

ภาคผนวก ข-20

เอกสารแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์

PM Master Plan 2024										Inspection sheet for 7&12SPSS (FW)	
Items	Maintenance Plan Description	Interval							Form Description	Form/Work Inspection no.	
		1M	3M	4M	6M	1Y	2Y	3Y			5Y
ME	ELECTRICAL										
1	บันทึกการตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า(เดินเครื่องปกติ)		✓						บันทึกการตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า(เดินเครื่องปกติ)	FW-MTN-ME-01-01	
2	บันทึกการตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า(หยุดเดินเครื่อง)					✓			บันทึกการตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า(หยุดเดินเครื่อง)	FW-MTN-ME-01-02	
3	บันทึกการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า(Oil Type)	✓				✓			บันทึกการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า(Oil Type)	FW-MTN-ME-02-01	
4	บันทึกการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า(Dry Type)						✓		บันทึกการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า(Dry Type)	FW-MTN-ME-02-02	
5	บันทึกการตรวจระบบ BATTERY CHARGER			✓					บันทึกการตรวจระบบ BATTERY CHARGER	FW-MTN-ME-03-01	
6	บันทึกการตรวจระบบ INVERTER			✓					บันทึกการตรวจระบบ INVERTER	FW-MTN-ME-03-02	
7	บันทึกการตรวจ BATTERY (VALVE REGULATED LEAD ACID TYPE)			✓					บันทึกการตรวจ BATTERY (VALVE REGULATED LEAD ACID TYPE)	FW-MTN-ME-03-03	
8	บันทึกการตรวจ BATTERY (LEAD ACID TYPE)								บันทึกการตรวจ BATTERY (LEAD ACID TYPE)	FW-MTN-ME-03-04	
9	บันทึกการตรวจสอบไฟส่องสว่างฉุกเฉินและ โคมไฟที่เข้าจากออกฉุกเฉิน	✓	✓			✓			บันทึกการตรวจสอบไฟส่องสว่างฉุกเฉินและ โคมไฟที่เข้าจากออกฉุกเฉิน	FW-MTN-ME-05-01	
10	บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ตัวจ่ายชนิดลิฟท์และอุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้					✓	✓		บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ตัวจ่ายชนิดลิฟท์และอุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้	FW-MTN-ME-06-01	
11	บันทึกการทดสอบอุปกรณ์ตัวจ่ายชนิดลิฟท์และอุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้						✓		บันทึกการทดสอบอุปกรณ์ตัวจ่ายชนิดลิฟท์และอุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้	FW-MTN-ME-06-02	
12	บันทึกการตรวจสอบระบบสายส่งไฟฟ้าแรงดันเกิน 115kV	✓							บันทึกการตรวจสอบระบบสายส่งไฟฟ้าแรงดันเกิน 115kV	FW-MTN-ME-07-01	
13	บันทึกการตรวจสอบระบบสายส่งไฟฟ้าแรงดันเกิน 22kV	✓							บันทึกการตรวจสอบระบบสายส่งไฟฟ้าแรงดันเกิน 22kV	FW-MTN-ME-07-02	
14	บันทึกการตรวจสอบตู้ไฟฟ้าแรงดันต่ำ						✓		บันทึกการตรวจสอบตู้ไฟฟ้าแรงดันต่ำ	FW-MTN-ME-08-01	
15	บันทึกการตรวจสอบตู้ไฟฟ้าแรงดันปานกลาง						✓		บันทึกการตรวจสอบตู้ไฟฟ้าแรงดันปานกลาง	FW-MTN-ME-09-01	
16	บันทึกการตรวจสอบระบบปรับอากาศ		✓						บันทึกการตรวจสอบระบบปรับอากาศ	FW-MTN-ME-10-01	
17	บันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน							✓	บันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน	FW-MTN-ME-11-01	
18	บันทึกการตรวจสอบ Ground Continuity Resistance Test						✓		บันทึกการตรวจสอบ Ground Continuity Resistance Test	FW-MTN-ME-12-01	
19	บันทึกการตรวจสอบ Lightning Continuity Resistance Test						✓		บันทึกการตรวจสอบ Lightning Continuity Resistance Test	FW-MTN-ME-12-02	
20	บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบกันลัด						✓		บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบกันลัด	FW-MTN-ME-13-01	
21	บันทึกการตรวจสอบการสำรองข้อมูลโปรแกรมงานไฟฟ้า							✓	บันทึกการตรวจสอบการสำรองข้อมูลโปรแกรมงานไฟฟ้า	FW-MTN-ME-14-01	
MI	CONTROL & INSTRUMENT										
1	การสอบเทียบ TEMPERATURE TRANSMITTER and TEMPERATURE SENSOR					✓			Temperature Transmitter and Sensor Calibration Sheet_Rev01	FW-MTN-MI-01	
2	การสอบเทียบเครื่องมือวัด pH Online		✓						pH Online Calibration Sheet_Rev01	FW-MTN-MI-02	
3	การสอบเทียบ Control Valve						✓		Positioner Calibration Sheet_Rev01	FW-MTN-MI-03	
4	การสอบเทียบอุปกรณ์วัดอัตราการไหล, ระดับ และ ความดัน (Flow, Level & Pressure)						✓		Flow, Level & Pressure Transmitter Calibration Sheet_Rev01	FW-MTN-MI-04	
5	การสอบเทียบเครื่องมือวัด Conductivity Online		✓						Conductivity Online Calibration Sheet_Rev01	FW-MTN-MI-05	
6	การ Backup Data ๒0-42ระบบ DCS			✓					CEMs Analyzer Calibration Sheet	FW-MTN-MI-09-01	
7	การ Force DCS Signal								Dust Analyzer Calibration Sheet	FW-MTN-MI-09-02	
8	การฟีดสัญญาณของระบบถักไหม้ก๊าซ และ ถักไหม้ไอน้ำ								Gas Detector Calibration Sheet_Rev01	FW-MTN-MI-10	
9	วิธีปฏิบัติงานการสอบเทียบเครื่องมือวัดคุณภาพอากาศและเครื่องมือวัดปริมาณฝุ่น		✓						Silica online Calibration Sheet_Rev01	FW-MTN-MI-11	
10	การสอบเทียบเครื่องมือวัด Gas Detector ๒0-42ระบบ Gas turbine				✓				Dissolved Oxygen Online Calibration Sheet_Rev01	FW-MTN-MI-12	
11	การสอบเทียบเครื่องมือวัด SILICA ONLINE		✓						DATA BACKUP RECORD_Rev01	FW-MTN-MI-14	
12	การสอบเทียบเครื่องมือวัด Dissolve online								Logic Modification and Simulation Request Form.	FW-MTN-MI-16-01	
13	การสอบเทียบ LVDT และ RVDT ๒0-42ระบบ Gas Turbine							✓	Logic Modification and Simulation.	FW-MTN-MI-16-02	
14	การสำรองข้อมูลสถานีโรงไฟฟ้า							✓	Logic Modification and Simulation Record.	FW-MTN-MI-16-03	
15	การทำ Logic Modification and Simulation								DCS CONSOLE STATION Inspection Record	FW-MTN-MI-18-01	
16	การเปลี่ยนอะไหล่ชิ้นส่วนภายในของ PARKER 1ชุดโดยตัว								ORP Online Calibration	FW-MTN-MI-19-01	
17	DCS CONSOLE STATION Inspection Record			✓							
18	ORP Online Calibration		✓								
MM	MECHANICAL										
1	Air Leakages Inspection and re-torque for SGT-800					✓	✓		INSPECTION SHEET GAS TURBINE SGT-800	FW-MTN-MM-01-01 Rev.01	
2	การบำรุงรักษาเครื่องกังหันก๊าซ LM6000PF+							✓	INSPECTION SHEET GAS TURBINE LM6000 PF+ SPRINT	FW-MTN-MM-02-01 Rev.01	
3	การบำรุงรักษาเครื่องกังหันไอน้ำ (Steam Turbine)					✓	✓		INSPECTION SHEET COOLING TOWER FAN 6 MONTHLY	FW-MTN-MM-04-01 Rev.01	
4	การบำรุงรักษาหอหล่อเย็น (Cooling Tower)						✓		INSPECTION SHEET COOLING TOWER FAN YEARLY	FW-MTN-MM-04-02 Rev.01	
5	การบำรุงรักษาหม้อไอน้ำ (HRSG)								INSPECTION SHEET CHEMICAL DOSING PUMP	FW-MTN-MM-06-01 Rev.01	
6	การบำรุงรักษาและตรวจสอบบีบีเคมี						✓		INSPECTION SHEET AIR COMPRESSOR	FW-MTN-MM-07-01 Rev.01	
7	การบำรุงรักษาเครื่องอัดอากาศ			✓	✓				INSPECTION SHEET AIR DRYER	FW-MTN-MM-07-02 Rev.01	
8	การบำรุงรักษา Pump and Blower								INSPECTION SHEET PUMP AND BLOWER	FW-MTN-MM-08-01 Rev.01	
9	การตรวจสอบและบำรุงรักษากันค้ำไอน้ำ					✓			INSPECTION SHEET STEAM TRAP	FW-MTN-MM-09-01 Rev.01	
10	การตรวจสอบการบำรุงรักษาและการทดสอบสมรรถนะเครื่องลิฟท์ดับเพลิง						✓		INSPECTION SHEET FIRE PROTECTION PUMP 75SP	FW-MTN-MM-10-01 Rev.01	
11	การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินดีเซล						✓		INSPECTION SHEET EMERGENCY DIESEL GENERATOR	FW-MTN-MM-11-01 Rev.01	
12	การตรวจสอบรถโฟล์คลิฟท์ (Forklift)								INSPECTION SHEET FORKLIFT	FW-MTN-MM-12-01 Rev.01	
13	การบำรุงรักษาบินจันเหนือศีรษะ (Overhead crane maintenance)					✓	✓		-	-	
14	การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องคัดแยก							✓	INSPECTION SHEET HYDRAULIC FILTER PRESS	FW-MTN-MM-15-01 Rev.01	
								✓	INSPECTION SHEET FILTER PRESS FEED PUMP	FW-MTN-MM-15-02 Rev.01	
								✓	INSPECTION SHEET SLUDGE TRANSFER PUMP	FW-MTN-MM-15-03 Rev.01	
15	การบำบัดด้วยน้ำวนหม้อต้มน้ำเพื่อรักษาแรงดัน		✓						INSPECTION SHEET AUX COOLING TOWER FAN	FW-MTN-MM-19-01 Rev.01	
16	การตรวจสอบและบำรุงรักษา Evaporation Plant for Waste Water System		✓	✓					INSPECTION SHEET EVAPORATION PLANT FOR WASTE WATER SYSTEM	FW-MTN-MM-21-01 Rev.01	
17	การตรวจสอบ และทดสอบภาชนะรับความดัน							✓	-	-	

ภาคผนวก ข-21

เอกสารประกอบการอบรมด้านความปลอดภัยแก่พนักงาน



แบบฟอร์มลงทะเบียนและประเมินผลการอบรม โรงไฟฟ้าเชิงรุกรานน้อย

☐ พนักงานใหม่ ☐ นักศึกษาฝึกงาน ☒ พนักงานหน่วยงาน/บริษัท SIMENS ENERGY
 วัดประสงฆ์ที่เข้ามาในโรงไฟฟ้า FO

8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

*การประเมินผลการอบรม จากการถาม-ตอบ หรือ แบบทดสอบ

ลงชื่อ ผู้ทำการอบรม




แบบทดสอบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

วันที่สอบ 30/5/67

คะแนนที่ได้ 15 คะแนนเต็ม 15 คิดเป็น %

อ่านข้อความต่อไปนี้ หากข้อใดถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ และข้อผิดให้ใส่เครื่องหมาย ✗ ด้านหน้าข้อความ
 (เกณฑ์การผ่านทดสอบ 80% หรือ 12 ข้อ)

- ✓ 1. ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องคิดบัตรประจำตัวผู้รับเหมาตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ✓ 2. ผู้รับเหมาต้องสวมใส่หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ✓ 3. การปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจของโรงไฟฟ้า และมีใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานที่ทำอยู่ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ✗ 4. ผู้รับเหมาไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยที่ติดตั้งอยู่ภายในโรงไฟฟ้า
- ✓ 5. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องหยุดงาน ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ออกจากเส้นทางจราจร และอพยพมายังจุดรวมพลเพื่อเช็คชื่อกับหัวหน้างานของตนเอง
- ✗ 6. ในขณะที่ปฏิบัติงานหากมีน้ำมันหรือสารเคมีหก ผู้รับเหมาสามารถฉีดล้างบริเวณที่น้ำมันหรือสารเคมีด้วยน้ำแรงกระเบาของโรงไฟฟ้าได้
- ✓ 7. หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพเครน (ปจ.2) และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้ที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้
- ✗ 8. ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้ภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า
- ✓ 9. การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและคล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง
- ✓ 10. พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนสามารถสั่งหยุดงานของผู้รับเหมาได้ หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือลักษณะงานอาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ✓ 11. หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน ผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าให้ทราบทันที
- ✗ 12. ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ โดยเดินห่างออกมาจากพื้นที่ทำงานอย่างน้อย 2 เมตร
- ✓ 13. สัญลักษณ์  หมายถึง จำกัดความเร็วในการขับรถในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องไม่เกิน 20 กม./ชม.
- ✗ 14. เศษผ้าเปียกน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง
- ✓ 15. ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และติดฉลาก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด




แบบทดสอบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

วันที่สอบ 29/5/2

คะแนนที่ได้ 14 คะแนนเต็ม 15 คิดเป็น %

อ่านข้อความต่อไปนี้ หากข้อใดถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ และข้อผิดให้ใส่เครื่องหมาย ✗ ด้านหน้าข้อความ

(เกณฑ์การผ่านทดสอบ 80% หรือ 12 ข้อ)

- ☒ 1. ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมาตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 2. ผู้รับเหมาต้องสวมใส่หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 3. การปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจของโรงไฟฟ้า และมีใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานที่ทำอยู่ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ☒ 4. ผู้รับเหมาไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยที่ติดตั้งอยู่ภายในโรงไฟฟ้า
- ☒ 5. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องหยุดงาน ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ออกจากเส้นทางจราจร และอพยพมายังจุดรวมพลเพื่อเช็คชื่อกับหัวหน้างานของตนเอง
- ☒ 6. ในขณะปฏิบัติงานหากมีน้ำมันหรือสารเคมีหก ผู้รับเหมาสามารถฉีดล้างบริเวณที่น้ำมันหรือสารเคมีด้วยน้ำลงรางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าได้
- ☒ 7. หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพเครน (ปจ.2) และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้ที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้
- ☒ 8. ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า
- ☒ 9. การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและคล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง
- ☒ 10. พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนสามารถสั่งหยุดงานของผู้รับเหมาได้ หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือลักษณะงานอาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ☒ 11. หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าให้ทราบทันที
- ☒ 12. ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ โดยเดินห่างออกมาจากพื้นที่ทำงานอย่างน้อย 2 เมตร
- ☒ 13. สัญลักษณ์  หมายถึง จำกัดความเร็วในการขับรถในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องไม่เกิน 20 กม./ชม.
- ☒ 14. เศษผ้าเช็ดน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง
- ☒ 15. ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และคัดลอก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด




แบบทดสอบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

วันที่สอบ 29/5/69

คะแนนที่ได้ 14 คะแนนเต็ม 15 คิดเป็น %

อ่านข้อความต่อไปนี้ หากข้อใดถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ และข้อผิดให้ใส่เครื่องหมาย ✗ ด้านหน้าข้อความ

(เกณฑ์การผ่านทดสอบ 80% หรือ 12 ข้อ)

- ☒ 1. ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมาตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 2. ผู้รับเหมาต้องสวมใส่หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 3. การปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจของโรงไฟฟ้า และมีใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานที่ทำอยู่ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ☒ 4. ผู้รับเหมาไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยที่ติดตั้งอยู่ภายในโรงไฟฟ้า
- ☒ 5. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องหยุดงาน ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ออกจากเส้นทางจราจร และอพยพมายังจุดรวมพลเพื่อเช็คชื่อกับหัวหน้างานของตนเอง
- ☒ 6. ในขณะปฏิบัติงานหากมีน้ำมันหรือสารเคมีหก ผู้รับเหมาสามารถฉีดล้างบริเวณที่น้ำมันหรือสารเคมีด้วยน้ำลงรางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าได้
- ☒ 7. หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพเครน (ปจ.2) และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้ที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้
- ☒ 8. ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า
- ☒ 9. การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและคล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง
- ☒ 10. พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนสามารถสั่งหยุดงานของผู้รับเหมาได้ หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือลักษณะงานอาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ☒ 11. หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าให้ทราบทันที
- ☒ 12. ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ โดยเดินห่างออกมาจากพื้นที่ทำงานอย่างน้อย 2 เมตร
- ☒ 13. สัญลักษณ์  หมายถึง จำกัดความเร็วในการขับรถในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องไม่เกิน 20 กม./ชม.
- ☒ 14. เศษผ้าเช็ดน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง
- ☒ 15. ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และคัดลอก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด



แบบทดสอบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ-า

ที่สอบ B1/05/2565

คะแนนที่ได้ 15 คะแนนเต็ม 15 คิดเป็น %

อ่านข้อความต่อไปนี้ หากข้อใดถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ และข้อผิดให้ใส่เครื่องหมาย ✗ ด้านหน้าข้อความ
(เกณฑ์การผ่านทดสอบ 80% หรือ 12 ข้อ)

- ☒ 1. ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมาตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 2. ผู้รับเหมาต้องสวมใส่หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 3. การปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจของโรงไฟฟ้า และมีใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานที่ทำอยู่ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ☒ 4. ผู้รับเหมาไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยที่ติดตั้งอยู่ภายในโรงไฟฟ้า
- ☒ 5. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องหยุดงาน ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ออกจากเส้นทางจราจร และอพยพมายังจุดรวมพลเพื่อเช็คชื่อกับหัวหน้างานของตนเอง
- ☒ 6. ในขณะที่ปฏิบัติงานหากมีน้ำมันหรือสารเคมีหก ผู้รับเหมาสามารถฉีดล้างบริเวณที่น้ำมันหรือสารเคมีด้วยน้ำลงระบายน้ำของโรงไฟฟ้าได้
- ☒ 7. หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพเครน (ปจ.2) และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้ที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้
- ☒ 8. ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า
- ☒ 9. การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและคล้องกับ โครงสร้างที่แข็งแรง เพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง
- ☒ 10. พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนสามารถสั่งหยุดงานของผู้รับเหมาได้ หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือลักษณะงานอาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ☒ 11. หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน ผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าให้ทราบทันที
- ☒ 12. ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ โดยเดินห่างออกมาจากพื้นที่ทำงานอย่างน้อย 2 เมตร
- ☒ 13. สัญลักษณ์ (20 km/h) หมายถึง จำกัดความเร็วในการขับรถในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องไม่เกิน 20 กม./ชม.
- ☒ 14. เศษผ้าเปียกน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง
- ☒ 15. ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และติดฉลาก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด



แบบทดสอบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ-นาม

ที่สอบ 31/05/2565

คะแนนที่ได้ 15 คะแนนเต็ม 15 คิดเป็น %

อ่านข้อความต่อไปนี้ หากข้อใดถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ และข้อผิดให้ใส่เครื่องหมาย ✗ ด้านหน้าข้อความ
(เกณฑ์การผ่านทดสอบ 80% หรือ 12 ข้อ)

- ☒ 1. ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมาตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 2. ผู้รับเหมาต้องสวมใส่หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 3. การปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจของโรงไฟฟ้า และมีใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานที่ทำอยู่ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ☒ 4. ผู้รับเหมาไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยที่ติดตั้งอยู่ภายในโรงไฟฟ้า
- ☒ 5. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องหยุดงาน ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ออกจากเส้นทางจราจร และอพยพมายังจุดรวมพลเพื่อเช็คชื่อกับหัวหน้างานของตนเอง
- ☒ 6. ในขณะที่ปฏิบัติงานหากมีน้ำมันหรือสารเคมีหก ผู้รับเหมาสามารถฉีดล้างบริเวณที่น้ำมันหรือสารเคมีด้วยน้ำลงระบายน้ำของโรงไฟฟ้าได้
- ☒ 7. หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพเครน (ปจ.2) และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้ที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้
- ☒ 8. ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า
- ☒ 9. การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและคล้องกับ โครงสร้างที่แข็งแรง เพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง
- ☒ 10. พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนสามารถสั่งหยุดงานของผู้รับเหมาได้ หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือลักษณะงานอาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ☒ 11. หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน ผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าให้ทราบทันที
- ☒ 12. ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ โดยเดินห่างออกมาจากพื้นที่ทำงานอย่างน้อย 2 เมตร
- ☒ 13. สัญลักษณ์ (20 km/h) หมายถึง จำกัดความเร็วในการขับรถในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องไม่เกิน 20 กม./ชม.
- ☒ 14. เศษผ้าเปียกน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง
- ☒ 15. ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และติดฉลาก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด



แบบทดสอบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ-นาม

วันที่สอบ 31/5/64

คะแนนที่ได้ 19 คะแนนเต็ม 15 คิดเป็น %

อ่านข้อความต่อไปนี้ หากข้อใดถูกต้องให้ใส่เครื่องหมาย ✓ และข้อผิดให้ใส่เครื่องหมาย ✗ ด้านหน้าข้อความ

(เกณฑ์การผ่านทดสอบ 80% หรือ 12 ข้อ)

- ☒ 1. ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมาตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 2. ผู้รับเหมาต้องสวมใส่หมวกนิรภัย แวนตาบริก และรองเท้านิรภัย ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ☒ 3. การปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการของโรงไฟฟ้า และมีใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานที่ทำอยู่ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ☒ 4. ผู้รับเหมาไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยที่ติดตั้งอยู่ภายในโรงไฟฟ้า
- ☒ 5. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องหยุดงาน ปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ออกจากเส้นทางจราจร และอพยพมายังจุดรวมพลเพื่อเช็คชื่อกับหัวหน้างานของตนเอง
- ☒ 6. ในขณะปฏิบัติงานหากมีน้ำมันหรือสารเคมีหก ผู้รับเหมาสามารถฉีดล้างบริเวณที่น้ำมันหรือสารเคมีด้วยน้ำลงรางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าได้
- ☒ 7. หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพเครน (ปจ.2) และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้ที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้
- ☒ 8. ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า
- ☒ 9. การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและคล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง
- ☒ 10. พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนสามารถสั่งหยุดงานของผู้รับเหมาได้ หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือลักษณะงานอาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ☒ 11. หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าให้ทราบทันที
- ☒ 12. ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ โดยเดินห่างออกมาจากพื้นที่ทำงานอย่างน้อย 2 เมตร
- ☒ 13. สัญญาณ (20 กม.) หมายถึง จำกัดความเร็วในการขับรถในพื้นที่โรงไฟฟ้าต้องไม่เกิน 20 กม./ชม.
- ☒ 14. เสน่ห์เบื่อน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง
- ☒ 15. ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และติดฉลาก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด



ภาคผนวก ข-22

ทะเบียนรายชื่อสารเคมีและตัวอย่าง
ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)



UNCHING INDUSTRY CO., LTD.

