบุคคลนั้นมีอาการ ใจหรือจน หรือ ขาดความร่วมมือให้ทุกคนที่ทำงานร่วมกันแบบใกล้ชิด เช่น ประชุมร่วมกัน ตาม ได้หน้าภาคอนามัย ตลอดจน
- เมื่อผู้รับผิดชอบข้อข้อ 2. พบเห็น หรือ ทราบว่า มีผู้ใช้อิทธิพลลึกลับและเชิงวิปริตคล้าย เช่น โรคจิตแดง โรคซึมเศร้า โรค ไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดใหญ่ 2009 เป็นต้น ให้รีบดำเนินการตรวจวินิจฉัย และแจ้งให้ SHE เข้าไปติดตาม ดูแล และรักษาพยาบาล ของพนักงาน
- เมื่อพบว่าผู้ปฏิบัติงานโรควิกลจริตในบริเวณพื้นที่โรง ให้ได้ผลของทาง ให้ SHE ปัดกันบริเวณตามที่งานเป็นและแจ้งให้ Admin. มารับเพื่อเข้าเข้ารักษาที่หาความระบอบาบริเวณนั้น
- สำหรับงานเดินเครื่อง และบำรุงรักษา ขอให้ ผู้จัดการส่วน ผลิตธนาคารเงินปัน และการตลาดของ พนักงานและพนักงาน อื่นๆในในสังกัด เพื่อเตรียมสถานการณ์ และวางแผนในการจัดหาพนักงานทดแทนพนักงานและพนักงานเชิงธนาคารในสังกัดที่ลาป่วย ตามความจำเป็น เพื่อมิให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินงานของบริษัท
- เพื่อเป็นการช่วยเหลือ และบรรเทาความเดือดร้อนของพนักงาน หากพนักงานป่วยเป็น โรครุนแรงได้ ซึ่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานของบริษัท นอกเหนือจากประกันสุขภาพที่มีบริษัทจัดเตรียมไว้สำหรับดูแลรักษาพยาบาลให้แก่พนักงานแล้ว หากพนักงานมีค่าใช้จ่ายส่วนเกินค่ารักษาพยาบาลประเภท OPD เนื่องจากแพทย์สั่งให้ตรวจหาเชื้อจากโรคระบาดดังกล่าว บริษัท จะจ่ายค่ารักษาพยาบาลส่วนเกินดังกล่าวให้กับพนักงาน โดยพนักงานขออนุมัติค่าใช้จ่ายส่วนเกินพร้อมแนบใบกิจกรรมในทรัพย์สินเงิน ในบริเวณพื้นที่ระบอบการจ้างให้ทราบเพื่อจัดหาโรคระบาดดังกล่าว ให้ Plant Manager ยอมรับ

การปฏิบัตินี้ส่งผลให้เกิดการระบาดในท้องถิ่น

17. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากการก่อวินาศกรรม

17. แผนป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากการก่อวินาศกรรม

จากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศ โดยเฉพาะภายในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี เช่นปัญหาทางด้านการธุรกิจ สังคม ความมั่นคงและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อการเจริญเติบโตได้ ดังนั้นเพื่อให้การแก้ไขป้องกันปัญหา ดังกล่าว เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการก่อวินาศภัยขึ้น เพื่อให้พร้อมอยู่เสมอ

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภายในโรงพยาบาลและหน่วยงานภายนอก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหามันที่เกิดจากการก่อวินาศกรรมได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระยะก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และภายหลังภัยก็ได้ผ่านพ้นไปแล้ว

กลไกวิสัยการก่อวินาศกรรม

1. SHE ดำเนินการและหาข่าวการก่อวินาศกรรมที่อาจเกิดขึ้นภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวงจากแหล่งข่าวที่เชื่อถือได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มิใช่เหตุการณ์ที่ไม่ปกติ เช่น กรณีมีการชุมนุมประท้วงต่างๆ ภายในพื้นที่ใกล้ติดโรงพยาบาลที่คลองหลวง
2. กำหนดกฎระเบียบเกี่ยวกับภายในพื้นที่โรงพยาบาลที่คลองหลวงก่อนได้รับอนุญาตจาก SHE
3. กำหนดกฎระเบียบไว้เพื่อให้เจ้าหน้าที่ต้องจนหรือปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวง ซึ่งผ่านการตรวจสอบเอกสาร ถึงเอกสารเตรียมและยอมรับก่อนเข้าทำงานจนเจ้าหน้าที่ก่อนทุกครั้ง
4. กำหนดกฎระเบียบไว้ให้ทุกพื้นที่จะเข้าไปโรงพยาบาลที่คลองหลวง ซึ่งผ่านการตรวจทั่วไปทุกคืน หรือผ่านการอนุมัติจากตำรวจ
5. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่เฝ้าระวังเหตุการณ์ภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวงตลอดเวลา
6. ติดตั้งกล้องที่วังจระบิตในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภายในโรงพยาบาลที่คลองหลวง พร้อมบันทึกเหตุการณ์ตลอดเวลา

การปฏิบัติในสภาวะเกิดเหตุฉุกเฉิน

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

3. กรณีมีผู้เห็นพยานหรือสงสัยอยู่ภายในพื้นที่โรงพยาบาลที่คลองหลวง ให้ SHE ทำการปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทันที ถ้าเห็นว่าเป็นอันตรายกับผู้คนให้อพยพผู้คนไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยและรีบรายงานให้ผู้บริหารทราบทันที
4. กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินมีผู้ได้รับบาดเจ็บ ให้รีบพยามยช่วยเหลือผู้บาดเจ็บทันที ถ้ามีความสามารถที่ช่วยเหลือได้ ให้รีบนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล
5. การรายงานความเสียหายและความช่วยเหลือให้รายงานเป็นระยะ ไปยังศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ เพื่อให้ผู้บริหารทราบข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบันจนกว่าเหตุการณ์จะยุติ

การปฏิบัติในสภาวะหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

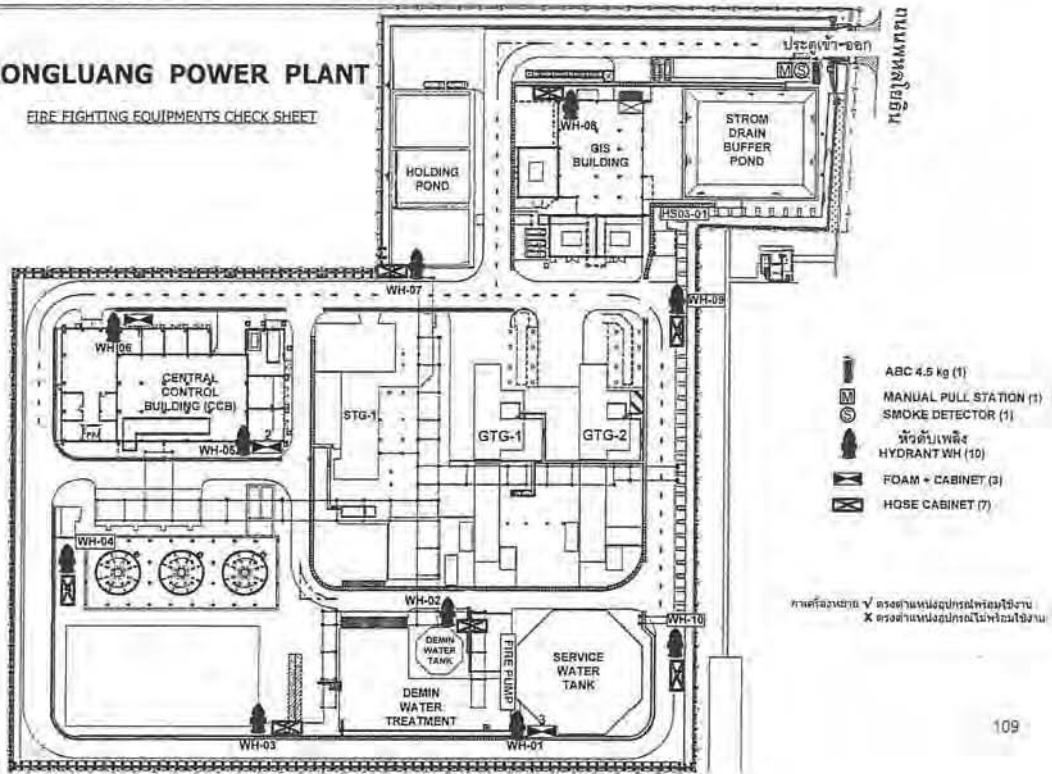
1. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่ได้รับความเสียหาย โดยประสานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจนแผนฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง
2. SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการเชิญผู้เกี่ยวข้องประชุมสอบสวนอุบัติเหตุเพื่อหาสาเหตุและป้องกัน

ต่อไป

แผนที่แสดงอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งเตือนภายในโรงไฟฟ้า

KLONGLUANG POWER PLANT

FIRE FIGHTING EQUIPMENTS CHECK SHEET



109

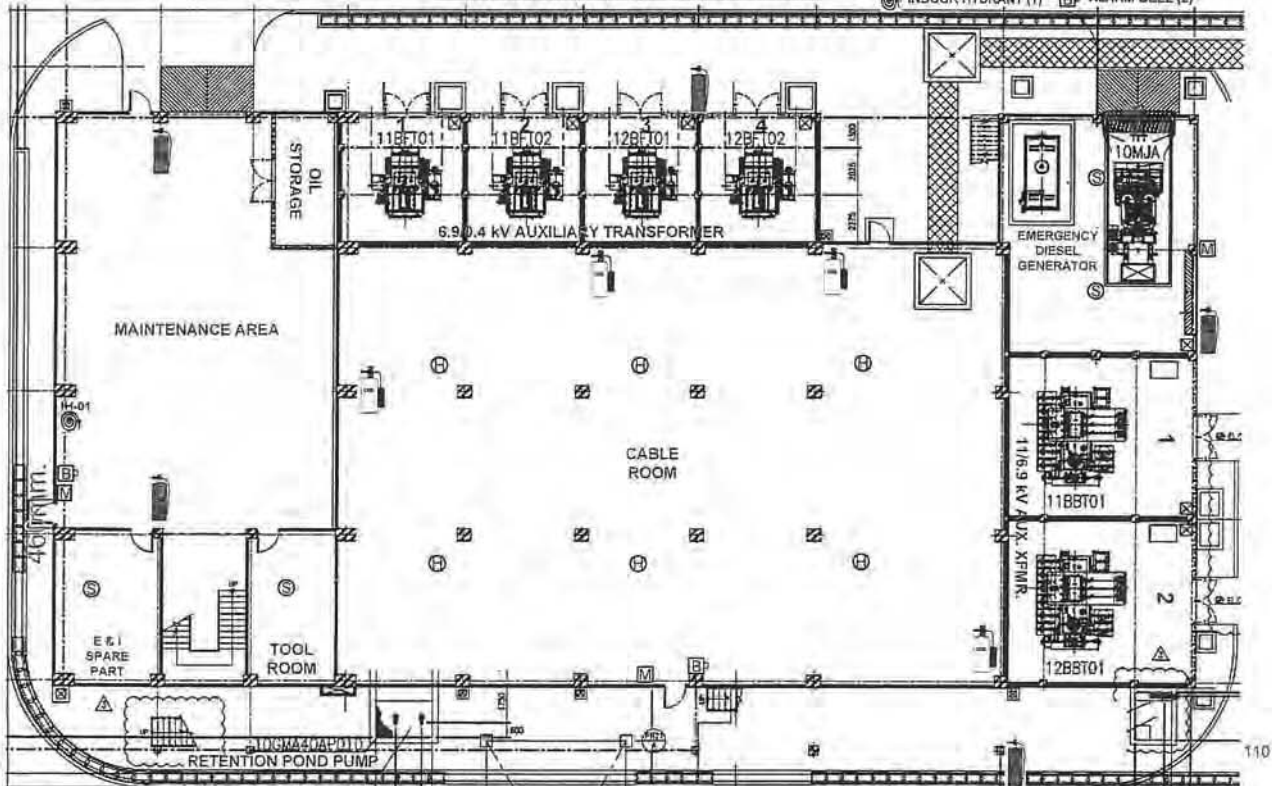
KLONGLUANG POWER PLANT

CENTRAL CONTROL BUILDING

1st FLOOR FIRE FIGHTING EQUIPMENTS CHECK SHEET

หากตัวเลขภายใน ✓ ตรงตามแผนอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
X ตรงตามแผนอุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย

- ABC 4.5 kg (5)
- CO₂ 6.8 kg (5)
- INDOOR HYDRANT (1)
- MANUAL PULL STATION (3)
- SMOKE DETECTOR (4)
- HEAT DETECTOR (6)
- ALARM BELL (2)

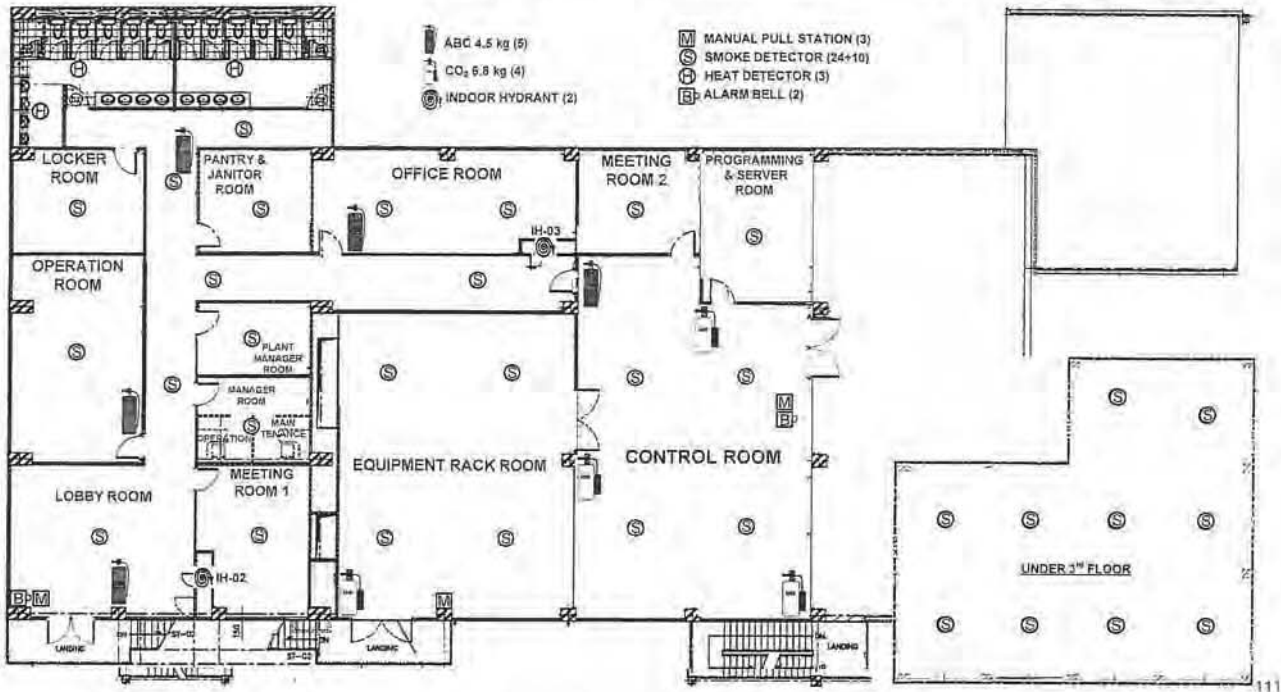


110

การเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์หรืองาน
 การเครื่องหมาย X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์หรืองาน
 การเครื่องหมาย X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์หรืองาน

KLONGLUANG POWER PLANT **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)



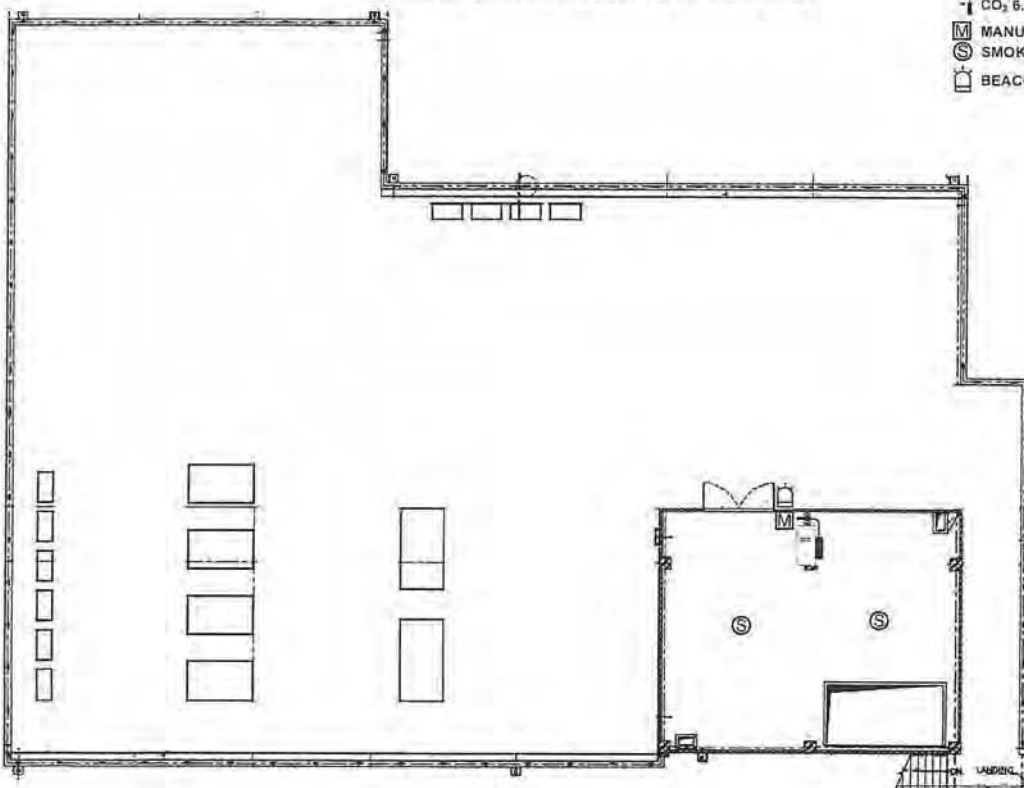
111

การเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์หรืองาน
 การเครื่องหมาย X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์หรืองาน

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)