109/20 Moo 9, Setthakit 1 Rd., T. Suanluang, A. Krathumbae, Samutsakhon 74110.

Tel: 02 - 810 - 1345 Fax: 02 - 810 - 1346

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ (POLY ALUMINIUM CHLORIDE)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ (POLY ALUMINIUM CHLORIDE)
ชื่อทางการค้า	แพคน้ำ, PAC น้ำ
ชื่อทางเคมี	Poly Aluminium Chloride
สูตรทางเคมี	$Al_2(OH)_mCl_{3-m}$
ชื่อบริษัทผู้ผลิต	บริษัท อินซิ่ง อินดัสทรี จำกัด 109/20 หมู่ 9 ถนนเศรษฐกิจ 1 ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74110 เบอร์โทรศัพท์ 02 - 810 - 1345, 034- 446 - 496 โทรสาร 02 - 810 - 1346

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

องค์ประกอบของฉลาก:



ระคาย

คำสัญญาณ

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H315 ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง

H319 ทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตา

ข้อความระวัง

P264 ถ้างมือให้สะอาดหลังการจับต้องผลิตภัณฑ์

P280 สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกันสารเคมี/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง: ถ้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา: ถ้างด้วยควมระมัดระวังด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที

ออกคอนแทกเลนส์ออกถ้ามีอยู่และทำได้ง่าย คำนึงการล้างต่อ โทรหาศูนย์พิษวิทยา/
แพทย์ทันที

P332 + P313 หากเกิดการระคายเคืองผิวหนัง รับคำแนะนำ/การรักษาจากแพทย์

P337 + P313 หากเกิดการระคายเคืองตา รับคำแนะนำ/การรักษาจากแพทย์

3. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ชื่อผลิตภัณฑ์	CAS Numbers	Proportion
POLY ALUMINIUM CHLORIDE	1327-41-9	10 %
HYDROCHLORIC ACID	7647-01-0	0.5 %
WATER	7732-18-5	89.5 %

4. มาตรการปฐมพยาบาล

กรณีสัมผัสสารเคมีทางผิวหนัง :	ล้างด้วยน้ำสะอาดโดยใช้สบู่ทำความสะอาด
กรณีสูดดมสารเคมีทางตา :	ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง
กรณีได้รับสารเคมีทางลมหายใจ :	ให้นำผู้ป่วยออกจากแหล่งสารเคมี
ข้อมูลเพิ่มเติมในการรักษาพยาบาล :	ให้นำผู้ป่วยพบแพทย์ทันที

5. มาตรการการผจญเพลิง

การใช้สารดับเพลิง :	ไม่ติดไฟ คลอไรท์และไฮโปคลอไรท์
จุดวาบไฟ :	ไม่มีจุดวาบไฟ
ขีดจำกัดการติดไฟ :	
ค่าต่ำสุด (LEL) :	ไม่มี
ค่าสูงสุด (UBL) :	ไม่มี
อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง :	ไม่มี
สารที่ต้อหลีกเลี่ยงจากกัน :	ตัวออกซิไดซ์, คลอไรท์และไฮโปคลอไรท์ โลหะส่วน ใหญ่ที่ปลดปล่อยไฮโดรเจน

6. มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกรั่วไหล

การป้องกันการรั่วและการหก :	ควรปิดฝาให้สนิท
ข้อมูลการป้องกันโดยเฉพาะทาง	
การป้องกันไฟและการระเบิด :	ไม่ติดไฟและไม่ระเบิด
การระบายอากาศ :	ระบายอากาศเฉพาะที่

7. ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา

การจัดการ :

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังดวงตาและเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นหรือหมอก
เก็บให้ห่างจากโลหะวัสดุอินทรีย์ในเครื่องเคลือบและคาร์ไบด์

การจัดเก็บ :

ปริมาณมากควรเก็บไว้ใน ขางเคลือบ ebonite ดึงเหล็กเสริมแผ่นยาง FRP หรือถังพลาสติก
สำหรับบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็ก เก็บไว้ในโพลีเอทิลีนหรือภาชนะโพลีเอทิลีนแบบสองชั้น
ควรเก็บในที่ร่มให้ห่างจากความร้อนหรือแสงแดดโดยตรงและหลีกเลี่ยงอุณหภูมิที่สูง
เกินไป อาจทำให้ไม่เสถียร หากเก็บไว้เป็นเวลานานที่อุณหภูมิสูงกว่า 40 °C อาจทำให้เกิด
เป็นตะกอนสีขาวขุ่นและสูญเสียประสิทธิภาพ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล

ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันการหายใจ : ผ้าปิดจมูก

การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับมือ : ใส่ถุงมือยาง

การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตา : ใส่แว่นตานิรภัย

การป้องกันอื่น ๆ : ควรแต่งกายให้รัดกุม สวมใส่รองเท้าหุ้มส้น เมื่อเสร็จ
จากการทำงานควรอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย

9. สมบัติทางเคมีและกายภาพ

จุดเดือด :	102 °C
จุดหลอมเหลว :	-12 °C
ความดันไอ :	ไม่มีผลการทดลอง
การละลายได้ในน้ำ :	ละลายน้ำได้ดีมาก
ความถ่วงจำเพาะ :	1.19 (ที่ 20 °C)
อัตราการระเหย :	ไม่ระเหย
ลักษณะ สี กลิ่น :	สีใสถึงน้ำตาลอ่อนหรือสีเหลืองอ่อน
ความเป็นกรดด่าง :	3.5 – 4.0 (1% in water)

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี :	เสถียร
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง :	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับเบส คลอไรด์ ไซลีนไฟด์ ไฮโปคลอไรท์และอุณหภูมิสูงกว่า 40 °C
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย :	ไฮโดรเจนคลอไรด์

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ทางเข้าสู่ร่างกาย : โดยการรับประทาน

อันตรายเฉพาะที่ (ผิวหนัง ตา เยื่อหู) :

ตา : ถ้าอยู่ในรูปสารละลายจะทำให้ระคายเคืองตา

ผิวหนัง : ถ้าอยู่ในรูปสารละลายจะทำให้ระคายเคืองผิวหนัง

ผลจากการสัมผัสที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะสั้นๆ : ไม่ปรากฏผล

ผลจากการสัมผัสสารที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว : ไม่ปรากฏผล

ค่ามาตรฐานความปลอดภัย : 10 mg/m³ Total inhalable dust

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม : ไม่มีข้อมูล

13. มาตรการการกำจัด

ติดต่อผู้รับซื้อหรือบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาต

14. ข้อมูลการขนส่ง

หมายเลข UN : 1760

ประเภท: 8

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง : พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์

15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

กฎหมายของสหภาพยุโรป

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการรับรองว่าเป็นสารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำ

16. ข้อมูลอื่นๆ



Chemical Inventory List

Plant Name: GCRN

Reviewed by: EMR

Reviewed date: 24 Jan 2023

[illegible]

Revision 1

ESMS-Sa-P-04 Hazard Communication ATTACHMENT-1

ภาคผนวก ข-23

เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

คำสั่งที่ 002/2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
บริษัท กัลฟ์ เจพี ซีอาร์เอ็น จำกัด

ความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันของฝ่ายบริหารและพนักงาน เพื่อให้การบริหารงาน
ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ
บริษัทฯ จึงยกเลิคำสั่งที่ 001/2567 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน และให้แต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน
เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อน
รำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอตนายจ้าง
- 2) รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความ
ปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อตนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยใน
การทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถาน
ประกอบการ

หน้า 1/2

- 3) ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- 4) พิจารณาข้อบังคับ คู่มือ รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
เสนอตนายจ้าง
- 5) ดำเนินการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่
เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 6) พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือ
แผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน
ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อตนายจ้าง
- 7) วางระบบการรายงานสภาพการทำงานไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
- 8) ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอตนายจ้าง
- 9) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่
ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบ 1 ปี เพื่อเสนอตนายจ้าง
- 10) ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ
- 11) ปฏิบัติหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และอื่นๆ อาทิเช่น สิ่งแวดล้อม สังคม มลพิษ และ 5ส
ตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นต้นไป โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ
สภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่จนถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2569

ประกาศ ณ วันที่ 3 มิถุนายน 2567

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี ซีอาร์เอ็น จำกัด

หน้า 2/2

ภาคผนวก ข-24

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

คู่มือปฏิบัติงาน

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
กลุ่มบริษัท กัลฟ์

คำนำ

ความปลอดภัยในการทำงาน ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญ
อย่างยิ่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกคน ที่จะต้องตระหนักและปฏิบัติ
ตามด้วยความเอาใจใส่อย่างเคร่งครัดตลอดเวลา รวมไปถึง
ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้งควรได้มีการทบทวนวิธีการ
ปฏิบัติที่ถูกต้องตามคู่มือ รวมถึงข้อกำหนดความปลอดภัย
ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
บนพื้นฐานของความปลอดภัย โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ
ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับความปลอดภัย ปราศจากการบาดเจ็บ
หรือการสูญเสียใดๆตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานภายใน
พื้นที่โรงไฟฟ้า

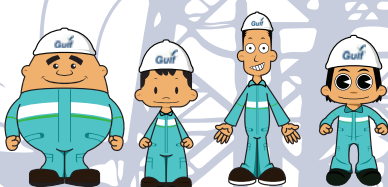
Gulf

คำนำ

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย
จึงได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้ขึ้นโดยมุ่งหวังที่จะให้
ความรู้เบื้องต้นกับผู้ปฏิบัติงานทุกคน ในการลดโอกาส
การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

ด้วยความปรารถนาดี

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
กลุ่มบริษัท กัลฟ์



Gulf

สารบัญ

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป	1
การเข้า - ออกโรงไฟฟ้า	9
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	10
ระบบขออนุญาตทำงานและการตัดแยกระบบพลังงาน	13
ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์	16
ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	17
ความปลอดภัยในการทำงานกับระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า	19
ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี	20
ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	24
ความปลอดภัยในการทำงานกับบันได	25
ความปลอดภัยในการทำงานกับรถยก	26
ความปลอดภัยในการใช้งานและเก็บถังก๊าซ	27
ความปลอดภัยในการทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ	28
การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบในพื้นที่ทำงาน	29
สีและเครื่องหมายความปลอดภัย	30
การเตรียมพร้อมและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	33
การเกิดอุบัติเหตุ การรายงานและการสอบสวน	35

Gulf

สารบัญ

การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน	36
ประเภทขยะและภาชนะรองรับ	37
โครงการพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัย	38
การปฐมพยาบาล	41
อันตรายจากไฟฟ้าช็อต	44
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	46
การขับขี่ยานพาหนะ	48

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานจะเกิดขึ้น ต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจ ตามหน้าที่ความรับผิดชอบของทุกคนในองค์กร นับตั้งแต่คณะผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชา พนักงานทุกคน และเพื่อให้การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กรมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีความปลอดภัยในการทำงาน จึงกำหนดนโยบายไว้ดังนี้

1. ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่ที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
2. องค์กรบริษัทฯ จะสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย ตลอดจนสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมความปลอดภัยเพื่อสร้างทัศนคติและจิตสำนึกในการทำงานอย่างปลอดภัย
3. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับ เป็นผู้นำ กำกับดูแลและสนับสนุนให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยและต่อเนื่อง
4. พนักงาน ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อร่วมงานตลอดจนทรัพย์สินขององค์กรให้เป็นสำคัญตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
5. พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือในโครงการความปลอดภัยอาชีวอนามัยขององค์กรบริษัทฯ และเสนอความคิดเห็นในการปรับปรุงสภาพการทำงานและวิธีการทำงานที่ปลอดภัย
6. พนักงาน มุ่งมั่นที่จะบรรลุเป้าหมายตามโครงการ อุบัติเหตุเป็นศูนย์ (Zero Accident)

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติ

ประกาศ ณ วันที่ 1 เมษายน 2557

(นายธนกร หัตถ์สุนทร)

ผู้อำนวยการบริหารสายงานบริหารธุรกิจโนวเทค



1. กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยทั่วไป

1. ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัยตลอดเวลาระหว่างปฏิบัติงาน
2. สวมรองเท้าในพื้นที่ยกเว้นที่ห้ามใส่รองเท้า
3. ปฏิบัติตามป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
4. ดูแล รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามหลักการ 5ส.
5. ห้ามวางสิ่งของกีดขวางบริเวณทางเดิน ทางออก บันได อุปกรณ์ดับเพลิง แผงควบคุมสวิทช์ไฟฟ้า
6. ห้ามหยอกล้อหรือกระทำการใดที่ไม่เหมาะสมในขณะปฏิบัติงาน
7. ห้ามดื่มสุรา เสพยาเสพติด และพกพาอาวุธหรือสิ่งผิดกฎหมายภายในโรงไฟฟ้า
8. ถ้าพบเห็นการกระทำหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้หยุดงานและทำการแก้ไขทันที
9. รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบเมื่อพบเห็นหรือประสบอุบัติเหตุทันที
10. ปฏิบัติตามระเบียบ และคู่มือ ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า

การป้องกันอันตรายสำหรับผู้มาติดต่อและเยี่ยมชม

เพื่อเป็นการป้องกันภัยอันตรายต่างๆ สำหรับผู้มาติดต่อและเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ผู้ที่มาติดต่อจะต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด รวมถึงปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ความปลอดภัยในสำนักงาน

- ควรมีการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในสำนักงานเป็นประจำทุก 6 เดือน
- ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด เมื่อพบเห็นให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที
- การขึ้น-ลงบันไดให้จับราวบันได และเดินขึ้น ลงอย่างระมัดระวัง
- การจัดวางหรือซ้อนสิ่งของต้องให้มั่นคง เพื่อป้องกันการตกหล่น
- การหยิบของที่สูงให้ใช้บันได ไม่ควรใช้เก้าอี้ หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีความมั่นคง
- อย่าเปิดลิ้นชักตู้เก็บเอกสารค้างไว้เพราะอาจทำให้ตู้คว่ำได้
- การใช้อุปกรณ์การตัด เช่น กรรไกร คัตเตอร์ ที่ตัดกระดาษ ต้องใช้อย่างระมัดระวัง



- การเปิดประตู ต้องระวังชน โดยเปิดช้าๆ และไม่ใช่มือดันที่กระจก เพื่อเปิดประตูโดยตรงเพราะกระจกอาจหลุดแตกได้

ความปลอดภัยนอกเวลางาน

พนักงานควรมีการสื่อสารเน้นย้ำ หรือ ทบทวนถึงอันตรายต่าง ๆ ของอุบัติเหตุบนสถานที่ เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าว เช่น อุบัติเหตุจากยานพาหนะหรือขณะเดินทาง

การจ้างหรือเช่าอุปกรณ์

ในกรณีต้องจ้างหรือเช่าอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ มาใช้งานชั่วคราวหรือระยะยาว เช่น บันจัน จำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการอบรม หรือมีใบรับรองในการปฏิบัติงานนั้น

การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

ในกรณีที่เกิดฝนฟ้าคะนอง หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานนอกอาคาร และควรปฏิบัติดังนี้

- ไม่ควรปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเชื่อมต่อ หรือ สัมผัสกับระบบไฟฟ้าแรงดันสูง
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสโครงสร้างต่างๆ ที่เป็นโลหะ
- อยู่ห่างจากต้นไม้, รั้ว, เสา หรือ ก่อเหล็ก
- ไม่ควรใช้อุปกรณ์ทำงานที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่มีความยาวมากกว่า 9 นิ้ว ซึ่งอาจเป็นสื่อที่จะล่อฟ้าได้



การยก และเคลื่อนย้ายสิ่งของ

การยก และเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงคน

- ต้องพิจารณาวัตถุที่จะยก เช่น ลักษณะ, น้ำหนัก และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- ยกวัตถุขึ้นตรงๆ โดยให้ขาเป็นส่วนที่รับน้ำหนัก หลังตรง ให้ใช้กำลังขา อย่าใช้กำลังของส่วนหลังเป็นอันตราย และหลีกเลี่ยงการบิดเอว หรือเอี้ยวตัวขณะยก
- กรณีที่มีผู้ช่วยยก ให้ยกและวางสิ่งของ พร้อมกัน ขณะยกให้กระจายน้ำหนักสิ่งของให้สม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงไม่ให้น้ำหนักไปตกข้างใดข้างหนึ่ง
- เมื่อยกของลงบันได จุดที่น้ำหนักน้อยที่สุดควรอยู่ด้านล่าง
- ไม่ยกสิ่งของหรือวางซ้อนสูงจนบดบังการมองเห็น รวมทั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทาง พื้นไม่ลื่น ไม่เป็นหลุม
- สวมถุงมือป้องกัน กรณียกวัตถุที่ผิวไม่เรียบ มีคม



การยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยอุปกรณ์

- การใช้รถเข็น (Hand truck) ต้องดันของเคลื่อนที่ไปข้างหน้าเท่านั้น และวางให้น้ำหนักตกที่ศูนย์กลางล้อ
- ห้ามบรรทุก หรือใช้อุปกรณ์การยกเกินกว่าขีดความสามารถ หรือน้ำหนักที่รองรับได้

การกองเก็บวัสดุ

- ดูแลรักษาสถานที่เก็บวัสดุให้สะอาด เป็นระเบียบ ไม่มีวัสดุที่ไม่จำเป็นกองสะสมไว้ จนอาจทำให้เกิดการสะดุด, ตีไฟ, ระเบิด รวมถึงเป็นที่สะสมของเชื้อโรค
- วัสดุที่เก็บจะต้องพิจารณาการจัดวาง โดยกำหนดระยะห่าง / แยกประเภท / จำกัดความสูง / ระยะห่างจากประกายไฟ หรือกระแสไฟฟ้า
- การวางของบนพาเลท ต้องมีน้ำหนักหนักรวมไม่เกิน 2 ตัน มีความสูงไม่เกิน 5 ฟุต / ชั้น และวางซ้อนได้ไม่เกิน 2 ชั้น
- การวางของต้องวางให้น้ำหนักตกอยู่ที่ศูนย์กลางของภาชนะรองรับ
- ขอบแนวและปลิวตามแรงลมได้จะต้องมีผ้าคลุมและมัดอย่างแน่นหนา



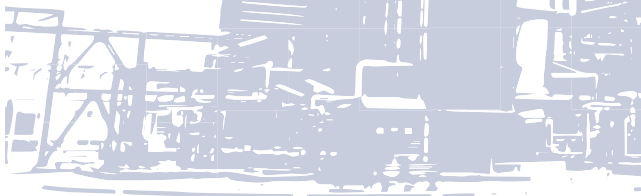
การป้องกันอันตรายจากการทำงานในที่ที่มี อุณหภูมิ และแรงดันสูง

ระบบต่างๆ ของโรงไฟฟ้าประกอบด้วย ส่วนที่มีอุณหภูมิสูง (ตั้งแต่ 160 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 71 องศาเซลเซียส) และแรงดันสูง (ตั้งแต่ 100 psi. หรือ 6.8 บาร์) ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายจากการเข้าไปสัมผัสโดยไม่ได้ตั้งใจ ซึ่งมีข้อควรระวัง ดังนี้

- ผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้างานจะต้องทบทวนวิธีการปฏิบัติงาน และตรวจสอบสภาพสถานที่ปฏิบัติงาน ตลอดจน ดำเนินการตามขั้นตอนของระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อกำจัดหรือตัดแหล่งพลังงานออกและบางงานที่อาจมีความเสี่ยงต่อผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างานจะต้องควบคุมดูแล และให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด
- อุปกรณ์ที่ได้รับการตัดแยกแหล่งพลังงานแล้ว อาจมีพลังงานตกค้างอยู่ เช่น อุณหภูมิ หรือแรงดัน ให้ทำการเปิดระบาย (drain or vent) พลังงานออก เพื่อความปลอดภัยก่อนทำงานทุกครั้ง
- กำหนดทางออก เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้สามารถออกจากแนวหรือทิศทางที่การรั่วได้อย่างปลอดภัย



- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และพิจารณาใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือเบี่ยงเบนทิศทางที่จะช่วยลดความรุนแรงของอุบัติเหตุได้
- แจ้งเตือนอันตรายที่อาจเกิดขึ้นให้พนักงานทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- การทำงานที่อุณหภูมิสูงกว่า 150 องศาฟาเรนไฮต์ (65 องศาเซลเซียส) ให้สวมชุดป้องกันความร้อน
- ถ้าเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ เช่น HRSG จะต้องขอใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined space work permit) ก่อนเข้าทำงาน
- กรณีที่ Super heat steam รั่ว จะได้ยินเสียงแต่จะมองไม่เห็นจุดรั่ว อย่าซ่อมแซมเองจะดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อหยุดเดินเครื่องจักร ระบายแรงดัน และลดอุณหภูมิก่อน

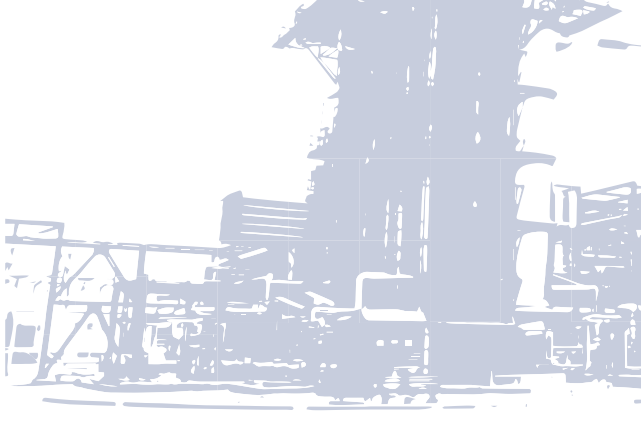


Gulf

7

2. การเข้า - ออก โรงไฟฟ้า

- การเข้า - ออก โรงไฟฟ้า พนักงาน, ผู้รับเหมาและผู้เยี่ยมชม จะต้องติดบัตรประจำตัวตลอดเวลาที่อยู่ในโรงไฟฟ้า
- การนำวัสดุสิ่งของเข้า - ออกโรงไฟฟ้า ทั้งพนักงานและผู้รับเหมาจะต้องขออนุญาตนำสิ่งของออกนอกบริษัทให้เรียบร้อยครบถ้วน และแสดงรายละเอียดสิ่งของเหล่านั้นกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า
- ผู้ที่เข้ามาในโรงไฟฟ้า จะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย โดยเฉพาะการแต่งกายจะต้องสุภาพ



Gulf

9

ความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะ

- ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องมีใบอนุญาตขับขี่
- ผู้ขับขี่ และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัย
- เมื่อขับขี่ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องใช้ความเร็วตามที่กำหนด

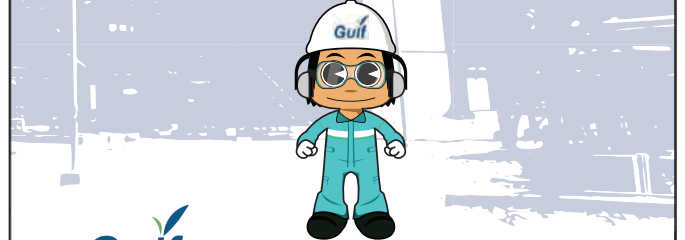


Gulf

8

3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- พนักงานทุกคนมีหน้าที่ในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานตามลักษณะความเสี่ยงของงาน หรือตามที่กำหนดชนิดของอุปกรณ์ฯ ไว้สำหรับแต่ละพื้นที่ ทั้งในโรงไฟฟ้าและเมื่อปฏิบัติงานนอกพื้นที่ของโรงไฟฟ้านอกจากพื้นที่ที่ได้รับการยกเว้น เช่น อาคารสำนักงาน ฯลฯ
- พนักงานทุกคนต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ
- พนักงานทุกคนจะต้องได้รับการอบรมเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ชำรุดไม่พร้อมใช้งาน หรือหมดอายุการใช้งาน



Gulf

10

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 1) อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ: สวมเพื่อป้องกันศีรษะจากอันตรายต่างๆ เช่น การถูกชน หรือกระแทก หรือวัตถุตกจากที่สูงกระทบต่อศีรษะ ป้องกันอันตรายจากความร้อน หรือกระแสไฟฟ้า เช่น หมวกนิรภัย
- 2) อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา: ช่วยป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากวัตถุ หรือสารเคมีกระเด็นเข้าตา, ใบหน้า หรือป้องกันรังสีที่จะทำลายดวงตา เช่น แว่นตานิรภัย แว่นครอบตา กระบังป้องกันใบหน้า หน้ากากเชื่อม
- 3) อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง: เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่เพื่อป้องกันเสียงดังที่อาจจะมีอันตราย ต่อระบบการได้ยิน เช่น Ear plugs, Ear muffs
- 4) อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ: เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากฝุ่นละอองและมลพิษเข้าสู่ร่างกาย โดยการหายใจเอามลพิษที่ปนเปื้อนในอากาศเข้าไป หรือเกิดจากปริมาณออกซิเจนในอากาศไม่เพียงพอ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
 - ประเภทที่ป้องกันหรือลดปริมาณมลพิษ ก่อนจะเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ เช่น หน้ากากกรองอนุภาค หน้ากากกรอง ก๊าซอโลหะ
 - ประเภทที่ส่งอากาศจากภายนอกเข้าไปในหน้ากาก แบ่งเป็นชนิดที่แหล่งส่งอากาศติดที่ตัวผู้สวม (SCBA) และชนิดที่ส่งอากาศไปตามท่อ



- 5) อุปกรณ์ป้องกันลำตัว: เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายต่อลำตัว เช่น จากการกระเด็นของสารเคมี การทำงานในที่ที่มีความร้อนสูง หรือมีสะเก็ดลูกไฟ เช่น ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันความร้อน
- 6) อุปกรณ์ป้องกันมือ: เป็นอุปกรณ์สวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับมือ นิ้ว และแขน เช่น ถุงมือป้องกันความร้อน, ถุงมือป้องกันสารเคมี, ถุงมือป้องกันไฟฟ้า ถุงมือป้องกันการบาด-ขีดข่วน จากของมีคม
- 7) อุปกรณ์ป้องกันเท้า: สวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับเท้า นิ้วเท้า เช่น รองเท้านิรภัย รองเท้าป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า, รองเท้าป้องกันอันตรายจากสารเคมี
- 8) อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง: เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานในที่สูง เช่น สายรัดตัวนิรภัย, สายช่วยชีวิต



4. ระบบขออนุญาตทำงาน และการตัดแยกระบบพลังงาน

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าและเพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติในการขออนุญาตทำงาน

- ประเภทงานทั่วไป หมายถึง งานทุกงานที่ปฏิบัติในโรงไฟฟ้าที่ไม่เป็นงานอันตราย, ไม่มีการตัดแยกพลังงาน
- ประเภทงานอันตรายที่ต้องทำงานตัดแยกพลังงาน (Hazardous Work) เช่น งานเชื่อม ตัด เจียร งานไฟฟ้า และงานที่ต้องตัดแยกพลังงาน ฯลฯ
- ประเภทงานในที่อับอากาศ หมายถึง งานที่ทำในสถานที่ที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็นพิษ สารไวไฟ รวมถึงออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น งานใน TANK ต่างๆ, Condenser, HRSG, GT Combustion Chamber, GT inlet Plenum, Suction Chamber Main Cooling Pump, Waste Water Pit ฯลฯ

ประเภทของใบอนุญาตทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- 1) ประเภทงานทั่วไป (General Work)
- 2) ประเภทงานอันตราย (Hazardous Work)
 - งานในที่อับอากาศ (Confined Space)



- งานที่ทำให้เกิดประกายไฟ (Cutting/Welding, Hot Work)
- งานไฟฟ้าแรงสูง (Electrical Work)
- งานเครื่องกล (Mechanical Work)
- งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)
- งานขุด (Excavation Work)
- งานฉายรังสี (Radiation Work)
- งานที่สูง (Ladder and Scaffolding)
- งานยก (Sling, Rigging and Crane)

ระบบขออนุญาตทำงาน

- ผู้ขออนุญาต คือ พนักงานของโรงไฟฟ้าที่มีหน้าที่หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ควบคุมงานสามารถขออนุญาตทำงานได้ทั้ง 2 ประเภท
- ผู้อนุญาต คือ หัวหน้ากะ (Shift Leader) หรือผู้ที่ทาง Operation Manager มอบหมาย

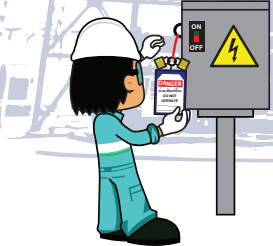
ระยะเวลาในการอนุญาต

- อายุใบอนุญาตจะสิ้นสุด ตามเวลาเลิกงานในแต่ละกะหรือตามที่ได้รับอนุญาต



การตัดแยกระบบพลังงาน (Lock Out Tag Out)

- Tags ต้องระบุและแขวนแผ่นป้ายที่อุปกรณ์หรือขอบเขตของงานตามที่ระบุใน Work Permit โดยแผ่นป้ายนี้ไม่สามารถใช้แทนกุญแจล็อกได้ เว้นแต่กรณีที่ถูกเจาะไม่สามารถใช้ล็อกกับอุปกรณ์นั้นได้
- Locks เป็นกุญแจที่ใช้ล็อกอุปกรณ์ที่ขออนุญาตทำงานและรวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยทั้งกุญแจและแผ่นป้ายต้องบันทึกลงในแบบฟอร์ม LOTO และรวมถึงแบบฟอร์ม Work permit index โดยกุญแจและลูกกุญแจให้จัดเก็บที่ Lock box โดยหัวหน้ากะเป็นผู้รับผิดชอบ
- Local operator เป็นผู้ดำเนินการตัดแยกระบบ, ล็อกกุญแจและแขวนป้าย โดยต้องระบุรายละเอียดลงในแผ่นป้ายให้ครบถ้วน
- หัวหน้ากะ (Shift Leader) เป็นผู้อนุญาตให้ทำการปลดล็อกและแผ่นป้าย โดยหลังจากลงลายมือชื่อปิดใน Work Permit แล้ว



Gulf

15

5. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์

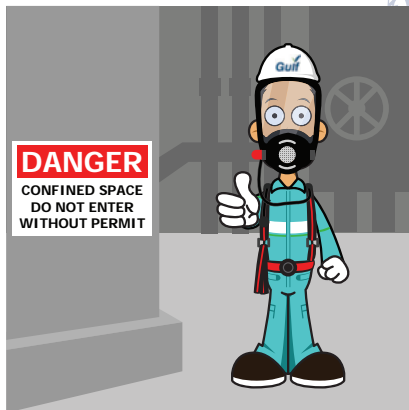
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน
- ไม่ทอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร (Machine Guarding) ออก ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุง
- แต่งกายให้เรียบร้อย รัดกุม ห้ามสวมเครื่องประดับ เช่น สายนาฬิกา, สร้อยข้อมือ, แหวน, กำไล เป็นต้น เนื่องจากอาจเกิดอันตรายจากการถูกเกี่ยว หรือดึงเข้าเครื่องจักร
- ถ้าผมยาวควรสวมหมวกคลุมผม หรือหมวกนิรภัยก่อนเข้าทำงาน
- ห้ามทำการซ่อมแซม ปรับแต่ง หรือทำความสะอาดขณะเครื่องจักรทำงาน



Gulf

16

6. ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

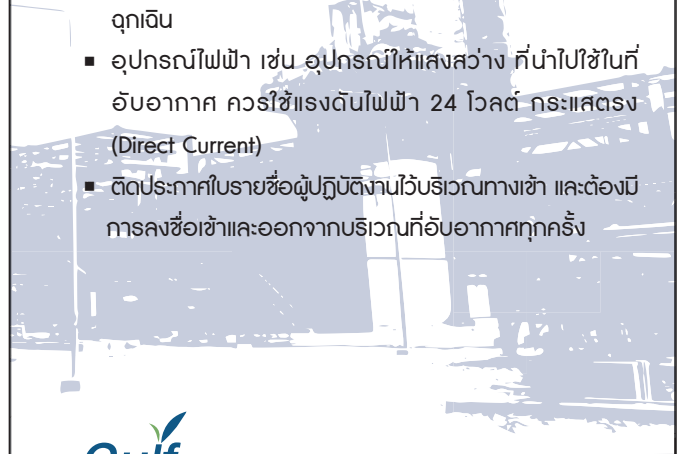


- งานในที่อับอากาศ หมายถึง งานที่ทำงานในที่ที่มีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็นพิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น งานใน TANK ต่างๆ, บ่อ, หลุม, ห้องใต้ดิน, Condenser, HRSG, GT Combustion Chamber, GT inlet Plenum, Suction Chamber, Main Cooling Pump, Waste Water Pit ฯลฯ

Gulf

17

- ต้องได้รับใบอนุญาตทำงาน (Work permit) ก่อนเท่านั้น จึงจะเข้าทำงานในที่อับอากาศได้
- ต้องตรวจสอบสภาพอากาศเป็นระยะๆ เพื่อไม่ให้เกินมาตรฐานต้องขจัดหรือระบายอากาศให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย
- ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศได้ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ต้องมีผู้ช่วยเหลือพร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตคอยเฝ้าดูแลบริเวณทางออกที่อับอากาศตลอดเวลา เพื่อช่วยเหลือพนักงานออกจากที่อับอากาศในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น อุปกรณ์ให้แสงสว่าง ที่นำไปใช้ในที่อับอากาศ ควรใช้แรงดันไฟฟ้า 24 โวลต์ กระแสตรง (Direct Current)
- ติดประกาศใบรายชื่อผู้ปฏิบัติงานไว้บริเวณทางเข้า และต้องมีการลงชื่อเข้าและออกจากบริเวณที่อับอากาศทุกครั้ง



Gulf

18

- ได้รับใบอนุญาตทำงานก่อนเริ่มการทำงาน (General Work Permit & Hazardous Work Permit & LOTO)
- ตรวจสอบสภาพเครื่องมือ, อุปกรณ์การทำงานทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น สภาพทั่วไป, ฉนวน เป็นต้น
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดป้องกันไฟฟ้าที่เหมาะสม
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบสายดิน (Grounding) และอุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (GFCI) สามารถใช้งานได้
- ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ยกเว้นช่างไฟฟ้าเท่านั้น
- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบไฟฟ้าเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



เพื่อให้พนักงานทราบถึงอันตรายของสารเคมีที่ได้รับ สัมผัสในสถานที่ทำงาน และวิธีการที่จำเป็นในการป้องกันตนเองจากอันตรายเหล่านั้น โดยจัดไว้เป็นข้อมูลให้กับพนักงานทราบถึงอันตรายจากสารเคมีที่ติดอยู่ในฉลากและแบบฟอร์มแจ้งเตือนต่างๆ

การสื่อสารความเป็นอันตราย (Hazard Communication Program) ประกอบด้วย

1) การแสดงรายการและปริมาณการกักเก็บ สารเคมีอันตราย ที่จะต้องมีการปรับปรุงให้ทันสมัย มีการเก็บรักษาให้อยู่ในสถานที่กำหนด และสะดวกในการหยิบนำมาใช้ โดยในรายการจะต้องระบุถึง ชนิด / ส่วนประกอบ และกิจกรรมหรือสถานที่ใช้สารเคมี ตลอดจนปริมาณ ที่มีอยู่ในโรงไฟฟ้า

2) การแสดงชนิด และ แจ้งเตือนอันตราย ของสารเคมีโดยใช้ป้ายหรือแบบฟอร์มต่างๆ

- ก่อนที่จะมีการรับหรือส่งสารเคมี พนักงานต้องแน่ใจว่าภาษาที่บรรจุมีฉลากที่มีข้อมูลดังนี้ ชนิดของสารเคมี / คำเตือนอันตราย / ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตสารเคมี

- ภาษาบรรจุสารเคมีต้องมีฉลากป้ายหรือข้อมูลแจ้งให้ทราบ เช่น ชื่อและประเภทของสารเคมี คำเตือนถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น



- ภาษาบรรจุสารเคมีทั้งหมดที่ตั้งอยู่ต้องมีฉลากป้าย หรือข้อความสำคัญติดอยู่

3) เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheets: SDS)

- การสั่งซื้อสารเคมี ต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีแนบมาพร้อมใบส่งของ
- มีการสำเนาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) เก็บไว้ที่ Main office, Control Room, Maintenance

4) ประชาสัมพันธ์ และ อบรมพนักงานในหัวข้อดังต่อไปนี้

- วิธีการตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี โดยใช้อุปกรณ์สายตา หรือกลิ่น
- อันตรายของสารเคมีทั้งด้านกายภาพและเคมีที่มีผลต่อสุขภาพ
- รายละเอียดของ The Hazard Communication Program
- ระบบของฉลาก / ป้ายเตือนที่ใช้ในที่ต่างๆ
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet)
- วิธีการต่างๆที่พนักงานใช้ควรเก็บไว้ใน Hazard Information
- แบ่งแยกหัวข้องานการอบรมตามของชนิดสารเคมี เช่น Flammable and Combustible, Compressed Gas, Toxic, Reactive, Oxidizer, Explosive Chemicals



5) การแจ้งเตือน ผู้รับเหมาและผู้เยี่ยมชม เกี่ยวกับสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และการนำ Hazard Communication Program ไปใช้งาน

กฎระเบียบในการทำงานกับสารเคมี

- การทำงานกับระบบหรืออุปกรณ์ที่จัดเก็บ ลำเลียงสารเคมี จะต้องทำการหยุดระบบ, ระบายและล้างระบบ, ลดแรงดันก่อนการทำงาน หรือดำเนินการตามระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)
- ศึกษาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet) ก่อนการใช้งาน
- พนักงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และวัสดุดูดซับสารเคมี ต้องมีเพียงพอ และพร้อมใช้งานได้ทันที
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบจุดติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินที่อยู่ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- จัดเก็บสารเคมีที่อาจทำปฏิกิริยาต่อกันออกจากกัน โดยอาจเก็บแบบแยกห่าง หรือกั้นพื้นที่ ตามลักษณะและคุณสมบัติของสารเคมี
- ต้องกำหนดพื้นที่จัดเก็บสารไวไฟให้ชัดเจน



- ภาชนะ และอุปกรณ์ที่นำไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับสารไวไฟจะต้องต่อสายดิน เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ อันจะนำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้ได้
- ห้ามรับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่ม ในสถานที่จัดเก็บหรือทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- ห้ามก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในสถานที่จัดเก็บสารเคมี



Gulf

- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พื้นฐานตามสภาพของงานตลอดระยะเวลาที่ทำงาน
- การทำงานที่สูงเกิน 2 เมตร จะต้องใช้สายรัดลำตัว (Body Harness) และสายช่วยชีวิตตลอดระยะเวลาในการทำงาน
- บันไดที่ใช้ขึ้นที่สูงต้องมีโครงสร้างแข็งแรง ไม่ชำรุด การพาเดียง จะต้องทำมุมไม่เกิน 70 องศา วางบนพื้นที่แข็งแรง ไม่ยุบตัว และบันไดจะต้องผูกยึดป้องกันการเคลื่อนที่
- นั่งร้านต้องเป็นนั่งร้านที่ได้มาตรฐานและผ่านการตรวจสอบ และออกแบบโดยวิศวกร ตามที่กฎหมายกำหนด
- ห้ามโยนหรือทิ้งอุปกรณ์ลงมาจากที่สูง
- ต้องปิดกั้นและติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ทำงานหรือบริเวณใต้พื้นที่ทำงาน



Gulf

10. ความปลอดภัยในการทำงานกับปืนจัน

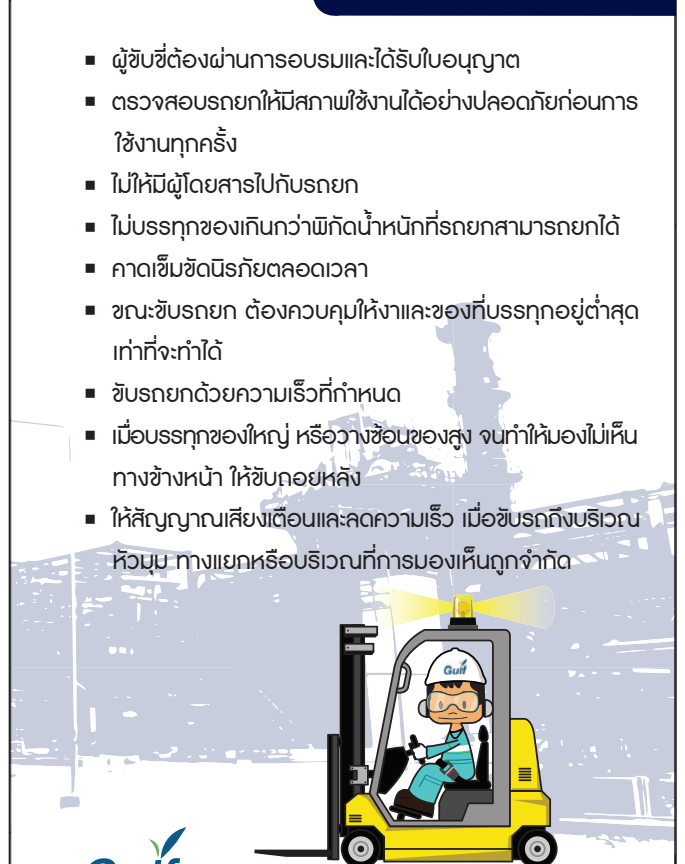
- ตรวจสอบว่าเมื่อชำง้างยึดออกจนสุด ปืนจันต้องได้ระดับและมั่นคง
- ให้จอดปืนจันและยานพาหนะอย่างปลอดภัย
- ให้ปฏิบัติตามกฎระยะห่างความปลอดภัยของการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง
- ห้ามใช้ปืนจันยกของเกินกว่าพิกัดน้ำหนัก
- ตรวจสอบสัญญาณเตือนภัย ตัววัดพิกัดน้ำหนักและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ ต้องสามารถใช้งานได้



Gulf

11. ความปลอดภัยในการทำงานกับรถยก

- ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมและได้รับใบอนุญาต
- ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- ไม่ให้มีผู้โดยสารไปกับรถยก
- ไม่บรรทุกของเกินกว่าพิกัดน้ำหนักที่รถยกสามารถยกได้
- คาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลา
- ขณะขับรถยก ต้องควบคุมให้ห่างและของที่บรรทุกอยู่ต่ำสุดเท่าที่จะทำได้
- ขับรถยกด้วยความเร็วที่กำหนด
- เมื่อบรรทุกของใหญ่ หรือวางซ้อนของสูง จนทำให้มองไม่เห็นทางข้างหน้า ให้ขับถอยหลัง
- ให้สัญญาณเสียงเตือนและลดความเร็ว เมื่อขับรถถึงบริเวณหัวมุม ทางแยกหรือบริเวณที่มีการมองเห็นถูกจำกัด



Gulf

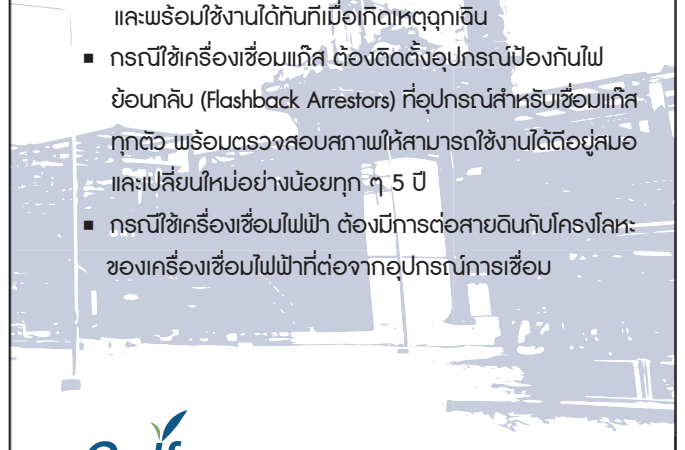
- ถังบรรจุก๊าซต้องมีป้าย สีหรือสัญลักษณ์เพื่อบ่งบอกชื่อและประเภทของก๊าซอย่างชัดเจน
- แยกเก็บถังบรรจุก๊าซออกซิเจนหรือก๊าซที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาแล้วให้ออกซิเจนกับถังก๊าซไวไฟ เช่น อะเซทิลีน ก๊าซแอลพีจี รวมถึงวัสดุหรือสารไวไฟต่างๆ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง อย่างน้อย 6 เมตร หรือกันด้วยกำแพงกันไฟอย่างน้อย 30 นาที สูงอย่างน้อย 1.5 เมตร
- ถังก๊าซที่ยังไม่ได้ใช้งานหรือถังก๊าซเปล่า ให้สวมฝาครอบบวาล์ว และมีสายรัดหรือโซ่คล้องป้องกันการล้ม
- พื้นที่จัดเก็บถังก๊าซ ต้องอยู่ห่างจากแหล่งความร้อนประกายไฟ ท่อไอน้ำที่มีอุณหภูมิสูงหรือรัศมีของความร้อนจากภายนอก
- การเคลื่อนย้ายถังก๊าซจะต้องเคลื่อนย้ายโดยใช้รถเข็นถังก๊าซ และต้องปิดฝาครอบบวาล์วของถังก๊าซให้เรียบร้อย