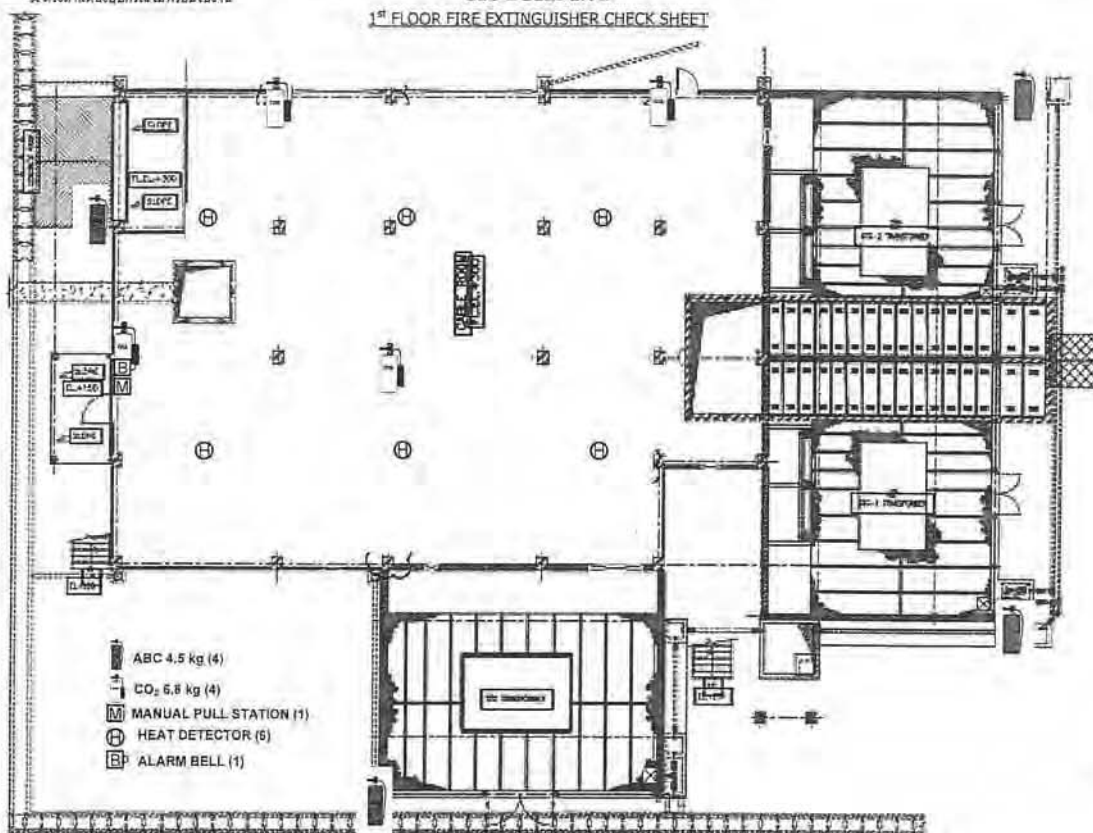


112

กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์หรือใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

KLONGLUANG POWER PLANT GIS BUILDING

1st FLOOR FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET

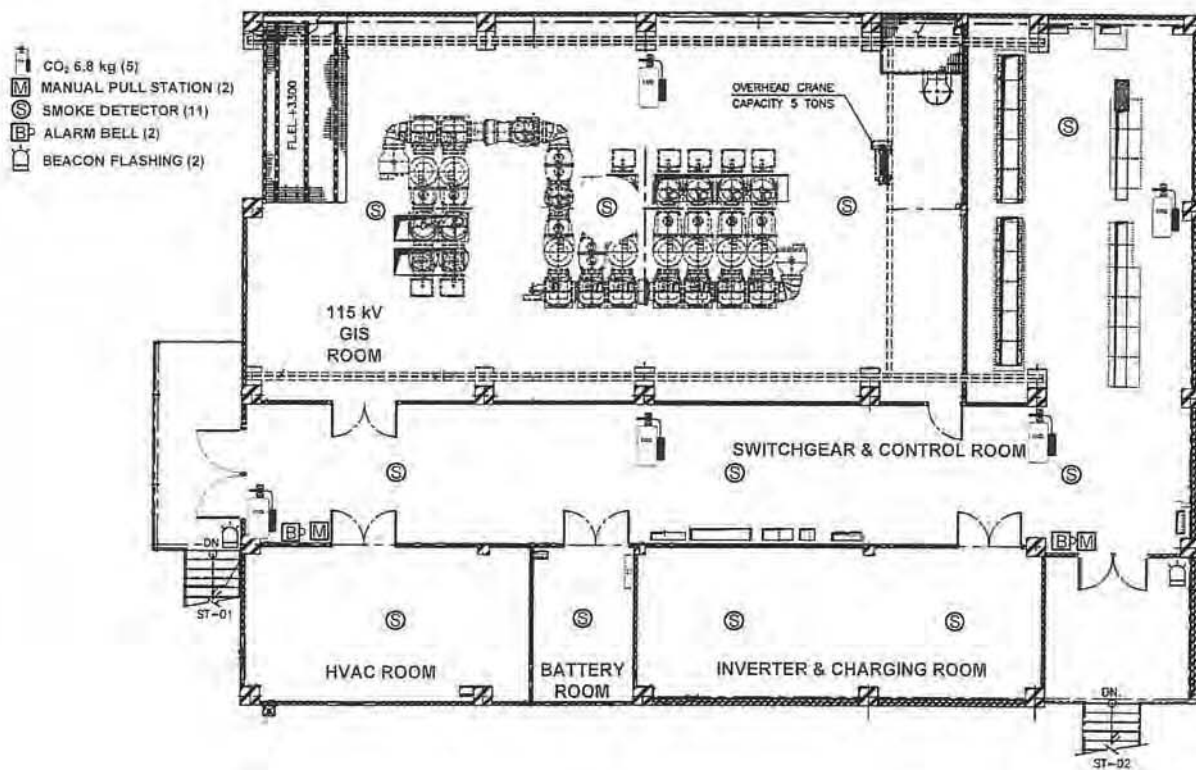


113

กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์หรือใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