Gulf

งานที่ทำให้เกิดประกายไฟ หมายถึง งานเชื่อม งานตัดโลหะ งานเจาะ งานเจียร งานบัดกรี เป็นต้น

- ก่อนการทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ ต้องขออนุญาตตามระบบอนุญาตทำงาน (Hazardous work permit) ทุกครั้ง
- แยกวัสดุติดไฟให้ออกห่างจากพื้นที่ที่มีงานก่อประกายไฟ อย่างน้อย 11 เมตร หากไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องป้องกันโดยใช้ผ้าหรือวัสดุกันไฟปิดคลุมไม่ให้สะเก็ดไฟหรือความร้อนไปสัมผัสได้
- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณพื้นที่ทำงานอย่างเหมาะสม และพร้อมใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- กรณีใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback Arrestors) ที่อุปกรณ์สำหรับเชื่อมแก๊สทุกตัว พร้อมตรวจสอบสภาพให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ และเปลี่ยนใหม่อย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี
- กรณีใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้า ต้องมีการต่อสายดินกับโครงโลหะของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าที่ต่อจากอุปกรณ์การเชื่อม



Gulf

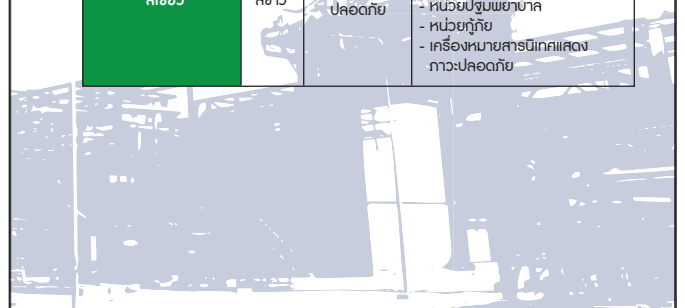
การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบในพื้นที่ทำงาน (Housekeeping)

- พนักงานต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา
- ห้ามวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน / ทางออก / บันได / อุปกรณ์ดับเพลิง / แผงควบคุม / สวิตช์ไฟฟ้า ฯลฯ
- ให้แยกประเภทขยะเป็นขยะมูลฝอย, ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย และทิ้งลงในภาชนะที่กำหนด



Gulf

สีเพื่อความปลอดภัย	สีตัว	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน
สีแดง	สีขาว	หยุด	- เครื่องหมายหยุด - เครื่องหมายอุปกรณ์หยุดฉุกเฉิน - เครื่องหมายห้าม
สีเหลือง	สีดำ	ระวังอันตราย	- ชีบง่ามีอันตราย (เช่น ไฟ, วัตถุระเบิด, วัตถุมีพิษ ฯลฯ) - ชีบง่าขีดอันตราย, ทางผ่านที่มีอันตราย, เครื่องกีดขวาง - เครื่องหมายเตือน
สีฟ้า	สีขาว	บังคับให้ต้องปฏิบัติ	- บังคับให้ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล - เครื่องหมายบังคับ
สีเขียว	สีขาว	แสดงภาวะปลอดภัย	- ทางหนี - ทางออกฉุกเฉิน - ฝักบัวชำระล้างฉุกเฉิน - หน่วยปฐมพยาบาล - หน่วยกู้ภัย - เครื่องหมายสารพิษที่แสดงภาวะปลอดภัย



Gulf

เครื่องหมายห้าม



เครื่องหมายบังคับ



เครื่องหมายเตือน



Gulf

31

เครื่องหมายสารสนเทศเกี่ยวกับภาวะปลอดภัย



เครื่องหมายป้องกันและระงับอัคคีภัย



Gulf

32

16. การเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

แบ่งเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

- 1) ระดับที่ 1 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าสามารถระงับเหตุได้เอง
- 2) ระดับที่ 2 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าต้องขอความช่วยเหลือจากภายนอกในพื้นที่ใกล้เคียง
- 3) ระดับที่ 3 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานระดับจังหวัด
 - พนักงานต้องทราบหน้าที่ของตนเองในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
 - พนักงานต้องทราบ ตำแหน่งที่ตั้งของอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน / เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน
 - พนักงานมีหน้าที่ในการเข้ารับการฝึกอบรม และฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินที่กำหนด

Fire Protection System

- ตรวจสอบระบบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น บิมน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง สัญญาณเตือนอัคคีภัย หรือชุดดับเพลิง เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่ามีสภาพพร้อมใช้งาน
- จัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิงในหลักสูตรที่เหมาะสมตามกฎหมายและเพิ่มเติมทักษะแก่ทีมดับเพลิง
- กรณีระบบดับเพลิงไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ให้ทำรายงานตาม Fire Impairment System Procedure

Gulf

33

Fire Extinguisher

- ใช้ถังดับเพลิงให้ถูกต้องกับประเภทของไฟ (Class A, B, C and D) โดยต้องได้รับการอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบถังดับเพลิงตามระยะเวลาที่กำหนด ไม่น้อยกว่า 6 เดือน ต่อครั้ง
- เมื่อนำถังดับเพลิงไปใช้ ให้แจ้งต่อ ส่วนความปลอดภัยฯ เพื่อส่งคืนและนำถังสำรองมาทดแทน

Gulf

34

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้ง นำมาซึ่งความสูญเสีย ทั้งร่างกาย และทรัพย์สิน การสอบสวนอุบัติเหตุมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุแล้วนำมา จัดทำมาตรการป้องกัน หรือแผนการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในลักษณะเดียวกันซ้ำอีก

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts)

- ทำงานลัดขั้นตอนหรือรีบเร่งเกินไป
- ไม่ทำตามขั้นตอนการทำงาน
- ไม่หยุดเครื่องจักร ก่อนซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะทำงาน
- ฝ่าฝืนกฎระเบียบ สัญลักษณ์ และ ป้ายเตือน ด้านความปลอดภัย

สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)

- ไม่มีการดัดแปลงป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร หรือส่วนที่เคลื่อนไหวดังต่าง ๆ เช่น เฟือง, โซ่, พูลเลย์, ไฟลวด, เพลากลียว, ใบมีด และสายพาน เป็นต้น
- ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง ขาดการตรวจสอบ บำรุงรักษา
- สภาพ และสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม เช่น การระบายอากาศไม่ดี เสียงดัง ฝุ่นละออง ความร้อนสูง ใ้อะเหยของสารเคมี เป็นต้น



การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นการ แจกแจงงานออกเป็นขั้นตอน และชี้บ่งอันตรายรวมถึงกำหนด มาตรการควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ในแต่ละขั้นตอนด้วย

ดังนั้น ก่อนการเริ่มงานโดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยง ที่จะก่อให้เกิดอันตรายในขณะทำงาน หรืองานใหม่ที่ไม่เคยทำ มาก่อน จะต้องมีการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อ ที่จะให้ทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น นำไปสู่การวางแผน การทำงานพร้อมกำหนดมาตรการป้องกัน



ถังสีแดง สำหรับขยะที่เป็นอันตรายหรือปนเปื้อนอันตราย เช่น ภาชนะหรือเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน



ถังสีเขียว สำหรับขยะทั่วไปที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น เศษอาหาร ห่อขนม เปื้อนผลไม้ มูลฝอยต่างๆ



ถังสีเหลือง สำหรับขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น ขวดนม/น้ำ พลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม โลหะต่างๆ



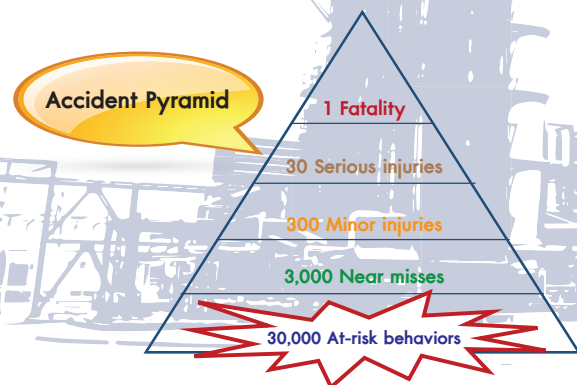
BBS คืออะไร

BBS มาจากคำว่า Behavior Based Safety เป็นแนวทางหนึ่ง ในการบริหารงานความปลอดภัย โดยอาศัยหลักการทางจิตวิทยาและพฤติกรรมมาใช้เป็นกลวิธีในการสร้างพฤติกรรม หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงให้ปลอดภัย ด้วยการให้ทุกคน ในองค์กรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานดูแลเอาใจใส่ความปลอดภัย ซึ่งกันและกัน ด้วยความห่วงใยและเอื้ออาทร เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายสำคัญสูงสุด คือการไม่ยอมให้ตนเองหรือผู้อื่นต้อง ตกอยู่ในสภาวะอันตรายหากสังเกตแล้วพบพฤติกรรมเสี่ยง ก็ต้องกล้าที่จะบอกกล่าวในมโนอย่างมีเหตุผล ในขณะเดียวกัน หากพบพฤติกรรมปลอดภัย ก็กล้าที่จะชื่นชมด้วยความจริงใจ จนกลายเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยระดับองค์กร



BBS มีความสำคัญอย่างไร

แม้ความก้าวหน้าในเชิงวิศวกรรมจะทำให้การออกแบบอุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องจักรต่างๆ มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เพิ่มมากขึ้นจากอดีต แต่ยังไม่อาจหยุดยั้งการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ สาเหตุจากพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นการสร้างหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความปลอดภัย หรือ BBS จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการลดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการทำงาน ทั้งยังส่งผลต่อการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร



Gulf

กฎพื้นฐาน 4 ข้อสำหรับการใช้ตัวกระตุ้นพฤติกรรม ด้านความปลอดภัย (SORA)

1. เน้นพฤติกรรมปลอดภัยที่จะแนะนำ หรือ ชมเชยให้ชัดเจน (Specific)
2. แนะนำทันทีก่อนที่จะเกิดพฤติกรรมครั้งถัดไป และภายหลังทันทีที่ปฏิบัติพฤติกรรมความปลอดภัยที่ต้องการ (On time)
3. จริงใจและแสดงความห่วงใย (Real)
4. เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ (Appropriate)



Gulf

21. การปฐมพยาบาล

การปฐมพยาบาล หมายความว่า การช่วยเหลือเบื้องต้น แก่ผู้ป่วย หรือผู้บาดเจ็บก่อนที่จะถึงมือแพทย์หรือโรงพยาบาลเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายจนถึงพิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บรอดชีวิต
2. เพื่อมิให้ได้รับอันตรายหรือมีความพิการเพิ่มมากขึ้น
3. เพื่อให้ได้กลับคืนสู่สภาพเดิม คือ ปั่น หรือหายจากการป่วยเจ็บได้อย่างรวดเร็ว

กระดุกหัก

ให้เข้าเฝือกชั่วคราวหากมีบาดแผลต้องปิดแผล ห้ามใช้น้ำล้างกระดุกที่หักโผล่มานอกเนื้อ ให้ใช้ผ้าสะอาดปิด อย่าพยายามดึงกระดุกเข้าที่เอง เมื่อทำการเข้าเฝือกชั่วคราวเสร็จแล้ว จึงทำการเคลื่อนย้ายไปยังโรงพยาบาล

บาดแผลทั่วไป

หากมีเลือดออกจากแผลต้องรีบห้ามเลือด โดยกดที่บาดแผล ใช้ผ้าที่สะอาดปิดบาดแผลแล้วพันผ้า หากเป็นบาดแผลขนาดใหญ่ที่มีเลือดออกมากต้องรีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

Gulf

บาดแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

อย่าจะหนักรับมือให้แตกออก รับประทานยาแก้ปวด น้ำเย็นจัดๆ ปิดแผลและคอยหดยน้ำเย็นให้ชุ่มอยู่เสมอเพื่อป้องกันอาการช็อค ซึ่งมีมากในผู้ป่วยรายที่มีแผลไหม้เป็นเนื้อที่กว้างๆ และต้องรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

สารเคมีถูกที่ผิวหนัง

ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ ถ้าเปื้อนเสื้อผ้าให้เปลี่ยนเสื้อผ้าทันที โดยถ้ามีอาการรุนแรงให้นำส่งโรงพยาบาลทันที

ต้องคำนึงถึงผู้บาดเจ็บว่าอาจมีกระดูกสันหลังหัก หรือ มีกระดูกหักในส่วนที่ใกล้อวัยวะสำคัญ การยกผู้บาดเจ็บเพื่อเคลื่อนย้าย อย่างๆแบบหิ้วขา หรือรักแร้ เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายเพิ่มมากขึ้นได้ การเคลื่อนย้ายต้องระวังอย่าให้หลังผู้บาดเจ็บงอ เพราะกระดูกที่หักจะบดขยี้กระดูกสันหลัง ทำให้พิการเป็นอัมพาตได้ ผู้บาดเจ็บนอนอยู่ท่าให้น้ำส่งโรงพยาบาลในท่านั้น (ต้องระวังระดับในเรื่องการพลิกตัว หากไม่จำเป็นไม่ควรเปลี่ยนท่าผู้บาดเจ็บ และนำส่งโรงพยาบาลโดยใช้เปลหาม หากเป็นเปลตักจะดีมาก เพราะสามารถทำให้การเคลื่อนย้ายสะดวกได้มากกว่า)

Gulf

สารเคมีเข้าตา โดยเปิดเปลือกตา

ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที ระวังอย่าให้น้ำที่ล้างตาข้างที่ถูกสารเคมีไหลเข้าสู่ตาข้างที่ไม่ถูกสารเคมี และรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที (ขณะนำส่งโรงพยาบาลถ้าสามารถล้างตาด้วยได้จะดีมาก)

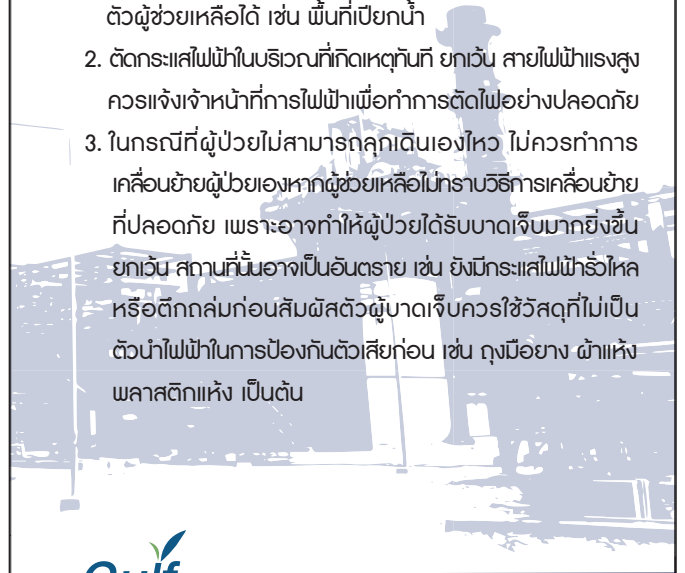


Gulf

อุบัติเหตุจากไฟฟ้าช็อตเกิดได้ทั่วไปโดยอาจมีสาเหตุจากความประมาทเลินเล่อ การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ผิดวิธี การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพ หรืออาจเกิดจากความรู้อาจไม่ถึงการณ์

การช่วยผู้บาดเจ็บออกจากบริเวณที่โดนไฟฟ้าช็อต

1. ห้ามสัมผัสตัวผู้ที่โดนไฟฟ้าดูดด้วยมือเปล่าโดยเด็ดขาด รวมถึง ต้องระวังการสัมผัสโดนตัวนำที่อาจนำไฟฟ้ามาถึงตัวผู้ช่วยเหลือได้ เช่น พื้นที่เปียกน้ำ
2. ตัดกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเหตุทันที ยกเว้น สายไฟฟ้าแรงสูง ควรแจ้งเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเพื่อทำการตัดไฟอย่างปลอดภัย
3. ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถลุกเดินเองไหว ไม่ควรทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเองหากผู้ช่วยเหลือไม่ทราบวิธีการเคลื่อนย้ายที่ปลอดภัย เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บมากยิ่งขึ้น ยกเว้น สถานที่นั้นอาจเป็นอันตราย เช่น ยังมีกระแสไฟฟ้ารั่วไหล หรือติดกลุ่มก่อนสัมผัสตัวผู้บาดเจ็บควรใช้วัสดุที่ไม่เป็นตัวนำไฟฟ้าในการป้องกันตัวเสียก่อน เช่น ถุงมือยาง ผ้าแห้ง พลาสติกแห้ง เป็นต้น

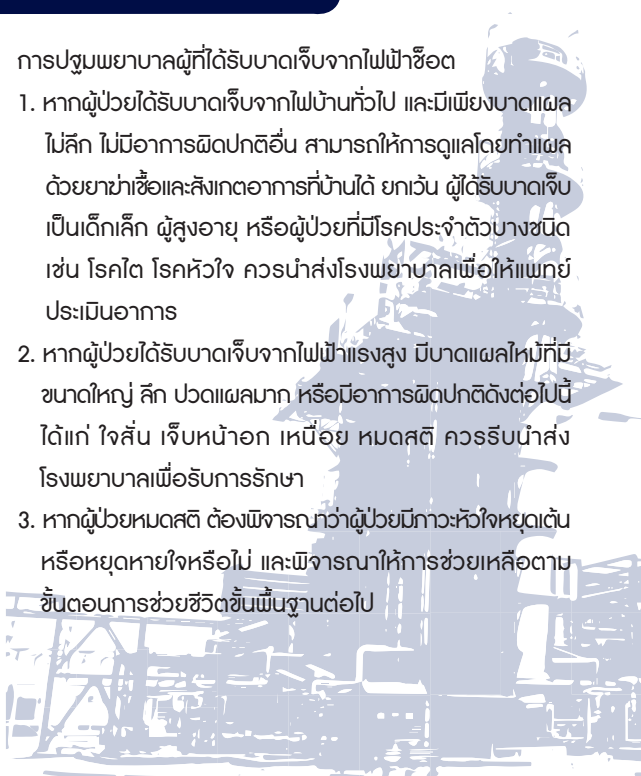


Gulf

23. การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าช็อต

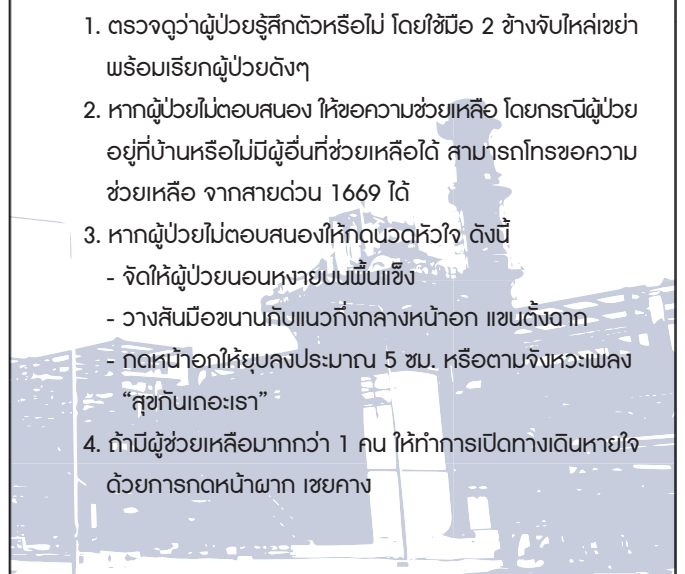
1. หากผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าทั่วทั้งตัว และมีเพียงบาดแผลไม่ลึก ไม่มีอาการผิดปกติอื่น สามารถให้การดูแลโดยทำแผลด้วยยาฆ่าเชื้อและสังเกตอาการที่บ้านได้ ยกเว้น ผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวบางชนิด เช่น โรคไต โรคหัวใจ ควรนำส่งโรงพยาบาลเพื่อให้แพทย์ประเมินอาการ
2. หากผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าแรงสูง มีบาดแผลไหม้ที่มีขนาดใหญ่ ลึก ปวดแสบปวดร้อน หรือมีอาการผิดปกติดังต่อไปนี้ ได้แก่ ใจสั่น เจ็บหน้าอก เหนื่อย หอบเหนื่อย ควรรีบนำส่งโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา
3. หากผู้ป่วยหมดสติ ต้องพิจารณาว่าผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจหรือไม่ และพิจารณาให้การช่วยเหลือตามขั้นตอนการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานต่อไป



Gulf

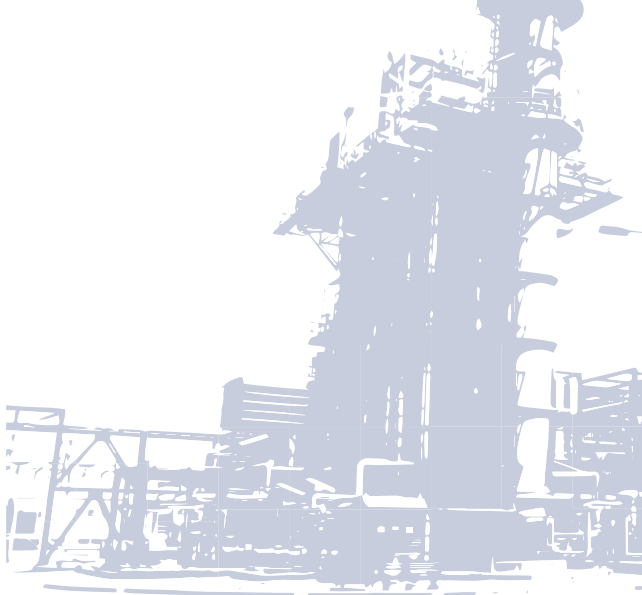
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หมายถึง การช่วยชีวิตคนหัวใจหยุดเต้นหรือคนที่หยุดหายใจกระทันหันจากระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจล้มเหลว ซึ่งขั้นตอนในการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สามารถทำได้ดังนี้