KLONGLUANG POWER PLANT GIS BUILDING

2nd FLOOR FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET



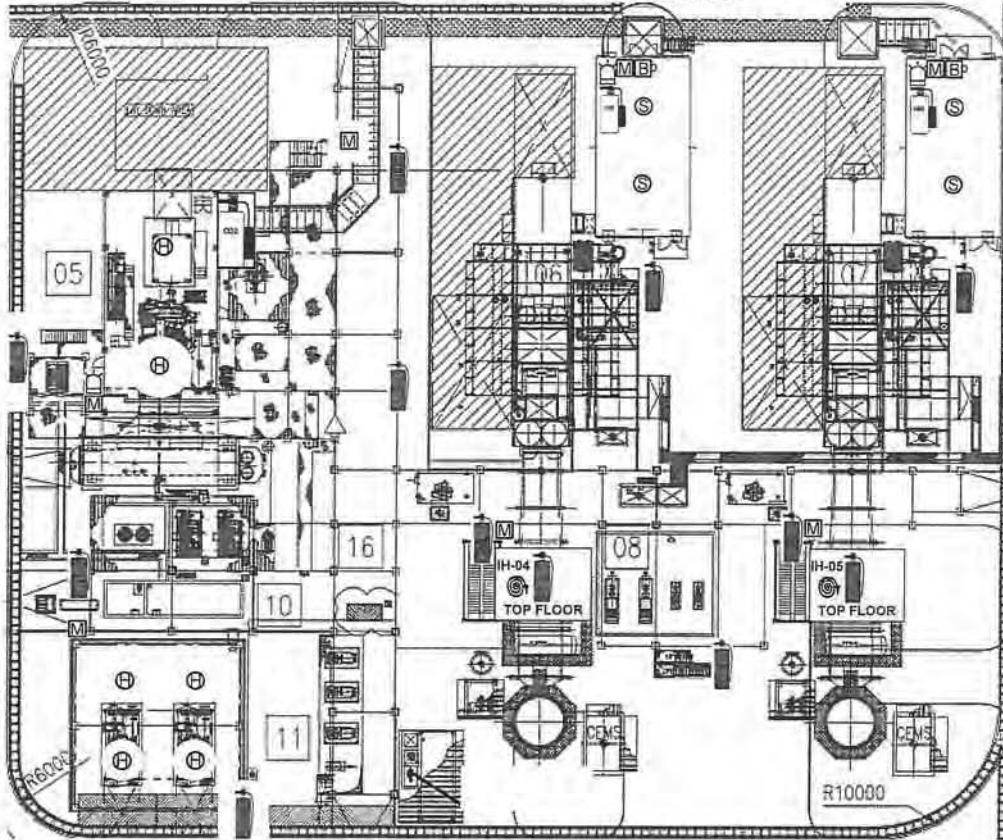
114

กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์พร้อมใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

KLONGLUANG POWER PLANT

STG, GTG, HRS

FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET



- ABC 4.5 kg (12)
- CO₂ 23.0 kg (1)
- CO₂ 6.8 kg (2)
- MANUAL PULL STATION (7)
- SMOKE DETECTOR (4)
- HEAT DETECTOR (5)
- ALARM BELL (2)
- BEACON FLASHING (3)
- MOTOR SILEN (1)
- INDOOR HYDRANT (2)

115

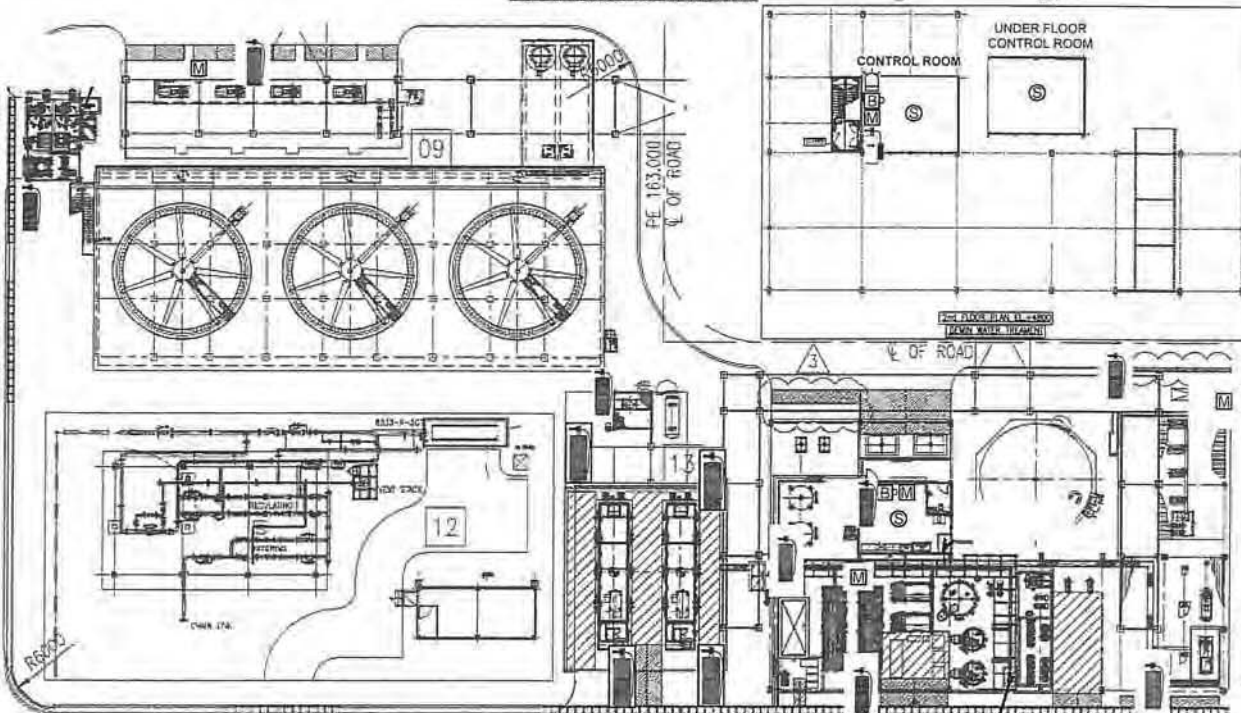
KLONGLUANG POWER PLANT

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

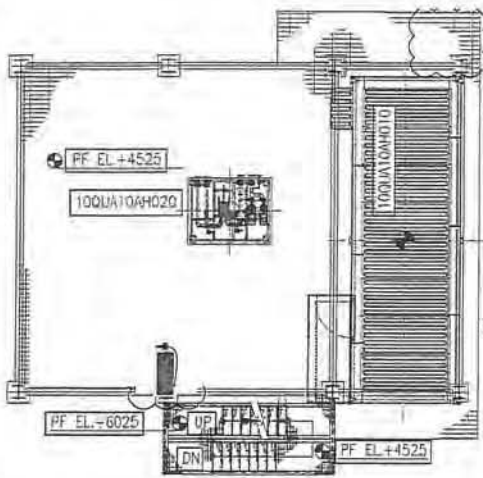
KLONGLUANG POWER PLANT DEAERATOR

2nd 3rd 4th PLAN FIRE EXTINGUISHER CHECK SHEET

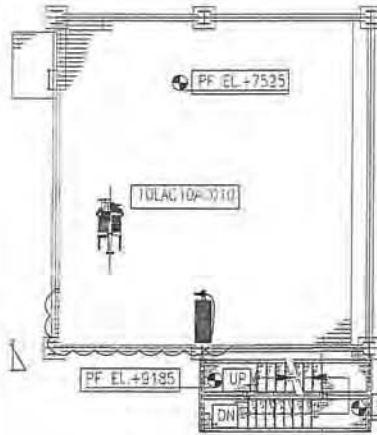
กาเครื่องหมาย ✓ ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันใช้งาน
X ตรงตำแหน่งอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