1. ตรวจสอบว่าผู้ป่วยรู้สึกตัวหรือไม่ โดยใช้มือ 2 ข้างจับไหล่เขย่าพร้อมเรียกผู้ป่วยดังๆ
2. หากผู้ป่วยไม่ตอบสนอง ให้ขอความช่วยเหลือ โดยกรณีผู้ป่วยอยู่ที่บ้านหรือไม่มีผู้อื่นที่ช่วยเหลือได้ สามารถโทรขอความช่วยเหลือ จากสายด่วน 1669 ได้
3. หากผู้ป่วยไม่ตอบสนองให้กดนวดหัวใจ ดังนี้
 - จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายบนพื้นแข็ง
 - วางสันมือขนานกับแนวทึ่งกลางหน้าอก แขนตั้งฉาก
 - กดหน้าอกให้ยุบลงประมาณ 5 ซม. หรือตามจังหวะเพลง "สุขกันเถอะเรา"
4. ถ้ามีผู้ช่วยเหลือมากกว่า 1 คน ให้ทำการเปิดทางเดินหายใจด้วยการกดหน้าผาก เขยका



Gulf

5. กรณีที่ผู้ป่วยเป็นญาติสนิทหรือมั่นใจว่าไม่เป็นโรคติดต่อให้
ช่วยหายใจโดยการเป่าปาก โดยวางปากครอบปากผู้ป่วย
บับมูกแล้ว เป่าลมเข้าให้หน้าอกผู้ป่วยยกขึ้น นาน 1-2 วินาที
หากไม่มั่นใจให้ใช้วิธีการกดหน้าอกเพียงอย่างเดียว



Gulf

47

24. การขับซื้ออย่างปลอดภัย

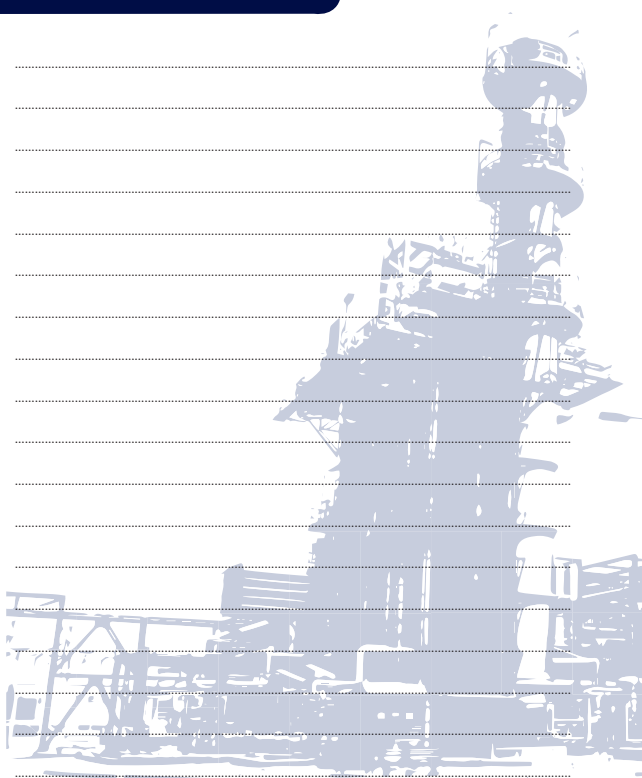
ข้อแนะนำสำหรับผู้ขับซื้อรถยนต์

1. ตรวจสภาพรถก่อนขับ
 - 1.1 พวงมาลัยไม่ลื่นหลวม
 - 1.2 เบรกใช้การได้ดี กรณีรถที่มีระบบคลัชท์ คลัชท์ไม่ควรลื่นหรือตึงเกินไป
 - 1.3 กระงมมองหลัง สามารถเห็นได้ชัดเจน
 - 1.4 สัญญาณไฟ หน้าบัตัดความเร็ว/อุณหภูมิ ที่ปัดน้ำฝน ต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้
 - 1.5 ยางรถ ยางอะไหล่ อยู่ในสภาพสมบูรณ์
2. คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
3. ใช้หลัก มองให้ไกล ให้ได้ภาพกว้างสอดสายสายตาไปมา
หาช่องว่าง สร้างสัมพันธ์ทางสายตากับผู้ขับซื้อคนอื่น
4. ต้องรู้และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
5. ไม่ขับรถเร็วเกินกำหนด
6. เมาไม่ขับ มีสติทุกครั้งที่ใช้ขับซื้อ เมื่อรู้สึกง่วงอย่าดื่มทุรัง
7. ฝนตกถนนลื่น ลดความเร็วลง และไม่ขับตามรถคันหน้าอย่างกะชั้นชิด
8. ระวังการใช้เบรคขณะที่ฝนตก

Gulf

48

บันทึก



Gulf

Gulf
BBS
Behavior
Based
Safety

อุบัติเหตุเป็นศูนย์
ZERO ACCIDENT



ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (EHS) กลุ่มบริษัท กัลฟ์
87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิภาวดี คู่งพิน
ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ : 0 2610 5555, โทรสาร : 0 2610 5566
EHS@gulf.co.th

ภาคผนวก ข-25

แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย
การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข (จผส.1)

๑ ธันวาคม 2566

เรื่อง นำส่งเอกสารแบบแจ้งผลการตรวจสอบสภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษายาบาล และการป้องกันแก้ไข

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบแจ้งผลการตรวจสอบสภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษายาบาลและการ ป้องกันแก้ไข (จผส.1)

ด้วยบริษัท กัลฟ์ เจพี ซีอาร์เอ็น จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 59/4 หมู่ 4 ตำบลเชียงรากน้อย อำเภอสามโคก จังหวัด ปทุมธานี ซึ่งประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ ได้ดำเนินการจัดการตรวจสอบสภาพให้กับพนักงานโดยพิจารณาตาม ปัจจัยเสี่ยง บัดนี้ โรงพยาบาลซึ่งทำการตรวจสอบสภาพให้กับพนักงานได้ส่งผลการตรวจสอบสภาพให้กับทางบริษัทฯ เป็นที่ เรียบร้อยแล้ว

บริษัทฯ จึงขอส่งแบบแจ้งผลการตรวจสอบสภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษายาบาล และ การป้องกันแก้ไข (จผส.1) ดังเอกสารแนบ เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย ตามข้อ 9 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานการตรวจ สุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ เจพี ซีอาร์เอ็น จำกัด

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี
ได้รับเอกสารแล้ว

วิ.ค. ๒๕๖๖

แบบแจ้งผลการตรวจสอบภาพที่พบความผิดปกติหรือที่มีอาการหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข

วันที่ 6 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

๑

๒

๓

๔

๕

๖

๗

เย ...

...

๑๐/เขต

๖. ผลการตรวจสอบสภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติหรือที่มีอาการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข

แผนก	ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง*	จำนวนลูกจ้างแต่ละแผนกที่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพ (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	การให้การรักษา ^๑ (โปรดระบุรายละเอียด)	การแก้ไขสภาพแวดล้อม ^๒ (โปรดระบุรายละเอียด)	การป้องกันตัวลูกจ้าง ^๓ (โปรดระบุรายละเอียด)	
ซ่อมบำรุง	๑. เสียงดัง (สมรรถภาพการได้ยิน)	12	10	2	-	1. ตรวจวัดเสียงเป็นประจำ 2. บำรุงรักษาเครื่องจักรเสมอ	สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดังทุกครั้ง	พนักงานที่ตรวจพบ เป็นเฉพาะการได้ยิน ที่ความถี่ 6000-8000 Hz และปฏิบัติงานในพื้นที่ไม่ได้สัมผัสปัจจัยเสียง ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน
	๒. แสงสว่าง (การมองเห็น)	12	4	8	แนะนำพบจักษุแพทย์วัดสายตาเพื่อปรับเลนส์ของแว่นสายตาหรือคอนแทคเลนส์ให้เหมาะสมตามการมองเห็นภาพระยะใกล้ไกล	บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้แสงสว่างอยู่เสมอ เพื่อให้แสงสว่างเพียงพอในสถานที่ทำงาน	ปรับเลนส์ของแว่นสายตาหรือคอนแทคเลนส์ให้เหมาะสม	- พนักงานตาบอดสี 1 คน ตรวจพบตั้งแต่ก่อนเริ่มงาน ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน - พนักงาน 2 คน ตรวจพบเริ่มสายตาวายตามอายุที่มากขึ้น ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน - พนักงาน 5 คน สายตาสั้นยาวมาแต่แรก เปลี่ยนตามอายุ ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน
	๓. ฝุ่นหรือสารเคมี (สมรรถภาพปอด)	12	9	3	-	-	-	- พนักงาน 1 คน ตรวจพบผิดปกติแบบการจำกัดการขยายตัวของปอดเล็กน้อย สอบถามสาเหตุเกิดจากการเป่าปอดไม่ถูกวิธี และอดอาหารก่อนตรวจวัด ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน - พนักงาน 2 คน ตรวจพบผิดปกติแบบทางเดินหายใจอุดตันเล็กน้อย สอบถามสาเหตุเกิดจากการเป่าปอดไม่ถูกวิธี ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน
	๔. เอ็กซ์เรย์ทรวงอก	12	12	0	-	-	-	-

แผนก	ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง*	จำนวนลูกจ้างแต่ละแผนกที่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพ (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	การให้การรักษา ^a (โปรดระบุรายละเอียด)	การแก้ไขสภาพแวดล้อม ^a (โปรดระบุรายละเอียด)	การป้องกันตัวลูกจ้าง ^a (โปรดระบุรายละเอียด)	
เดินเครื่อง	๑. เสียงดัง (สมรรถภาพการได้ยิน)	16	12	4	-	1. ตรวจวัดเสียงเป็นประจำ 2. บำรุงรักษาเครื่องจักรเสมอ	สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดังทุกครั้ง	- พนักงาน 1 คน เป็นเฉพาะการได้ยินหูขวา ที่ความถี่ 8000 Hz และปฏิบัติงานในพื้นที่ไม่ได้สัมผัสปัจจัยเสียง ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน - พนักงาน 3 คน พบผิดปกติทั้งหูซ้ายและขวา ที่ความถี่ช่วง 2000 – 8000 Hz ปฏิบัติงานในพื้นที่สัมผัสปัจจัยเสียงในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน
	๒. แสงสว่าง (การมองเห็น)	16	6	10	แนะนำพบจักษุแพทย์วัดสายตาเพื่อปรับเลนส์ของแว่นสายตาหรือคอนแทคเลนส์ให้เหมาะสมตามการมองเห็นภาพระยะใกล้ไกล	บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้แสงสว่างอยู่เสมอ เพื่อให้แสงสว่างเพียงพอในสถานที่ทำงาน	ปรับเลนส์ของแว่นสายตาหรือคอนแทคเลนส์ให้เหมาะสม	- พนักงาน 4 คน ตรวจพบเริ่มสายตาวายตามอายุที่มากขึ้น ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน พนักงาน 6 คน สายตาสั้นยาวมาแต่แรก เปลี่ยนตามอายุ ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน
	๓. ฝุ่นหรือสารเคมี (สมรรถภาพปอด)	15	13	2	-	-	-	- พนักงาน 2 คน ตรวจพบผิดปกติแบบการจำกัดการขยายตัวของปอดเล็กน้อย สอบถามสาเหตุเกิดจากการเป่าปอดไม่ถูกวิธีวิธี และอดอาหารก่อนตรวจวัด ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน - พนักงาน 1 คน ตั้งครรภ์ แพทย์ไม่แนะนำให้ตรวจ
	๔. เอ็กซ์เรย์ทรวงอก	15	15	0	-	-	-	- พนักงาน 1 คน ตั้งครรภ์ แพทย์ไม่แนะนำให้ตรวจ

แผนก	ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง*	จำนวนลูกจ้างแต่ละแผนกที่ได้รับการตรวจสุขภาพ (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	การให้การรักษา ^a (โปรดระบุรายละเอียด)	การแก้ไขสภาพแวดล้อม ^a (โปรดระบุรายละเอียด)	การป้องกันตัวลูกจ้าง ^c (โปรดระบุรายละเอียด)	
บริหารสำนักงาน	๑. เสียงดัง (สมรรถภาพการได้ยิน)	5	2	3	-	-	1. หลีกเลี่ยงการอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง 2. ดูแลสุขภาพหูอย่างสม่ำเสมอ	- พนักงาน 2 คน พบผิดปกติทั้งหูซ้ายและขวา ที่ความถี่ช่วง 6000 – 8000 Hz ไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน - พนักงาน 1 คน พบผิดปกติหูขวา ที่ความถี่ช่วง 3000 Hz ไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน
	๒. แสงสว่าง (การมองเห็น)	5	1	4	แนะนำพบจักษุแพทย์เป็นประจำเพื่อทำการรักษาต้อหิน และวัดสายตาเพื่อปรับเลนส์ของแว่นสายตาหรือคอนแทคเลนส์ให้เหมาะสม	บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้แสงสว่างอยู่เสมอ เพื่อให้แสงสว่างเพียงพอในสถานที่ทำงาน	ปรับเลนส์ของแว่นสายตาหรือคอนแทคเลนส์ให้เหมาะสม	- พนักงาน 3 คน สายตายาว ตามอายุเพิ่มขึ้น ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน - พนักงาน 1 คน มีประวัติเป็นต้อหินตั้งแต่ก่อนเริ่มทำงาน ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน
	๓. ฝุ่นหรือสารเคมี (สมรรถภาพปอด)	5	4	1	พนักงานที่ป่วยเป็นโรคปอดเรื้อรัง ให้ตรวจสุขภาพเป็นประจำ หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายหนัก หรือออกกำลังกายของ	-	-	- พนักงาน 1 คนป่วยเป็นโรคปอดเรื้อรังจากซิสที่เป็นก่อนเริ่มทำงาน ไม่สามารถออกกำลังกายหรือออกกำลังกายได้ ทำให้ไม่สามารถเป่าปอดได้เต็มที่ ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน
	๔. เอ็กซ์เรย์ทรวงอก	5	3	2	เผื่อระวังขนาดรังสีและติดตามผลการตรวจเป็นประจำทุกปี	-	งดดื่มสุราและสูบบุหรี่ ใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นละอองเป็นประจำ	- พนักงาน 2 คน พบเป็นพังผืดก่อนเริ่มงาน ขนาดไม่เปลี่ยนแปลงจากการตรวจครั้งที่ผ่านมา
รวม จำนวนลูกจ้าง (คน)		33						

ลงชื่อ

.....

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำแทน

หมายเหตุ ๑. งานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง หมายถึง งานที่ลูกจ้างทำ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. ๒๕๖๓

๒. การให้การรักษา (โปรดระบุรายละเอียด) เช่น การส่งตัวลูกจ้างเข้ารับการตรวจสุขภาพซ้ำ การส่งลูกจ้างเข้ารับการรักษายาบาล เป็นต้น

๓. การแก้ไขสภาพแวดล้อม (โปรดระบุรายละเอียด) เช่น การบำรุงรักษาเครื่องจักร การปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักร เป็นต้น

๔. การป้องกันที่ตัวลูกจ้าง (โปรดระบุรายละเอียด) เช่น จัดและควบคุมดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียง การเปลี่ยนงาน เป็นต้น

ภาคผนวก ข-26

เอกสารขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date/Time	09/04/2024	Work Order No.:		Work Permit No.:	1108_09042024_001														
Location	GCRN-Power Plant	Functional Location:	1108-CG-10BFT02	Functional Location Description:	6.9kV/400V AUXILIARY TRANSFORMER NO.2														
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)	Rattapoom Thanomyat																		
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)	<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)																
Lock-out/Tag-Out: (การล็อกและการตัดพลังงาน)	<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Required		<input type="checkbox"/> LOTO Not required																
Hazardous Work Involved / Are other perits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง) <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.) </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65°C) </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Hot Work Permit (General) (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อนทั่วไป) </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี) </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC) </div> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> Slings, Ringging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน) </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) </div> </div>																			
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) Replace bushing (oil leak)																			
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, อุณหภูมิสูง) Cranes																			
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น) CB																			
Prepared by: (Work Supervisor)	Rattapoom Thanomyat	Date:	09/04/2024	Time:	08:32														
Reviewed by: (Contractor)		Date:	9/4/24	Time:	8:32														
Reviewed by: (Operation Engineer)	Patinya Rangseepaswat	Date:	09/04/2024	Time:	08:32														
Authorized by: (Shift Leader)	Parnnapon Narongin	Date:	09/04/2024	Time:	08:35														
WORK PERMIT EXTENSION RECORD (shift by shift): (การต่อใบอนุญาต, กะ ต่อ กะ)																			
Date	Extension Request Description	Extended Work Open				Extended Work Close													
		Work Supervisor	Operation Eng.	Shift Leader	Time	Work Supervisor	Operation Eng.	Shift Leader	Time										
	Closing permit for first day, Permit needs to be extended.																		
WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและตัดพลังงาน)																			
<div style="display: flex; justify-content: flex-end;"> <table border="1"> <tr> <td>Time:</td> <td>20:20</td> <td rowspan="4">Work Completed</td> </tr> <tr> <td>Time:</td> <td>20:30</td> </tr> <tr> <td>Time:</td> <td>20:40</td> </tr> <tr> <td>Time:</td> <td>20:30</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No </td> </tr> </table> </div>										Time:	20:20	Work Completed	Time:	20:30	Time:	20:40	Time:	20:30	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Time:	20:20	Work Completed																	
Time:	20:30																		
Time:	20:40																		
Time:	20:30		<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No																

pHAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

A. PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัทฯ)

Work Permit No.: 1104-0904 2024-001

Indicate type of permit requested: Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) | <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.) |
| <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) | <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C) |
| <input type="checkbox"/> Cutting/Welding Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน) | <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี) |
| <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC) | <input checked="" type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, สอกและเครน) |
| <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) | <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ: _____) |

Personnel performing work: (บุคคลที่ปฏิบัติงาน)

(ระบุรายชื่อผู้ปฏิบัติงานอันตรายและหน้าที่ความรับผิดชอบ เช่น หัวหน้างาน, ผู้ปฏิบัติงาน, ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ, ผู้เฝ้าระวังไฟ เป็นต้น)

กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Name -- Surname (ชื่อ-นามสกุล)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง/Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ)/Others(อื่นๆ))

Plant can support the hazardous work permit and prepared effectively to prevent operation failure and accident.

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่มีอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	8:00
Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	8:00
Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	8:00
Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	8:00
Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	8:10
Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	0800
Date: (วันที่)	-	Time: (เวลา)	-

B. WORK PERMIT EXTENSION RECORD, Shift by Shift (การต่อใบอนุญาต, กะต่อกะ)

1	Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	19:00
	Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	19:00
	Safety Acknowledge Sign*:	Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	19:00
	Shift Leader Sign:	Date: (วันที่)	9-4-24	Time: (เวลา)	19:10
	Operation Manager Sign:	Date: (วันที่)	9-4-24	Time: (เวลา)	19:00
	Plant Manager Sign:	Date: (วันที่)	-	Time: (เวลา)	-

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, If work is not complete, new Permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่ 1 หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

C. WORK CLOSEOUT AND CLEARANCE (การปิดงานและนำระบบกลับสู่ภาวะใช้งานปกติ)

I hereby declare that all mechanical/electrical tools and devices have been removed, all personnel have been withdrawn. Plant cleared and brought back to normal operation. (ข้าพเจ้ายืนยันได้ว่า ได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ/เครื่องกล/อุปกรณ์ไฟฟ้า ตลอดจนกำลังคนพ้นจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	20:20	Work Completed
Contractor Sign:	Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	20:20	
Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	20:20	
Shift Leader Sign:	Date: (วันที่)	9-4-24	Time: (เวลา)	20:30	
Operation Manager Sign:	Date: (วันที่)	9/4/24	Time: (เวลา)	20:30	
Plant Manager Sign:	Date: (วันที่)	-	Time: (เวลา)	-	
					<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO

*Safety Acknowledge Authorization: SHE, Operation Manager, Maintenance Manager and Plant Manager, respectively.