ABC 4.5 kg (3)

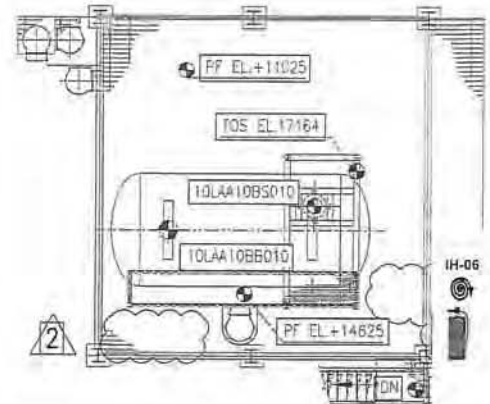
INDOOR HYDRANT (1)



2nd PLAN VIEW EL.+4500
DEAERATOR



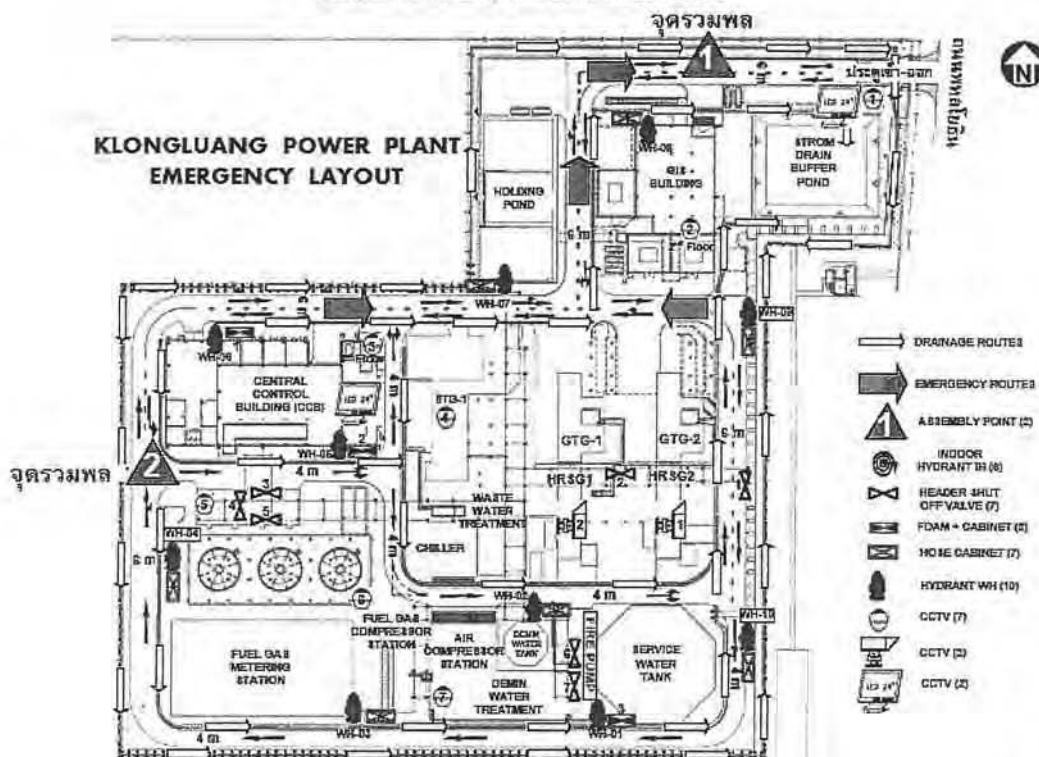
3rd PLAN VIEW EL.+7500
DEAERATOR



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 ผู้จัดการทั่วไป โรงไฟฟ้าคลองหลวง
3. **ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง (Operation Manager)**
หมายถึง ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง โรงไฟฟ้าคลองหลวง
4. **ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา (Maintenance Manager)**
หมายถึง ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา โรงไฟฟ้าคลองหลวง
5. **SHE (Safety, Health and Environment)**
หมายถึง พนักงานด้านความปลอดภัย อีเอชเอ็ม และสิ่งแวดล้อม
6. **รป.**
หมายถึง เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยผู้รับจ้าง ที่ทำงานตามสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา จ้างรักษาความปลอดภัย ระหว่าง โรงไฟฟ้าคลองหลวง กับ ผู้รับจ้าง
7. **กอ.ปท.**
หมายถึง กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับแผนระงับเหตุฉุกเฉินฉบับนี้ โดยตรง คือ กอ.ปท.เทศบาลเมืองคลองหลวง และ กอ.ปท.จังหวัดปทุมธานี
8. **จุดรวมพล (Assembly Point)**
หมายถึง พื้นที่ซึ่งกำหนดไว้สำหรับการรวมพลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน มีด้วยกัน 2 จุดที่ 1 ใช้เพื่อรวบรวมบุคคล / พนักงาน / คนงานทั้งหมด / ผู้มาติดต่องาน และบุคคลภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ โรงไฟฟ้าคลองหลวง ในกรณีฉุกเฉิน สำหรับจุดที่ 2 ใช้เฉพาะกรณีจุดรวมพลที่ 1 ไม่สามารถใช้เป็นทางออกจาก โรงไฟฟ้า ได้เท่านั้น
9. **ทีมกู้ภัย (Rescue Team)**
หมายถึง ผู้กำหนดให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โดยรายงานตรงต่อ OC
10. **ผู้บังคับดับเพลิง (Fire Leader; F/L)**
หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ควบคุมประสานงานทีมดับเพลิง และทีมช่วยชีวิตทุกทีมในการเข้าระงับเหตุ โดยรับคำสั่ง / กลยุทธ์การดำเนินการจาก OC มาปฏิบัติ (รวมทั้งทีมสนับสนุนจากภายนอก)
11. **ผู้ควบคุมจุดรวมพล**
หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ในการตรวจสอบหรือนับยอดบุคคล ณ จุดรวมพลนั้นๆ
12. **ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (Mutual-Aid Co-Ordinator; MC)**
หมายถึง ผู้ประสานงานระหว่าง OC กับหน่วยงานสนับสนุนภายในและหน่วยงานสนับสนุนภายนอก

13. **ผู้บัญชาการ ณ จุดเกิดเหตุ (On-scene Commander ; OC)**
หมายถึง ผู้สั่งการการเข้าระงับเหตุ ณ จุดเกิดเหตุ
14. **ผู้บัญชาการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director ; ED)**
หมายถึง ผู้รับผิดชอบการสั่งการสูงสุดในการฉุกเฉินปฏิบัติหน้าที่ที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
15. **แผนฉุกเฉินจังหวัดปทุมธานี**
หมายถึง แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินจากโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ที่หน่วยงานราชการร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดปทุมธานีจัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นแผนในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น กับ โรงงานอุตสาหกรรม และการขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ใ้บังคับกับทุกโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดปทุมธานี
16. **ทีมดับเพลิง (Fire Team)**
หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ดับเพลิงหรือเข้าระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยรายงานตัวต่อ Fire Leader
17. **พนักงานเสื่อสาร**
หมายถึง ผู้ทำหน้าที่สื่อสารผ่านระบบอุปกรณ์สื่อสารที่มีใช้งานอยู่ในห้องสื่อสารที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
18. **ศอ.**
หมายถึง ศูนย์อำนวยความสะดวกในภาวะฉุกเฉินจังหวัด ที่ถูกจัดตั้งตามแผนฉุกเฉินจังหวัดปทุมธานี ในกรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 (ระดับ 2 แผน ปท. แห่งชาติ) สถานที่ตั้ง ศอ.
- ที่หมายเลข 1 นิคมอุตสาหกรรมหรือสถานที่ที่ปลอดภัยในเขตพื้นที่เกิดภัย
- ที่หมายเลข 2 ศูนย์ราชการจังหวัดปทุมธานี อำเภอ เทพบาล อม. เจดีย์ที่ หรือสถานที่อื่นที่สามารถอำนวยความสะดวกฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่เกิดภัย เช่น ระยะห่างจากจุดเกิดภัย อุปกรณ์สนับสนุน ความสะดวก และปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการขอรับการสนับสนุน 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
- ผู้ทำหน้าที่ ED
- ผู้ทำหน้าที่ MC
20. **ศูนย์ประชาสัมพันธ์**
หมายถึง ศูนย์กลางการดำเนินการเกี่ยวกับงานประชาสัมพันธ์เหตุฉุกเฉิน รับผิดของการจัดทำข่าว การแถลงข่าว และการให้การต้อนรับสื่อมวลชน / มวลชน และ หน่วยงานราชการ กำหนดให้ใช้อาคารควบคุมความปลอดภัย (Guard House) เป็นศูนย์ประชาสัมพันธ์ เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือ 3 ให้บุคคลที่ โรงไฟฟ้าคลองหลวงกำหนด เดินทาง ไปยังศูนย์ประชาสัมพันธ์

21. เหตุฉุกเฉิน (Emergency)

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ทั้งในพื้นที่ โรงไฟฟ้าคลองหลวง และบริเวณชุมชนใกล้เคียง อันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าคลองหลวง เหตุฉุกเฉินจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ ไฟไหม้/ ภัยที่เกิดจากธรรมชาติ

22. เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1

หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่ง ED พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์จะไม่ขยายตัวออกไป สามารถควบคุม หรือระงับ ได้โดยทันที ด้วยปฏิบัติการที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกันแผนฉุกเฉิน พร้อมแจ้งเทศบาลเมืองคลองหลวงเพื่อเตรียมพร้อมในที่ตั้ง

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

หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่ง SME หรือ ED พิจารณาแล้ว เห็นว่า เป็นเหตุการณ์รุนแรง ซึ่งไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่สภาวะที่ปลอดภัยภายในระยะเวลาอันสั้น ได้ด้วยเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าฯ ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกันแผนฉุกเฉิน 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 เป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงมาก ไม่สามารถระงับได้ด้วยเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าฯ และอุปกรณ์ของบริษัท รวมทั้งทีมดับเพลิงของเทศบาลเมืองคลองหลวง หรือมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชน หรือชุมชนข้างเคียง จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการ และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง โดยเข้าสู่แผนฉุกเฉินจังหวัดปทุมธานี

25. First Aid Station

หมายถึง สถานที่ปฐมพยาบาลซึ่งกำหนดให้เป็นพื้นที่ปฏิบัติงานของทีมพยาบาล, พยาบาลและแพทย์ เพื่อให้การรักษารักษาชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในระดับที่สามารถดำเนินการได้

26. Fire Alarm

หมายถึง เสียงสัญญาณเตือนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ทุคน้ๆ

27. Siren

หมายถึง เสียงสัญญาณเตือนภัย เพื่อแจ้งให้ทราบทั่วกันว่า มีเหตุอันตรายเกิดขึ้น และให้เข้าสู่ ภาวะเตรียมพร้อม ไปรวมพลที่จุดรวมพล


28. อพยพ

หมายถึง การอพยพออกนอกโรงไฟฟ้าไปยังพื้นที่ปลอดภัยอย่างเป็นระบบ ภายใต้การควบคุมของหัวหน้าทีมจุดรวมพล

สถานที่เก็บเอกสาร แผนฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง

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

คำสั่ง บริษัท คลองหลวง ภูเก็ต จำกัด เรื่อง การจัดองค์การตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

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

- 5.2.2 ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้ เพื่อให้ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมอยู่เสมอ
- 5.2.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีหน้าที่รวบรวมหรือจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติที่มีใช้อยู่ในโรงไฟฟ้าและวิเคราะห์ดำเนินการในกรณีที่ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อมและอันตรายเพื่อแจกจ่ายไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 5.2.4 ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานและทำการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้ 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) 00			
		WI-SHE-003					
		วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินเนื่องจากก๊าซธรรมชาติรั่วไหล	วันที่บังคับใช้ (Date)		หน้า (Page)		
			20 กรกฎาคม 2560		3	จาก (of)	5