✓GULF SAFETY CHECKLIST - Type A (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท 10)		Work Permit No.: 1108-09042024-001
The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. ** ๒ REQUIRED PRECAUTION.		
Part-I : APPLICABLE TO ALL WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท)		
<input type="checkbox"/> System isolated with lock and tag. (ระบบพลังงานถูกตัดเบรก, ล็อก, เทก)	<input type="checkbox"/> PPE available / in use. (อุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมใช้งาน)	<input type="checkbox"/> Affected persons/parties notified. (ได้แจ้งผู้ที่ได้รับผลกระทบ/ผู้ที่เกี่ยวข้อง)
<input type="checkbox"/> Tools/equipment are inspected. (เครื่องมือ/อุปกรณ์การตรวจสอบ/พร้อมใช้งาน)	<input type="checkbox"/> Clearly marked with signs. (เขียนเครื่องหมายและติดป้ายอย่างชัดเจน)	<input type="checkbox"/> Proper Safety Equipment located. (จัดเตรียมเครื่องมือความปลอดภัย)
<input type="checkbox"/> Warning lighting provided. (ไฟสัญญาณเตือน)	<input type="checkbox"/> Safe exit path known by all workers. (ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงเส้นทางออกฉุกเฉิน)	
<input type="checkbox"/> Communication with Control Room established. (เตรียมช่องทางการสื่อสารกับห้องควบคุม)	<input type="checkbox"/> Work Planning and emergency actions provided. (เตรียมแผนการทำงานและแผนฉุกเฉิน)	
<input type="checkbox"/> JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (ทบทวน JSA/วิธีปฏิบัติงาน และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบ)		
Part-II : APPLICABLE TO HOT WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานร้อนและประกายไฟ)		
<input type="checkbox"/> Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟอยู่ห่างจากจุดทำงานมากกว่า 10 เมตร)	<input type="checkbox"/> Protection from nearby combustible materials. (มีฉนวนป้องกันวัสดุไวไฟที่เก็บไว้บริเวณใกล้เคียง)	
<input type="checkbox"/> Nearby floor openings covered. (พื้นที่เปิดมีการปิดป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็น)	<input type="checkbox"/> Fire watcher, 30 min. check after work completed. (มีผู้เฝ้าระวัง, หลังเสร็จงาน 30 นาทีต้องตรวจสอบพื้นที่)	
<input type="checkbox"/> Combustible gas tested. (มีการตรวจวัดก๊าซไวไฟบนพื้นที่)	<input type="checkbox"/> For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (แก๊สที่นำมาใช้ผ่านต้องผ่านการตรวจสอบทุก 5 ปี, ติดอุปกรณ์ไฟฟืองและวาล์วที่ติดตั้งมาตรฐาน (เช่น CGA))	
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B (จัดเตรียมถังดับเพลิง: ชนิดอย่างน้อย 6A-20B ไว้บริเวณที่ปฏิบัติงาน)		
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task. (ช่างเชื่อมต้องสวมหน้ากากงานเชื่อม)		
Part-III : APPLICABLE TO LIFTING WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยกของและเคลื่อนย้าย)		
<input checked="" type="checkbox"/> Lifting Plan provided. (เตรียมแผนการยกของ)	<input checked="" type="checkbox"/> Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (สภาพพื้นที่งานยกมีความปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูง และพื้นมีความมั่นคงแข็งแรง)	
<input checked="" type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed. (ตรวจสอบตารางพิกัดน้ำหนักการยกของเรียบร้อยแล้ว)	<input checked="" type="checkbox"/> Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition. (อุปกรณ์ยกของ เช่น สาย, รถ, ตะขอ, หัวสลิงอยู่ในสภาพดี, ใช้งานได้อย่างปลอดภัย)	
<input checked="" type="checkbox"/> Crane operators certificated. (ผู้ควบคุมปั้นจั่นมีใบรับรองจากหน่วยงาน)		
<input checked="" type="checkbox"/> Posses crane inspection certificate. (มีใบตรวจสอบสภาพปั้นจั่น ปจ. 1 (อยู่หน้า) ปจ. 2 (เคลื่อนที่))		
Part-IV : APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)		
<input type="checkbox"/> Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานได้ผ่านการอบรมจากหน่วยงาน)	<input type="checkbox"/> Rubber mat and rubber gloves (ใช้แผ่นยางและถุงมือยางกันไฟ)	<input type="checkbox"/> Grounding system installed (ติดตั้งระบบสายดินเรียบร้อยแล้ว)
<input type="checkbox"/> Insulated tools required and available (เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าของเครื่องมืออยู่ในสภาพดี)	<input type="checkbox"/> Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (คนทำงานไม่สวมเสื้อผ้าหลวมๆ, เครื่องประดับหรือวัตถุโลหะ)	
Part-V : APPLICABLE TO RADIATION WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)		
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meter(s) (ระยะปลอดภัยในการวางรังสีที่ระยะ.....เมตร)	<input type="checkbox"/> # of Licence of Radiography Equipment: (อุปกรณ์รังสีมีใบอนุญาต:ระบุเลขที่ใบอนุญาต.....)	
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (จัดเตรียมอุปกรณ์วัดรังสีส่วนบุคคลให้กับพนักงานใช้งาน)	<input type="checkbox"/> Warning signs or rotating lamps provided. (ได้จัดเตรียมป้ายเตือนและไฟเตือนว่าเปิดพื้นที่ด้วยรังสี)	
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (จัดเตรียมถังดับเพลิง: ชนิดอย่างน้อย 6A-20B ไว้บริเวณที่ปฏิบัติงาน)	<input type="checkbox"/> Radiography equipment is in good and safe condition. (เครื่องมือรังสีอยู่ในสภาพดีและปลอดภัยต่อการใช้งาน)	

Part-VI : APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการทำงานบนที่สูง)				
<input type="checkbox"/> Equipment for erection scaffolding or ladder must be strong and stable. (อุปกรณ์ที่นำมาประกอบเป็นบันได หรือบันไดต้องมีความแข็งแรง ไม่ชำรุด)	<input type="checkbox"/> Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. (พื้นบันไดต้องแข็งแรง, บันได และกว้างอย่างน้อย 80 ซม.)	<input type="checkbox"/> Cover provided for open floor or over 90 cm. guard rail provided. (ช่องเปิดมีฝาปิด หรือมีราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม.)		
<input type="checkbox"/> Scaffolding has fall protection. Ladder installed, walkway provided. Handrail must not less than 90 cm. (นั่งร้านต้องมีระบบกันลื่น ฝอบันได มีที่จับ และมือวางกันตกสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม.)	<input type="checkbox"/> The width of ladder must not less than 30 cm. (ความกว้างบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)	<input type="checkbox"/> Warning signs, inspected, approved Tag. (ติดป้ายเตือน และนั่งร้านต้องผ่านการตรวจสอบ, มีป้ายผ่านการตรวจสอบว่าปลอดภัย)		
<input type="checkbox"/> PPE for working at heights available / in use. (อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับการทำงานบนที่สูงพร้อมใช้งาน)				
Part-VII : APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)				
<input type="checkbox"/> SDS requirements reviewed by workers (พนักงานทุกคนและเจ้าพนักงานดู SDS)	<input type="checkbox"/> Rubber gloves, suits, faceshield etc. (ถุงมือถุงมือยาง, ชุดและกระบังหน้ากันสารเคมี)	<input type="checkbox"/> Chemical spill control kit prepared (อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีพร้อมใช้งาน)	<input type="checkbox"/> Nearest eyewash/shower/spill kit known (รู้จุดล้างตา/ล้างตัว/อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีไว้ใกล้)	
<input type="checkbox"/> Emergency response plan provided in chemical truck (มีเอกสารชี้แจงแผนรับมือเหตุฉุกเฉินประจำรถขนส่งสารเคมี)	<input type="checkbox"/> Chemical transportation manifest prepared (มีเอกสารสำหรับการขนส่งสารเคมี)	<input type="checkbox"/> Transport license provided (มีใบอนุญาตประกอบการขนส่ง)	<input type="checkbox"/> Hazardous material transportation training certificate provided (หนังสือรับรองผ่านการอบรมการขนส่งอันตราย)	
<input type="checkbox"/> Chemical truck driver has driving license type 4 (ผู้ขับขี่รถขนส่งสารเคมีมีใบขึ้นทะเบียนรถ 4)				
This section is ONLY for flammable chemicals (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีไวไฟเท่านั้น)				
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher provided (เตรียมถังดับเพลิงและพร้อมใช้งาน)	<input type="checkbox"/> Appropriate leak detector used (ใช้เครื่องตรวจจับสารไวไฟ)	<input type="checkbox"/> Fire watcher is assigned (มีผู้เฝ้าระวัง)		
<input type="checkbox"/> Non-sparking tools required (ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ)	<input type="checkbox"/> System properly purged or cleaned (ทำการระบาย/ทำความสะอาดสารไวไฟแล้ว)	<input type="checkbox"/> Grounding or bonding installed (ทำการต่อสายดิน หรือตัวนำประจุไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว)		
Part-VIII : APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)				
<input type="checkbox"/> Hole size _____ (ระบุขนาดของหลุม, กว้าง/ยาว/ลึก)	<input type="checkbox"/> Underground pipelines and cables already identified. (ทราบตำแหน่งของท่อและสายไฟใต้ดินแล้ว)	<input type="checkbox"/> Digging by hand tool only. (ห้ามใช้เครื่องจักร ขุดโดยคนเท่านั้น)		
<input type="checkbox"/> Watch man is assigned. (มีผู้เฝ้าระวังที่บริเวณทำงาน)	<input type="checkbox"/> Warning sign for pipelines/cables already installed. (มีการติดตั้งป้ายเตือนเบอร์ท่อและสายไฟใต้ดิน)	<input type="checkbox"/> Do not have flammable materials. (ต้องไม่มีวัสดุไวไฟบริเวณที่ทำการขุด)		
<input type="checkbox"/> When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. (เมื่อหลุมลึกมากกว่า 1.2 เมตร ต้องมีบันไดที่สูงจากปากหลุมมากกว่า 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันดินถล่ม)				
Part-IX : APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมเครื่องจักรกล)				
<input type="checkbox"/> System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (เครื่องระบบพลังงาน ไม่มีความดันหรืออุณหภูมิสูงเกินไป)	<input type="checkbox"/> Temporary shielding (มีเครื่องกั้นรังสีชั่วคราว)			
<input type="checkbox"/> Face shield, pressure/heat proof suit. (เตรียมกระบังหน้า, ชุดกันความร้อน)	<input type="checkbox"/> Leather gloves (เตรียมถุงมือหนัง)	<input type="checkbox"/> Long sleeve shirt (สวมเสื้อแขนยาว)		
		Date: (วันที่)	Time: (เวลา)	
		Date: (วันที่)	Time: (เวลา)	
		Date: (วันที่)	Time: (เวลา)	



แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/ วันที่ : 5/11/2567 9/4/24

JSA No.

Work Permit No.

1101-09042024-001

Job/ ชื่องาน : งานเปลี่ยนแก๊สรอยรั่วของน้ำมันหม้อแปลง

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน :

Switchyard

Acknowledged by/รับทราบโดย

Prepared by/ ผู้จัดทำ:

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Severity ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
1	เปิดฝาครอบด้านบนหม้อแปลงออกโดยใช้เครื่องมือ	อาจฝาครอบหล่น	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบสายยึดหรือมีผู้ให้สัญญาณ	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
		ประแจเครื่องมือขณะปลดล็อคขัด	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ใส่ถุงมือและไขประแจเข้า ใช้ประแจที่เหมาะสม	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
		อาจตกจากที่สูง	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ใส่ Full body harness ขณะปฏิบัติงาน	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
2	ปลดปลั๊กจ็อกจากบushing (Disconnect)	อาจถูกไฟฟ้าดูด	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบ LOTO ที่ผู้จ่ายไฟฟ้าร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า พร้อมแขวน Tag	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
		ประแจเครื่องมือขณะปลดปลั๊กบาร์	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ใส่ถุงมือและไขประแจเข้า ใช้ประแจที่เหมาะสม	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
		อาจตกจากที่สูง	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ใส่ Full body harness ขณะปฏิบัติงาน	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
3	รื้อถอนbushingและ Connecting bolt ด้านแรงสูงออก	ประแจเครื่องมือ	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ใส่ถุงมือและไขประแจเข้า ใช้ประแจที่เหมาะสม	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
		bushingตกลงพื้น	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ต้องให้ทีมงานรับส่งอย่างมั่นคง ไม่โยน	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
4	ติดตั้งbushingชุดใหม่และ Connecting bolt แรงสูง พร้อมเปลี่ยน Gasket	ประแจเครื่องมือ	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ใส่ถุงมือและไขประแจเข้า ใช้ประแจที่เหมาะสม	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
		bushingตกลงพื้น	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ต้องให้ทีมงานรับส่งอย่างมั่นคง ไม่โยน	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)



Date/ วันที่ :

Job/ ชื่องาน :

Work Location

Prepared by/

Handwritten signature

(หัวหน้างานของผู้รับเหมา)

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Severity ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
5	การทดสอบค่าทางไฟฟ้า Insulation test	อาจถูกไฟฟ้าจากเครื่องดูดได้	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ต้องแจ้งผู้ที่อยู่ในพื้นที่ทราบทุกครั้งก่อนการทดสอบ	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
			ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ไม่เล่นกันขณะทำงาน	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
6	กรองน้ำมัน (Oil purify) ส่วนที่เราดูดออกเพื่อเปลี่ยนปะเก็น	น้ำมันรั่วไหล	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ตรวจเช็คจุดต่อสายให้แน่น	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
			ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ใช้แผ่นดูดซับสารเคมีรองรับ	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
7	การถอดและประกอบ Cover box	ประแจคีมือ	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ใส่ถุงมือและใช้ประแจดีๆ ใช้ประแจที่เหมาะสม	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
		ชิ้นงานตก	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- ตรวจสอบสลิงค้ำก่อนการใช้ ต้องไม่ชำรุด	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
		ท่อดับเพลิงและหลอดแก๊วเสียหาย	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =	- นำผ้ามาคลุมป้องกัน	ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
			ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =		ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =
			ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =		ต่อบุคคล = ต่อทรัพย์สิน =



แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/ วันที่ : ____

Job/ ชื่องาน : จา

Work Location/ I

Prepared by/ ผู้จัดทำ

สมชาย
(หัวหน้างานของผู้รับเหมา)

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Severity ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
------------------------	---------------------------------	--------------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

- *หมายเหตุ*
- กรณีผู้รับเหมาเป็นผู้จัดทำ ผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าต้องเป็นผู้ทบทวน และให้ผู้บังคับบัญชาลบลับดีไปลงนามผู้กัน
 - ช่องกรณีนอมนิติโดย ต้องลงเป็นลายมือชื่อทุกครั้งแนบไปกับใบอนุญาต
 - เกณฑ์การพิจารณาการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล/ทรัพย์สิน ดังตารางด้านล่างนี้

การวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล			การวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน		
ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ยอมรับได้	ไม่มีการบาดเจ็บ	1	ยอมรับได้	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
2	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาล	2	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยมาก
3	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	3	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
4	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง/ต้องหยุดงานเกิน 1 วัน/เสียชีวิต	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์นั้นได้หรือหยุดกระบวนการทำงาน



Kick-off meeting / Safety Toolbox Talk Form

วันที่ดำเนินการ 9/4/24 . Work Permit No. 1108-01042024-001

เรื่องที่ดำเนินการ ผู้ดำเนินการ (Work Supervisor) _____

- ☒ JSA
- ☒ PPE
- ☒ LOTO
- ☒ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ☒ แผนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ☒ ข้อควรระวังต่างๆ
- ☒ มาตรการความปลอดภัย
- ☐ เรื่องอื่นๆ _____

ลงชื่อผู้เข้าร่วม (ลงชื่อผู้รับเหมา อย่างน้อย 1 ท่าน / มริษัท ตัวมรรจง)

1. ชื่อ _____ . โทรศัพท์ _____

บริษัท _____

2. ชื่อ _____ . โทรศัพท์ _____

บริษัท _____

3. ชื่อ _____ . โทรศัพท์ _____

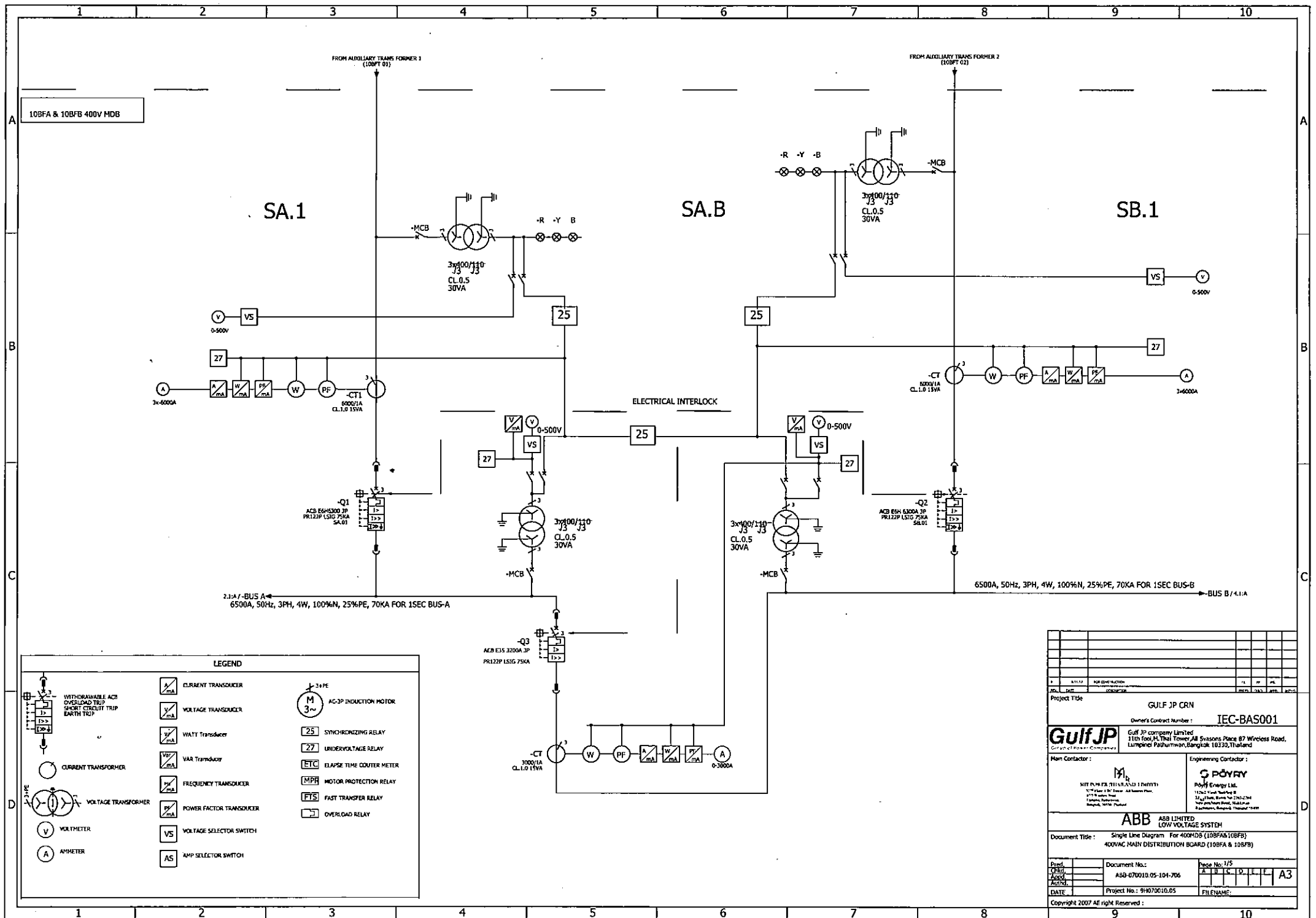
บริษัท _____

4. ชื่อ _____ . โทรศัพท์ _____

บริษัท _____

5. ชื่อ _____ . โทรศัพท์ _____

บริษัท _____



Project Title		GULF JP CRN	
Owner's Contract Number		IEC-BAS001	
Gulf JP Gulf JP Company Limited 11th Floor, 48 Thai Tower, All Seasons Place 87 Wireless Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand			
Main Contractor		Engineering Contractor	
M SUT PUN PUN (THAILAND) LIMITED 11th Floor, 48 Thai Tower, All Seasons Place, 87 Wireless Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand		P Poly Energy Ltd. 11th Floor, 48 Thai Tower, 87 Wireless Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand	
ABB ABB LIMITED (LOW VOLTAGE SYSTEM)			
Document Title : Single Line Diagram For 400VDB (10BFA&10BFB) 400VAC MAIN DISTRIBUTION BOARD (10BFA & 10BFB)			
Pred. C/P Auto. DATE	Document No. ASD-070010.05-101-705 Project No.: 01070010.05	Page No: 1/5 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z	FILENAME:
Copyright 2007 All Right Reserved :			

รายชื่อเข้าทำงาน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ลายเซ็น	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
ยานพาหนะ ที่ใช้ในการเดินทาง กระเบื้องกระดาดไทย ท่าหลวง สระบุรี			
ลำดับ	ทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	จังหวัด
1		โตโยต้า	กรุงเทพมหานคร
2		โตโยต้า	กรุงเทพมหานคร
3		โตโยต้า	กรุงเทพมหานคร

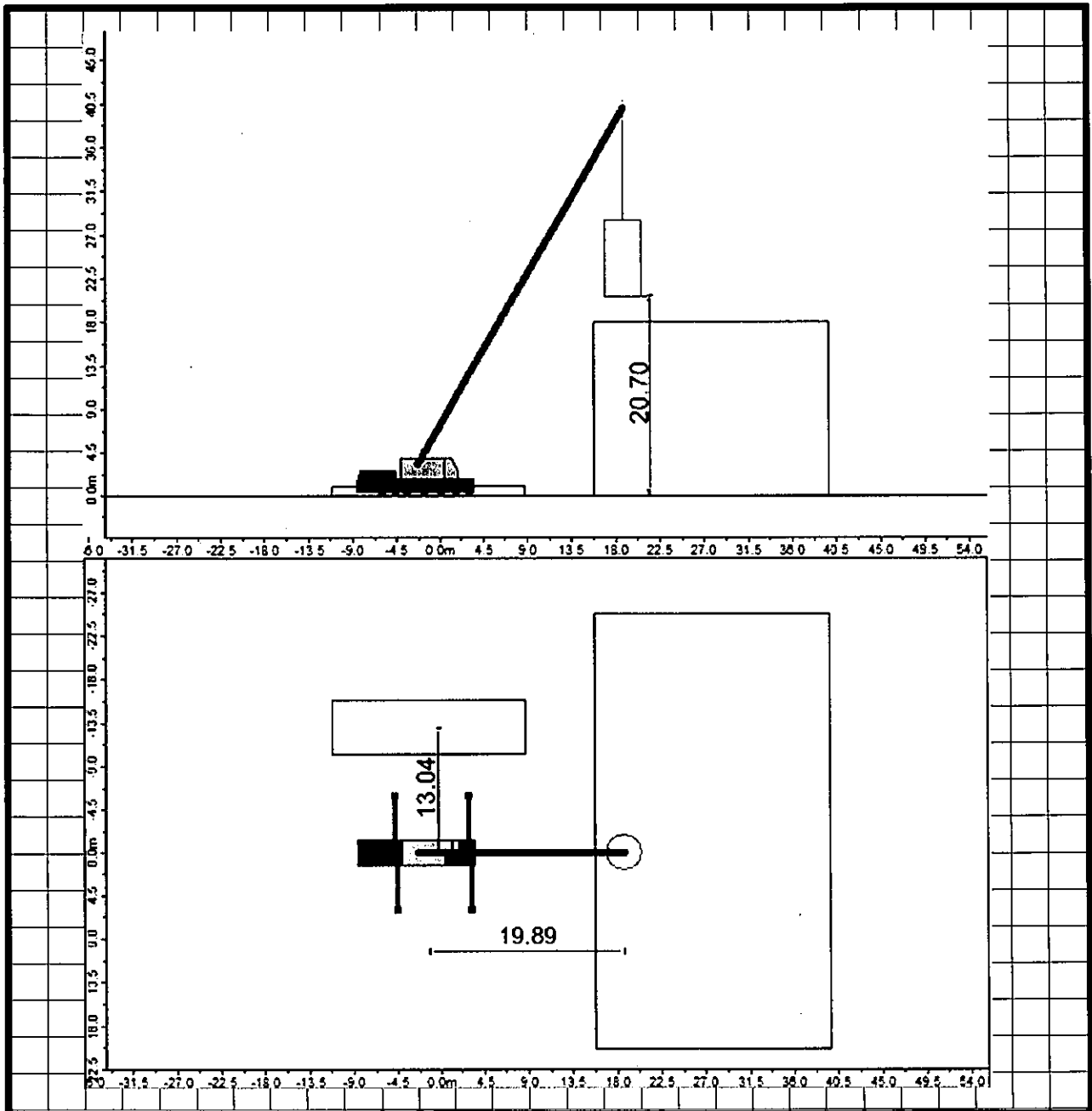


Work Permit No : 1108-09042024-001

[illegible]

		แผนการยก (Lifting Plan)																																																	
งาน/กิจกรรม		งานยก Cover Box ของหม้อแปลง																																																	
สถานที่ปฏิบัติงาน	Switchyard	วันที่ทำการยก	9/4/2024																																																
บริษัท	โคลท์ เทคโนโลยี จำกัด	ผู้ควบคุมการยก	นายอุตร แส่นคำมูล																																																
ผู้บังคับบัญชา	นายอัมพร กันยาประสิทธิ์	ผู้ยึดเกาะ/ให้สัญญาณ	นายอุตร แส่นคำมูล																																																
<div>1) Weight (C)<ul style="list-style-type: none">- น้ำหนักของที่จะยก (C1)- น้ำหนักของอุปกรณ์ช่วยยก (C2) (เช่น สลิง ตะขอ สะเก็น hoist, chain box, Lifting beam)- อื่น ๆ (C3) (ประมาณ 5% ของ C1+C2)- น้ำหนักรวม : Total Weight (C = C1+C2+C3)</div> <div>2) Lifting condition<ul style="list-style-type: none">- ชื่อรุ่นของเครน Tadano TS-75M-1 - ขนาดเครน- ความสูงระยะยกใช้งานสูงสุด : Lifting Height (H) (รวมความยาวสลิง อุปกรณ์ช่วยยก ชีงงาน)- องศาการยก (Boom Angle)- ระยะห่าง : Working Radius (B) (วัดจากจุดศูนย์กลางของวงสวิง-จุดศูนย์กลางของตะขอ)- ความยาวของบูมที่ใช้งาน : Boom Length (A)- จำนวน Partline ตาม Load Chart- Max. Load from Load Chart</div> <div>Lifting capacity rate 62% (Lifting capacity rate ต้องไม่เกิน 75% ของ crane capacity)</div> <div>หมายเหตุ - กรอกข้อมูลลงในช่องสี่เหลี่ยม</div> <div>3) การผูกยึดชิ้นงานและความสามารถของสลิง<div><table><thead><tr><th>ประเภทของสลิง</th><th>ขนาดพิกัดในแนวดิ่ง</th><th>จำนวนสลิงที่ใช้ในการ</th></tr></thead><tbody><tr><td>- สลิงลวด</td><td></td><td></td></tr><tr><td>- สลิงผ้าเส้นใยสังเคราะห์</td><td>8</td><td>1</td></tr><tr><td>- โซ่</td><td></td><td></td></tr></tbody></table><table><thead><tr><th>VERTICAL M = 1.0</th><th>CHOKER M = 0.8</th><th>BASKET M = 2.0</th><th colspan="3">SINGLE BASKET WITH ANGLE M = 1.7 M = 1.4 M = 1.0</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Load</td><td>Load</td><td>Load</td><td>Load</td><td>Load</td><td>Load</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>90° ~ 60°</td><td>60° ~ 45°</td><td>45° ~ 30°</td></tr></tbody></table><div>เป็นเพียงแนวทางเท่านั้น</div></div><div>มุมมองของการผูกยึด 90 องศา ความสามารถในการรับน้ำหนักของสลิง/เส้น* 16 (ตัน)</div><div>*หมายเหตุ - ความสามารถในการรับน้ำหนักของสลิงขึ้นอยู่กับขนาดและลักษณะการผูกยึดชิ้นงาน โดยทำมุมไม่น้อยกว่า 45 องศา</div></div> <div>4) อุปกรณ์อื่น ๆ<div><table><thead><tr><th colspan="2">ขีดจำกัดน้ำหนักที่ยกได้สูงสุด (Safe Working Load : SWL)</th><th colspan="2">ขนาดแผ่นรองขาไม่น้อยกว่า 4 เท่าของ Outtrigger</th></tr></thead><tbody><tr><td>ตะขอ (Hook)</td><td>460 ตัน</td><td rowspan="3"></td><td>Steel plate หนาไม่น้อยกว่า 1" (เฉพาะกรณียกของหนักน้อยกว่า 3 ตัน)</td></tr><tr><td>สะเก็น (Shackle)</td><td>80 ตัน</td></tr><tr><td>คานยก (Lifting beam)</td><td>200 ตัน</td></tr></tbody></table></div><div>5) เอกสารแนบ (โปรดแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง)<ul style="list-style-type: none">Load Chart ของเครนเอกสารการตรวจสอบเครนตามกฎหมายแผนภาพจำลองการยกหลักฐานการฝึกอบรมตามกฎหมาย (ผู้บังคับ ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะ ผู้ควบคุม)</div></div>				ประเภทของสลิง	ขนาดพิกัดในแนวดิ่ง	จำนวนสลิงที่ใช้ในการ	- สลิงลวด			- สลิงผ้าเส้นใยสังเคราะห์	8	1	- โซ่			VERTICAL M = 1.0	CHOKER M = 0.8	BASKET M = 2.0	SINGLE BASKET WITH ANGLE M = 1.7 M = 1.4 M = 1.0									Load	Load	Load	Load	Load	Load				90° ~ 60°	60° ~ 45°	45° ~ 30°	ขีดจำกัดน้ำหนักที่ยกได้สูงสุด (Safe Working Load : SWL)		ขนาดแผ่นรองขาไม่น้อยกว่า 4 เท่าของ Outtrigger		ตะขอ (Hook)	460 ตัน		Steel plate หนาไม่น้อยกว่า 1" (เฉพาะกรณียกของหนักน้อยกว่า 3 ตัน)	สะเก็น (Shackle)	80 ตัน	คานยก (Lifting beam)	200 ตัน
ประเภทของสลิง	ขนาดพิกัดในแนวดิ่ง	จำนวนสลิงที่ใช้ในการ																																																	
- สลิงลวด																																																			
- สลิงผ้าเส้นใยสังเคราะห์	8	1																																																	
- โซ่																																																			
VERTICAL M = 1.0	CHOKER M = 0.8	BASKET M = 2.0	SINGLE BASKET WITH ANGLE M = 1.7 M = 1.4 M = 1.0																																																
Load	Load	Load	Load	Load	Load																																														
			90° ~ 60°	60° ~ 45°	45° ~ 30°																																														
ขีดจำกัดน้ำหนักที่ยกได้สูงสุด (Safe Working Load : SWL)		ขนาดแผ่นรองขาไม่น้อยกว่า 4 เท่าของ Outtrigger																																																	
ตะขอ (Hook)	460 ตัน		Steel plate หนาไม่น้อยกว่า 1" (เฉพาะกรณียกของหนักน้อยกว่า 3 ตัน)																																																
สะเก็น (Shackle)	80 ตัน																																																		
คานยก (Lifting beam)	200 ตัน																																																		

แผนภาพจำลองการยก



TRUCK CRANE

TS-75M
TS-75ML

JAPANESE SPECIFICATIONS

TS

OUTLINE	SPEC. NO.
Max. total rated load 4.9 ton	TS-75M-1-00001
Max. total rated load 7.0 ton	TS-75M-1-00002

TS-75M-1-00001
TS-75M-1-00002

TS-75ML, TS-75M

CRANE SPECIFICATIONS

CRANE CAPACITY

6.6m Boom 7,000kg at 2.5m (6 part-line) ... TS-75ML
4,900kg at 3.5m (4 part-line) ... TS-75M
11.5m Boom 4,900kg at 3.5m (4 part-line)
16.4m Boom 3,900kg at 3.5m (4 part-line)
21.3m Boom 2,000kg at 5.0m (4 part-line)
Single top 1,300kg (1 part-line)

MAX. LIFTING HEIGHT

Boom 21.3m
Single top 21.8m

MAX. WORKING RADIUS

Boom 20.5m
Single top 20.5m

BOOM LENGTH

6.6m - 21.3m

BOOM EXTENSION

14.7m

BOOM EXTENSION SPEED

14.7m / 32s

MAIN WINCH SINGLE LINE SPEED

High range: 100m/min (4th layer)
Low range: 50m/min (4th layer)

MAIN WINCH HOOK SPEED

(TS-75ML)

High range: 16.7m/min (6 part-line)
Low range: 8.3m/min (6 part-line)

(TS-75M)

High range: 25m/min (4 part-line)
Low range: 12.5m/min (4 part-line)

AUXILIARY WINCH SINGLE LINE SPEED

High range: 84m/min (2nd layer)
Low range: 42m/min (2nd layer)

AUXILIARY WINCH HOOK SPEED

High range: 84m/min (1 part-line)
Low range: 42m/min (1 part-line)

BOOM ELEVATION ANGLE

-7° - 80°

BOOM ELEVATION SPEED

-7° - 80° / 25s

SWING ANGLE

360° continue

SWING SPEED

2.7rpm

WIRE ROPE

Main Winch

10mm X 115m (Diameter X Length)
7X7+6XFI(29)
Spin-resistant wire rope

Auxiliary Winch

10mm X 50m (Diameter X Length)
7X7+6XWS(36)
Spin-resistant wire rope

BOOM

4-section fully hydraulically synchronized telescoping boom of box construction.

BOOM EXTENSION

1 double-acting hydraulic cylinder
2 wire rope type telescoping device

SINGLE TOP

Single sheave. Mounted to main boom head for single line work.

HOIST

Driven by hydraulic motor and via spur gear speed reducer. With free-fall device.

Automatic brake (with foot brake for free-fall device)

1-motor 2-axle 2-drum winch

BOOM ELEVATION

1 double-acting hydraulic cylinders

SWING

Hydraulic motor driven planetary gear reducer

Swing bearing

Automatic brake

OUTRIGGERS

Fully hydraulic type; front: H-type; rear: X-type

Full extended width 4.4m

Middle extended width 3.0m

MAX. OUTRIGGER LOAD

9.0t

FRONT JACK

Hydraulic operated type

HYDRAULIC PUMPS

3 gear pumps

HYDRAULIC OIL TANK CAPACITY

115 liters

SAFETY DEVICES

Automatic moment limiter (AML)

With working range limiting function

Working area control device

Over-winding cutout

Level gauge

Hook safety latch

Hydraulic safety valve

Telescopic counterbalance valve

Elevation counterbalance valve

Jack pilot check valve

Front jack over load alarm

EQUIPMENTS

Crane cab heater

Radio

Fan

Boom angle indicator

Control No. JA-04

TS-75M-1-00001
TS-75M-1-00002

GENERAL DATA

MOUNTING CARRIERS (representative examples)

NISSAN U-CM878
MITSUBISHI U-FK415ED
HINO U-FD3WDAD
ISUZU U-FRR32DB

DIMENSIONS (may differ according to type of mounting carrier)

Overall length Approx. 7,680mm
Overall width Approx. 2,200mm
Overall height Approx. 3,250mm

WEIGHT

Gross vehicle weight Approx. 7,950kg

TS-75M-1-00001
TS-75M-1-00002

TOTAL RATED LOADS

Unit : ton

<ul style="list-style-type: none"> Outriggers fully extended + Front jack (360°) Outriggers fully extended (Over rear · Over sides) 					
A \ B (m)	6.6 m	11.5 m	16.4 m	21.3 m	
2.0	(4.90) 7.00				
2.5	(4.90) 7.00				
3.0	(4.90) 6.10	4.90			
3.5	(4.90) 5.30	4.90	3.90		
4.0	4.55	4.50	3.60		
4.5	3.75	3.85	3.30	2.00	
5.0	3.15	3.25	3.05	2.00	
5.5	2.70	2.80	2.80	1.85	
6.0	2.35	2.45	2.45	1.70	
7.0		1.90	1.95	1.45	
8.0		1.55	1.55	1.25	
9.0		1.25	1.30	1.10	
10.0		1.05	1.10	0.95	
10.9		0.90	0.90	0.90	
12.0			0.75	0.78	
13.0			0.65	0.70	
14.0			0.55	0.60	
15.0			0.45	0.52	
15.8			0.40	0.45	
17.0				0.37	
18.0				0.31	
19.0				0.25	
20.0				0.20	
20.5				0.17	

<ul style="list-style-type: none"> Outriggers middle extended (360°) Outriggers fully extended (Over front) 					
A \ B (m)	6.6 m	11.5 m	16.4 m	21.3 m	
2.0	(4.90) 7.00				
2.5	(4.90) 7.00				
3.0	(4.90) 5.20	4.90			
3.5	3.80	3.90	3.50		
4.0	2.90	3.00	2.80		
4.5	2.20	2.40	2.40	2.00	
5.0	1.80	1.95	1.95	1.80	
5.5	1.40	1.60	1.60	1.65	
6.0	1.10	1.35	1.35	1.40	
7.0		0.95	0.95	1.00	
8.0		0.70	0.70	0.75	
9.0		0.50	0.50	0.55	
10.0		0.35	0.35	0.40	
10.9		0.25	0.25	0.30	

A = Boom length
B = Working radius

NOTES:

1. Values within () are for the TS-75M type.
2. The total rated loads shown are for the case when the outriggers are set horizontally on firm ground. The values are based on the crane strength.
3. The weights of the slings and hooks (main winch hook: 65kg, auxiliary winch hook: 20kg) are included in the total rated loads shown.
4. The total rated load is based on the actual working radius including the deflection of the boom.
5. Subtract 50kg from the value in the chart for the total rated load of the boom with a single top set.
6. The chart below shows the standard number of part lines for each boom length. The load per line should not exceed 1.23t for the main winch and 1.30t for the auxiliary winch.

A	6.6m	11.5m	16.4m	21.3m	Single top
H	6 (4)	4	4	4	1

A = Boom length H = No. of part-line

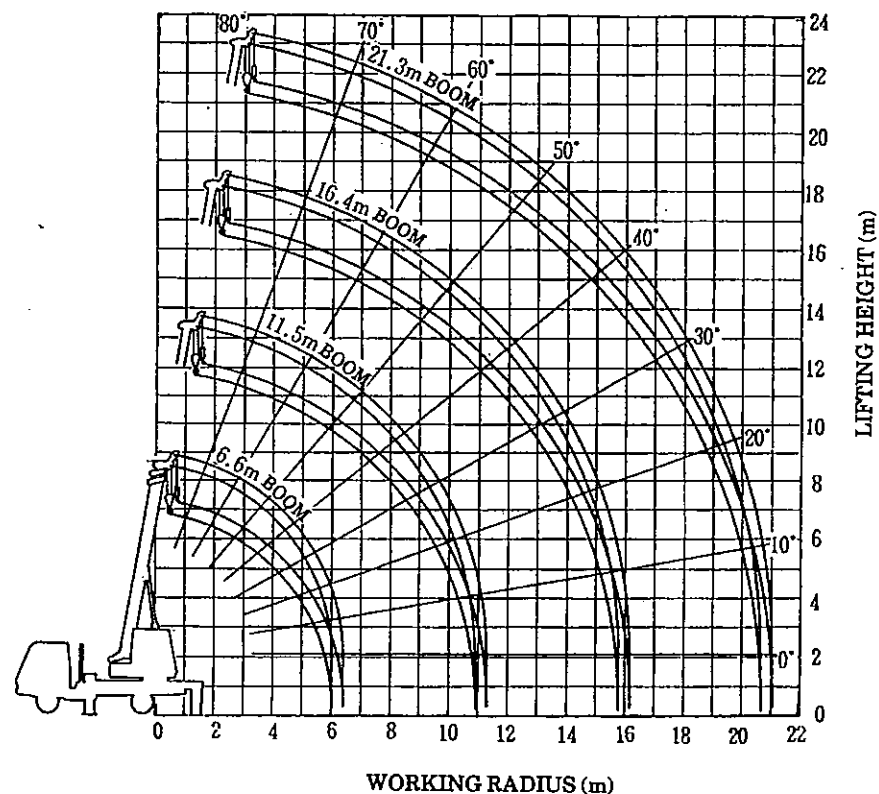
Values within () are for TS-75M.

7. As a rule, free-fall operations should be performed only when lowering the hook alone. If a hoisted load must be lowered by free-fall operation, the load must be kept below 1/5th of the total rated load (the load per line must be 0.26t) and sudden braking operations must be avoided.
8. The total rated loads for the single top are obtained by subtracting the corresponding values below from the total rated load of the boom and must not exceed 1.30t.

A	6.6m	11.5m	16.4m	21.3m
Q	0 kg	30 kg	40 kg	50 kg

A = Boom length Q = Subtracted load

WORKING RADIUS - LIFTING HEIGHT

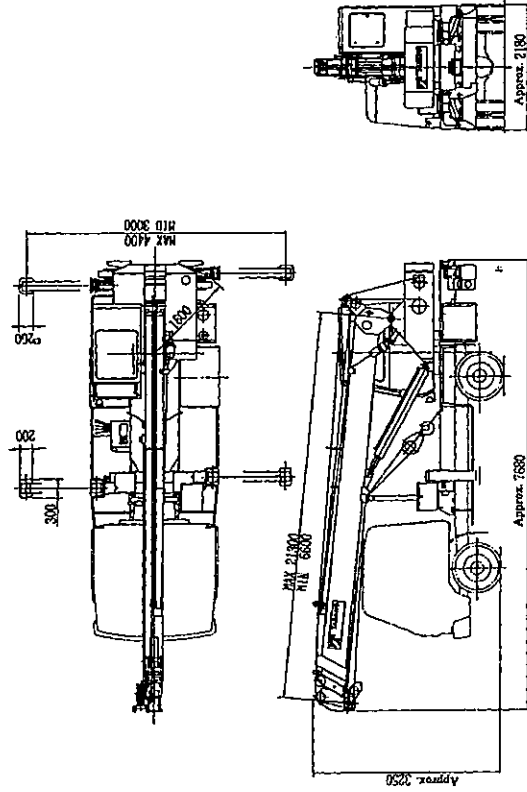


NOTES:

1. The deflection of the boom is not incorporated in the figure above.
2. The above chart is for the case where the outriggers are fully extended and where the front jack are used (over 360°).

DIMENSIONS
(1/100)

May differ according to type of mounting carrier.



◆ MEMO ◆

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

SMS

บริษัท เซฟตี้ แมชชีน เซอวิส จำกัด

SAFETY MACHINE SERVICE CO.,LTD.



d

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100



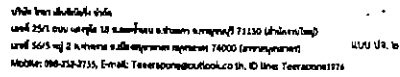
แบบ ป. ๒
๑๙๙๖

อนพี)



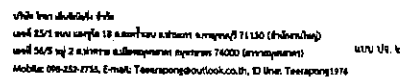
BRAND TADPOLO MODEL

BRAND TADPOLO MODEL



☐ ☐

NEWBOTTING



401

ဟိုတယ်များနှင့်ပတ်သက်သည့်အချက်အလက်များကိုအောက်ဖော်ပြပါအတိုင်းဖော်ပြပါမည်။



1077

ស្រុកតាសង

BRAND-TAGGING UK

កម្ពុជាធិបតេយ្យ



- 15 -

92

๑๖) ภาษี
๑๖๓
ภาษี

២៦.២
ពេទ្យបារាំង

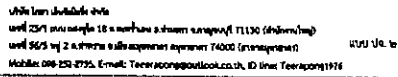
เวลาเก็บ

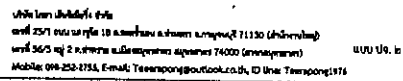
၁၈၇) ၂၃၂၂၂
၁၈၇၈
၂၃၂၂၂
၁၈၇၈

and, in
and, in
and, in

BRAND: TADANO. MODEL:

ASU-417952U





479

รายการนี้เป็นกรณีตัวอย่าง หักลบ หรือแก้ไข ปรับปรุง สิ่งที่คุณทำ

00001

WELFARE

๓. การจัดซื้อที่ดินเป็นทรัพย์สินเป็นการกระทำจนกระทบต่อความมั่นคงของประเทศสืบเนื่อง ไม่ให้เกิดปัญหาการกีดกันเอกชนหรือความเหลื่อมล้ำ
หรือข้อขัดแย้ง
๔. การตรวจสอบและทบทวนความโปร่งใสของเงินในคดีมีการดำเนินการจนครบถ้วนแล้วในชั้นอุทธรณ์ ศาลฎีกา และในชั้นการ
ทบทวน แต่อย่างไรก็ดีในชั้นฎีกาและชั้นฎีกา ๓ หรือข้อขัดแย้งในชั้นฎีกาและชั้นฎีกา ๓ ไม่สามารถชี้แจงได้ว่าเป็นข้อขัดแย้งในชั้นฎีกา
และชั้นฎีกา ๓ หรือข้อขัดแย้งในชั้นฎีกาและชั้นฎีกา ๓

BRAND: TADANO, MODEL: TS-75AL-1X0601, S/N: 366997, CAPACITY: 7.00 TONS, 4x4, 21-4 1703 mm

Abstract

การวิจัยและการจัดการทรัพยากรน้ำและระบบนิเวศป่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง

- [illegible]

BRAND: TADANO, MODEL: TS-T5A-1-50601, S/N: 368892, CAPACITY: 7.00 TONS, weight: 71.4723 wtunits/tons

ကြေးမုံစာတိုက်



บริษัท โกลด์เวิลด์ จำกัด
เลขที่ 25/1 หมู่ ๑๑ ตำบล 18 ต.หนองปรือ อ.บางนาบ่อวิน 71130 (บ้านนาบ่อวิน)
เลขที่ 36/5 หมู่ 2 ต.นาเกลือ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20100 (นาเกลือ)
Mobile: 098-232-4755, E-mail: Teerapong@outlook.co.th, ID Line: Teerapong1974

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพสินค้าก่อนนำเข้าประเทศไทย ข้าพเจ้าได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบ
สินค้าตามระเบียบของกรมศุลกากรและปฏิบัติตามข้อกำหนดในการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และ
ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสินค้านำเข้าและส่งออก
ผู้ผลิตและผู้ประกอบการนำเข้า/ส่งออก เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ตามข้อ ๔ (๑) ก ที่

วิธีการที่ไม่

การไม่

แบบ

BRAND: TADANO, MODEL: TS-734-1-35001, S/N: 366897, CAPACITY: 700 TONS, เลขที่: 71-4793 หนองปรือ