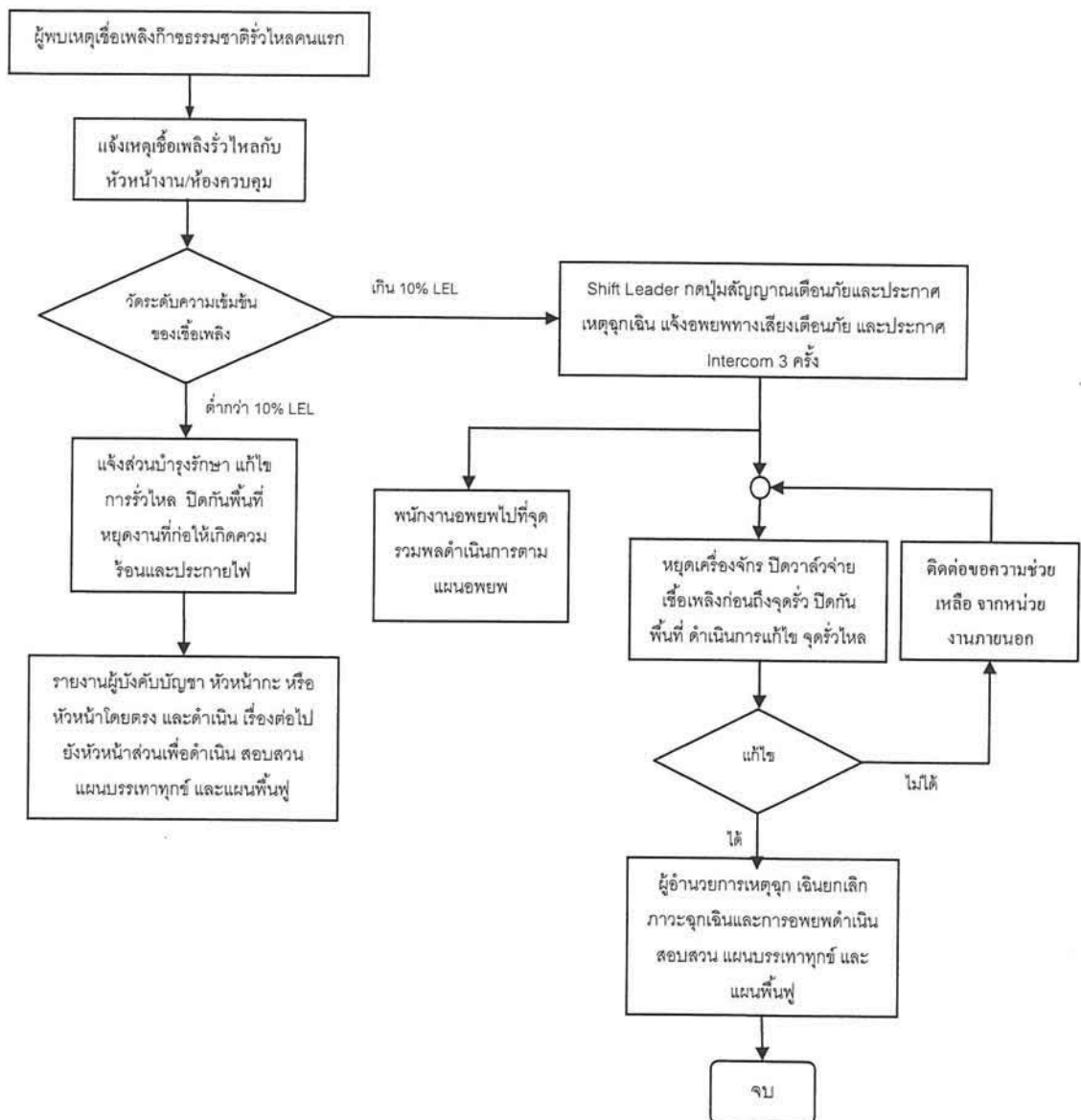
6.3 การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุการณ์ก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

เมื่อเกิดเหตุการณ์ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลให้ปฏิบัติตามขั้นตอนตามตารางดังนี้

เหตุฉุกเฉิน	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ
ระดับความรุนแรงน้อย	1. ผู้พบเห็นคนแรก (พนักงานหรือผู้รับเหมา) จากการได้กลิ่นหรือมองเห็นด้วยตาให้แจ้งเหตุฉุกเฉินกับหัวหน้างานหรือห้องควบคุม	ผู้พบเห็นคนแรก
	2. Shift Leader ส่ง Operator ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบความเข้มข้นของเชื้อเพลิงว่าอยู่ในช่วงปลอดภัยหรือไม่เกิน 10 % LEL ถ้าเกินให้แจ้ง ห้องควบคุมยกระดับความรุนแรงเป็นปานกลาง ส่งปิดกั้นพื้นที่และห้ามบุคคลภายในที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ ส่งหยุดงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟทั้งหมด	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 ส่งปิดกั้นพื้นที่และห้ามบุคคลภายในที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ ส่งหยุดงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟทั้งหมด ในกรณีที่เข้มข้นของเชื้อเพลิงอยู่ในช่วงไม่เกิน 10 % LEL ให้ผู้สั่งการเหตุฉุกเฉินพิจารณาว่าจะหยุดเครื่องจักรหรือไม่	Shift Leader
	4. ทีมฉุกเฉิน สวมชุดดับเพลิง เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้พร้อมรองรับคำสั่งจากผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน	Operator
	5. หัวหน้าทีมฉุกเฉิน สั่งการแก้ไขเหตุฉุกเฉินในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ระหว่างการ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้	ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง
	6. เมื่อสามารถควบคุมการรั่วไหลของเชื้อเพลิงได้แล้ว ให้ดำเนินการตามแผนบรรเทาทุกข์ แผนฟื้นฟูและยกเลิกการอพยพ	รายงาน ผจก. โรงไฟฟ้า

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

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

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

ภาคผนวก 61

แบบถ้ำน้ำสำรองใช้สำหรับดับเพลิง

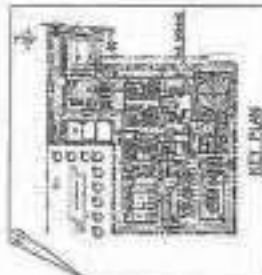


Water storage tank to supply fire line fighting system.

ML DMC NS.1182-AC-06-010-01

AS BUILT

1. The following are the names of the authors of the book "The Art of War": Sun Tzu, Li Shaojun, and Wang Yang-ming.



D. No.	Description of the property	Area		Total area	Remarks
		Plot area	Open area		
1	Plot area	100	0	100	
2	Open area	0	0	0	
3	Total area	100	0	100	

Limghang, William. Project

Kuangsheng Lithium Company Limited

[illegible]

PLOT PLAN FOR SERVICE WATER TANK

1000

—

0102-AB-1

18-0786-02

11