การนำเข้า/ส่งออก



บริษัท โกลด์เวิลด์ จำกัด
เลขที่ 25/1 หมู่ ๑๑ ตำบล 18 ต.หนองปรือ อ.บางนาบ่อวิน 71130 (บ้านนาบ่อวิน)
เลขที่ 36/5 หมู่ 2 ต.นาเกลือ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20100 (นาเกลือ)
Mobile: 098-232-4755, E-mail: Teerapong@outlook.co.th, ID Line: Teerapong1974

รูปถ่ายหลักฐาน



BRAND: TADANO

การนำเข้า/ส่งออก



บริษัท ไกอา จำกัด
เลขที่ 25/1 หมู่ 18 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค กรุงเทพฯ 11130 (หน้าวัดบาง)
โทรศัพท์ 099-258-2735, E-mail: Teerapong@outlook.co.th, ID Line: Teerapong1976

วันที่ 19/10/16

เอกสารแนบ

1

1

BRAND: TADANO, MODEL: TS-75M-1-30601, S/N: 36897, CAPACITY: 7.00 TONS, หมายเลข 71-4793 หมายเลขบัญชี

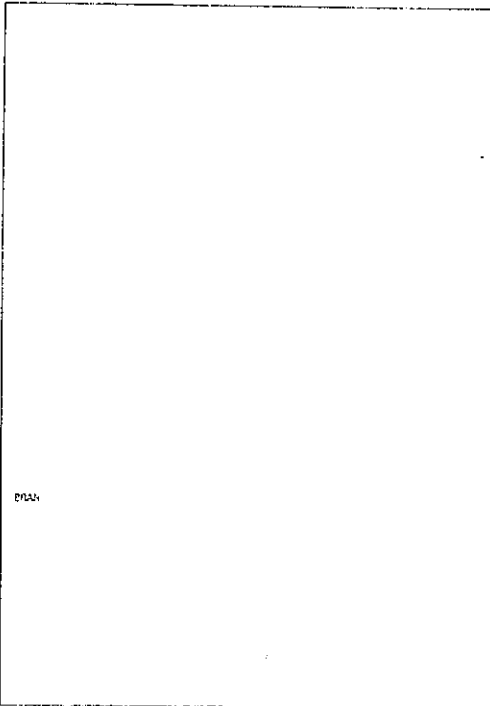
วันที่ 19/10/16



บริษัท ไกอา จำกัด
เลขที่ 25/1 หมู่ 18 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค กรุงเทพฯ 11130 (หน้าวัดบาง)
โทรศัพท์ 099-258-2735, E-mail: Teerapong@outlook.co.th, ID Line: Teerapong1976

วันที่ 19/10/16

เอกสารแนบ



DRAW

BRAND: TADANO, MODEL: TS-75M-1-30601, S/N: 36897, CAPACITY: 7.00 TONS, หมายเลข 71-4793 หมายเลขบัญชี

วันที่ 19/10/16

ภาคผนวก ข-27

ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
เกี่ยวกับการตัด เชื่อม และการประสาน



Cutting Welding and Brazing

Document Number: ESMS-Sa-P-24

Area of Applicability: Gulf Group Plant Facilities

Responsible Center: Corporate EH&S Management

Current Revision: 0

Current Revision Date: 15 July 2018

Reviewed By:

Vice President – Corporate EH&S Management

Approved By:

Senior Vice President – Plant Services and Corporate EHS Leader

Document Number: ESMS-Sa-P-24
Document Title: Material Gate Pass and Property Control
Revision Number: 0
Date: 15 July 2018



REVISION HISTORY

NOTE

Document is due for a sixth revision, revise and reissue it as a new, original document using the current document number.

REVISION	REASON FOR REVISION	APPROVED BY
Revision 0 Dated 15 June 2018	Initial Release	Sarote Navasuwitsawa
Revision 1 Dated		
Revision 2 Dated		
Revision 3 Dated		
Revision 4 Dated		
Revision 5 Dated		

[illegible]

SECTION	DESCRIPTION	PAGE NUMBER
	TITLE PAGE	1
	REVISION HISTORY	2
	DISTRIBUTION LIST	3
	TABLE OF CONTENTS	4
1.0	PURPOSE	5
2.0	SCOPE	5
3.0	DEFINITIONS	5
4.0	RESPONSIBILITY	5
5.0	PROCEDURE	6
6.0	REFERENCE DOCUMENTS	12
7.0	ATTACHMENTS	12



1.0 Purpose

- 1.1 To establish a safe and effective method for performing hot work such as burning, welding, cutting, and brazing.
- 1.2 To prevent loss of plant equipment and/or facilities by fire and to provide safe working conditions for employees during any cutting, welding or brazing activities.

2 Scope

- 2.1 This procedure is applicable to Gulf group to implement and maintain the safety of personnel life and health.

3 Definitions

-

4 Responsibility

- 4.1 The AMD provides the final review and approval signature for this procedure.
- 4.2 The Environment, Health and Safety Manager is responsible for the content and update of this procedure.
- 4.3 Before approving any cutting and welding permit, the Shift Leader or his designee shall inspect the work area and confirm that precautions have been taken to prevent fire. Acetylene bottles must be equipped with flash back protection.
- 4.4 The Shift Leader shall implement Hazardous Work Permit before the start of any work with cutting torch, arc welding or any other work process that generates heat. Particular care must be taken where there is combustible oils or in hydrogen gas use areas (generator cooling).
- 4.5 Maintenance Manager shall establish approved designated areas for cutting and welding.
- 4.6 The work supervisor (as defined in the Hazardous Work Permit procedure) is responsible for the safe use of cutting and welding equipment.
- 4.7 Outside contractors must follow the same procedure as plant personnel.
- 4.8 No work may be started until Shift Leader's signature is on the permit.



5 Procedure

- 5.1 Before beginning any cutting or welding, check that fire protections are in service (if applicable) and cutting and welding equipment is in good repair.
- 5.2 Within 35 ft. (11 meters) of work, the following procedures apply:
 - 5.2.1 Floors must be swept clean of combustibles.
 - 5.2.2 Combustible floors must be wet down, covered with damp sand, metal or other shields.
 - 5.2.3 No combustible material or flammable liquids should be within 35 ft. (11 m.) of the work area.
 - 5.2.4 Combustibles and flammable liquids must be protected with covers, guards or metal shields.
 - 5.2.5 All wall and floor openings must be covered.
 - 5.2.6 Covers must be suspended beneath work to collect sparks (i.e. working from a scaffold).
- 5.3 For work on enclosed equipment (tanks, containers, ducts, dust collectors, etc.), equipment must be cleaned of all combustibles and containers purged of flammable vapors.
- 5.4 Fire protection and extinguishing equipment are to be located near the work area.
- 5.5 A fire watch is required where:
 - 5.5.1 Appreciable combustibles are within 35 ft. (11 m.) of the point of cutting or welding.
 - 5.5.2 Appreciable combustibles are more than 35-ft. (11 m.) away but are easily ignitable by sparks.
 - 5.5.3 Wall or floor openings within a 35-ft. (11 m.) radius expose combustible materials.
 - 5.5.4 Where combustible materials are adjacent to the opposite side of metal partitions, walls, ceilings or roofs and likely to be ignited by conduction or radiation (fire watch on other side of wall).
- 5.6 Requirements and responsibility of a fire watch include:
 - 5.6.1 Shall have fire extinguishing equipment readily available and trained on its use.
 - 5.6.2 Shall be familiar with emergency procedures in the event of a fire.
 - 5.6.3 Shall watch for fires in all exposed areas and try to extinguish them only when within the capacity of equipment available.
 - 5.6.4 When a fire watch is required, it shall be maintained for at least half an hour or after completion of cutting or welding operation to detect and extinguish smoldering fires.

- 5.7 Review of MSDS for the specific welding rod being used is recommended to determine requirement for respirator or other control of vapors.
- 5.8 Welding precautions
 - 5.8.1 NEVER permit electrode holders and welding cables to make contact with compressed gas cylinders.
 - 5.8.2 NEVER leave any portion of a welding rod in the holder when the holder is not being used.
 - 5.8.3 Always fully uncoil welding cables before you use them. Never coil or loop welding cable around your body.
 - 5.8.4 Always carefully inspect all welding equipment before you use it. Check for damaged insulation, exposed bare conductors, etc., and do not use damaged welding cables. If you should notice any problems with the welding equipment, notify your Supervisor.
 - 5.8.5 When using a welding machine, make sure it is equipped with cable protectors where the welding cables are attached to the machine.
 - 5.8.6 NEVER jury-rig welding cable connections; always make sure the proper connectors are used.
 - 5.8.7 When the electrode holder is not in use, make sure it is placed where it cannot make electrical contact with anyone or make contact with conducting objects, fuel or compressed gas cylinders.
 - 5.8.8 NEVER use a welding cable that is spliced within ten feet (3.0 m.) of the electrode holder.
 - 5.8.9 When using an "eight bank", all DC machines shall be the same polarity.
 - 5.8.10 NEVER use chains, wire ropes, cranes, hoists, or elevators to carry welding current.
 - 5.8.11 Check welding equipment to be sure it is properly grounded.
 - 5.8.12 Always wear the proper personal protective equipment when welding or burning (refer to procedure ESMS-Sa-P-017).
 - 5.8.13 NEVER weld or burn on a closed container that contains or previously contained flammable or combustible materials unless completely purged and cleaned.
 - 5.8.14 When you are welding or burning a line or vessel, always consider the material which has been contained in the line or vessel.
- 5.9 Ducts that might carry sparks to distant combustibles shall be suitably protected or shutdown.
- 5.10 Cutting or welding on pipes or other metal in contact with combustible walls, partitions, ceilings or roofs shall not be undertaken if work is close enough to cause ignition by conduction.

- 5.11 All hollow spaces, cavities, or containers shall be vented to permit the escape of air or gases before pre-treating, cutting or welding. Purge with inert gas is recommended.
- 5.12 The operator should report any equipment defect or safety hazard to his supervisor and the use of the equipment shall be discontinued until its safety has been assured. Repairs shall be made only by qualified personnel.
- 5.13 Gas welding and cutting
 - 5.13.1 Be sure all the cylinder connections, including the hoses and regulator fittings, are "gas" tight. When the equipment is not in use, be sure you have closed the cylinder valves and released the pressure from the hose and regulators.
 - 5.13.2 Always be sure the proper wrench for opening or closing the acetylene cylinders is kept near the cylinder.
 - 5.13.3 When you are ready to light the torch, point the gas stream so that it does not contact any person or any combustible object.
 - 5.13.4 DO NOT use mobile equipment to push or pull portable carts equipped with gas cylinders unless properly secured.
 - 5.13.5 NEVER attempt to climb up or down a ladder with a lit torch.
 - 5.13.6 Always inspect the hoses before you light a torch. Hoses that leak, show signs of burns, worn places or other defects, must not be used.
 - 5.13.7 When lighting an oxyacetylene torch, you must use an approved torch lighter.
 - 5.13.8 NEVER use cigarette lighters, matches, or any other unapproved lighter. Make sure you do not have butane lighter in your pocket. Should slag or sparks strike butane lighter an explosion could occur.
- 5.14 Ventilation for general welding and cutting
 - 5.14.1 When welding must be performed in a space entirely screened on all sides, the screens shall be so arranged that no serious restriction of ventilation exists. It is desirable to have the screens so mounted that they are about 2 feet above the floor unless the work is performed at so low a level that the screen must be extended nearer to the floor to protect nearby workers from the glare of welding.
 - 5.14.2 Maximum allowable concentration. Local exhaust or general ventilating systems shall be provided and arranged to keep the amount of toxic fumes, gases, or dusts below the maximum allowable concentration as specified in Thai Law and Regulation.
 - 5.14.3 A number of potentially hazardous materials are employed in fluxes, coatings, coverings, and filler metals used in welding and cutting or are released to the



atmosphere during welding and cutting. The suppliers of welding materials determine the hazard, if any, associated with the use of their materials in welding, cutting, etc. and must properly label their material. See the respective MSDS for detailed hazard information.

5.14.4 Mechanical ventilation shall be provided when welding or cutting is done:

- a) In a space of less than 10,000 cubic feet per welder.
- b) In a room having a ceiling height of less than 16 feet.
- c) In confined spaces or where the welding space contains partitions, balconies, or other structural barriers to the extent that they significantly obstruct cross ventilation.

5.14.5 Such mechanical ventilation shall be at the minimum rate of 2,000 cubic feet per minute per welder, except where local exhaust hoods and booths as per paragraph of this section, or airline respirators approved by the U.S. Bureau of Mines for such purposes are provided. Natural ventilation is considered sufficient for welding or cutting operations where the restrictions identified in section 5.14.4 are not present.

5.14.6 Local exhaust hoods and booths. Mechanical local exhaust ventilation may be by means of either of the following:

- a) Hoods. Freely movable hoods intended to be placed by the welder as near as practicable to the work being welded and provided with a rate of air-flow sufficient to maintain a velocity in the direction of the hood of 100 linear feet (30 m.) per minute in the zone of welding when the hood is at its most remote distance from the point of welding. The rates of ventilation required to accomplish this control velocity using a 3-inch (7.6 cm.) wide flanged suction opening are shown in the following table:

WELDING ZONE	MINIMUM AIR FLOW (CFM) ¹	DUCT DIA. (INCHES) ²
4 to 6 inches from arc or torch	150	3
6 to 8 inches from arc or torch	275	3 ½
8 to 10 inches from arc or torch	425	4 ½
10 to 12 inches from arc or torch	600	5 ½

Footnote (1) When brazing with cadmium bearing materials or when cutting on such materials increased rates of ventilation may be required.

Footnote (2) Nearest half-inch duct diameter based on 4,000 feet per minute velocity in pipe.



- b) Fixed enclosures. A fixed enclosure with a top and not less than two sides which surround the welding or cutting operations and with a rate of airflow sufficient to maintain a velocity away from the welder of not less than 100 linear feet per minute.

5.15 Welding or burning in confined spaces

5.15.1 When welding or cutting is being performed in any confined spaces the gas cylinders and welding machines shall be left on the outside and secured in an upright position to a stationary object. Before operations are started, heavy portable equipment mounted on wheels shall be securely blocked to prevent accidental movement.

5.15.2 Electrode removal. Refer to 5.8.2

5.15.3 Gas cylinder shutoff. Refer to 5.13.1

5.15.4 Ventilation in confined spaces:

- a) Air replacement. All welding and cutting operations carried on in confined spaces shall be adequately ventilated to prevent all accumulation of toxic materials or possible oxygen deficiency. This applies not only to the welder but also to helpers and other personnel in the immediate vicinity. All air replacing that is withdrawn shall be clean and reparable.
- b) Self-contained units. In areas immediately hazardous to life, hose masks with blowers or self-contained breathing equipment shall be used. The breathing equipment shall be approved by the Mine Safety and Health Administration and the National Institute for Occupational Safety and Health.
- c) Outside helper. Where welding operations are carried on in confined spaces and where welders and helpers are provided with hose masks, hose masks with blowers or self-contained breathing equipment shall be approved by the Mine Safety and Health Administration and the National Institute for Occupational Safety and Health, a worker shall be stationed on the outside of such confined spaces to insure the safety of those working within.
- d) Oxygen for ventilation. Oxygen shall never be used for ventilation.

5.16 Process for obtaining Cutting, Welding Hot work permit

5.16.1 The Work Supervisor shall initiate and control the, Cutting, Welding, Hot work permit by use of the permit or procedure process defined in Hazardous Work Permits procedure.



The Work Supervisor shall complete the Hazardous Work Permit and Work Permit. The shift leader satisfactorily completes the permits and Safety Checklist (Hazardous Work Permit procedure).

- a) The Shift Leader designates a qualified employee to test the working area for combustible gases.
- b) Combustible Gas must be less than 10% of the LEL (lower explosive limit)

5.16.2 When the Shift leader is satisfied that the working area is safe, he approves the Cutting Welding and Hot Work permit through the Hazardous Work Permit.

5.16.3 The Hazardous Work Permit is posted adjacent to the working area.

5.16.4 The Cutting Welding and Hot Work Permit is valid for only one shift duration. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader.

5.16.5 When work is completed in the working area, the Work Supervisor with the Local Operator in charge of the work inspects the working area to insure that all personnel and tools have been removed.

5.16.6 The Work Supervisor brings the Hazardous Work Permit back to the control room, reports to the Shift Leader that the working area is ready to return to the service, and signs the Work Closeout and Clearance of the Permit. Only the Work Supervisor, his immediate supervisor is authorized to close the cutting welding and Hot Work permit.

5.17 Training

5.17.1 Workmen assigned to operate or maintain cutting or welding equipment shall be acquainted with the requirements. If doing gas-shielded arc welding, be acquainted with Recommended Safe Practices for Gas-Shielded Arc Welding.

5.17.2 Fire watchers shall have been properly trained in accordance with 5.6

5.17.3 During welding operations there shall be an employee trained in first-aid on site, with equipment/supplies.

5.18 Record Keeping

5.18.1 The Shift Leader completes the Cutting Welding and Hot Work Permit (Safety Check List), Hazardous Work Permit. These records along with the Training Attendance Sheets and annual program review documentation are maintained on site for three (3) years or more.



6 Reference Documents

6.1 Hazardous Work Permit procedure (EHS-P-018)

6.2 OSHA Standard 29 CFR 1910.251

6.3 OSHA Standard 29 CFR 1910.252

6.4 OSHA Standard 29 CFR 1910.253

6.5 OSHA Standard 29 CFR 1910.254

6.6 OSHA Standard 29 CFR 1910.255

7 Attachments

-

ภาคผนวก ข-28

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง



HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date :

11 ธ.ค. 67

- Any hose showing defects shall be repair from service immediately.
- Each hose should be inspected for the following as detailed below the form.

No.	Location (Outdoor)	Component			
		Hose	Nozzle	Hose Storage Device	Cabinet
1	หน้าตึก Admin	✓	✓	✓	✓
2	ข้าง PTT Metering Station	✓	✓	✓	✓
3	ข้าง Switchyard (ริม Main Road)	✓	✓	✓	✓
4	ตรงข้ามอาคาร Maintenance	✓	✓	✓	✓
5	หน้า HRSG 12	✓	✓	✓	✓
6	ข้าง Cooling Basin	✓	✓	✓	✓
7	ข้าง Thermal Evaporation Unit1	✓	✓	✓	✓
8	ข้าง Laboratory	✓	✓	✓	✓
9	ข้าง RO Unit	✓	✓	✓	✓
10	หน้า HRSG 11	✓	✓	✓	✓
11	หลังอาคาร Control Room	✓	✓	✓	✓
12	ตรงข้ามอาคารเนกประสงค์	✓	✓	✓	✓
13	หน้าอาคาร Sub-station Control Room	✓	✓	✓	✓
14	ด้านใน Switchyard	✓	✓	✓	✓

Inspected By

NOTE :

✓ = Satisfactory

X = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

Hose :

- Is there any mildew, cuts, abrasion, or deterioration evident?
- Are there any gaskets missing or damaged?
- Is the hose disconnected from the rack nipple or valve?
- Is the coupling damaged?
- Are the threads not compatible to the coupling?
- Is the hose test date outdated?

Nozzle :

- Nozzle missing?
- Obstructions?
- Gasket missing or deteriorated?
- Nozzle does not operate smoothly?

Hose Storage Device :

- Difficult to operate?
- Obstruction?
- Nozzle clip missing or nozzle not contained?
- Damaged?
- Hose improperly racked or rolled?
- If enclosed in cabinet, is hose rack not able to swing out at least 90 degrees?

Cabinet :

- Is overall condition showing corrosion or damage?
- Door of cabinet obstructed from opening 180 degrees?
- Door glazing cracked or broken?
- Identification as containing fire equipment missing?
- Difficult to open?
- Visible obstructions?



STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date :

11 ธ.ค. 67

- Any standpipe showing defects shall be repair from service immediately.
- Each standpipe should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location (Outdoor)	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
1	หน้าตึก Admin	✓	✓	✓
2	ข้าง PTT Metering Station	✓	✓	✓
3	ข้าง Switchyard (ริม Main Road)	✓	✓	✓
4	ตรงข้ามอาคาร Maintenance	✓	✓	✓
5	หน้า HRSG 12	✓	✓	✓
6	ข้าง Cooling Basin	✓	✓	✓
7	ข้าง Thermal Evaporation Unit1	✓	✓	✓
8	ข้าง Laboratory	✓	✓	✓
9	ข้าง RO Unit	✓	✓	✓
10	หน้า HRSG 11	✓	✓	✓
11	หลังอาคาร Control Room	✓	✓	✓
12	ตรงข้ามอาคารเนกประสงค์	✓	✓	✓
13	หน้าอาคาร Sub-station Control Room	✓	✓	✓
14	ด้านใน Switchyard	✓	✓	✓
15	ท่อรับน้ำด้านหน้าโรงไฟฟ้า	✓	✓	✓

Inspected By

NOTE :

✓ = Satisfactory

X = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :

- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.

Identification lacking.

- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.

Hose Valve Outlets :

- Cap missing.

- Valve handles missing.

- Valve leaking.
- Restricting device missing.
- Fire hose connection damaged.
- Cap gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.

Piping :

- Damaged piping.
- Missing or damaged pipe support devices.



Weekly Fire Water Pump Test Record

Plant : GCRN
Date : 24/06/2024

Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	BEFORE START	RUNING	AFTER STOP	Remark
Diesel Fire Water Pump					
Start time 10SGA13AP001	-	16:25			
Stop time 10SGA13AP001	Running ≥ 30 Min			16:55	
Auto Starting Pressure 10SGA13AP001	≥ 6 Barg		6.000		
Fire system pressure 10SGA13AP001	8 - 13 Barg	13.000	11.400	11.000	
Suction pressure 10SGA13AP001	≥ 0.1 Barg	0.800	0.800	0.800	
Discharge pressure 10SGA13AP001	≥ 8 Barg		11.000		
Level fuel oil tank 10SGA13AP001	70 - 100 %	82.500		80.000	
Level lube oil 10SGA13AP001	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Battery liquid level 10SGA13AP001	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Runing hours 10SGA13AP001	≥ 0 hr	277.120			
Battery-1 Volt 10SGA13AP001	≥ 12 Vdc	12.600			
Battery-1 Amp 10SGA13AP001	0 - 20 A	0.600			
Battery charger-1 Volt 10SGA13AP001	220 - 250 Vac	245.000			
Battery-2 Volt 10SGA13AP001	≥ 12 Vdc	12.900			
Battery-2 Amp 10SGA13AP001	0 - 20 A	0.300			
Battery charger-2 Volt 10SGA13AP001	220 - 250 Vac	236.000			
Cooling water supply valve (2ea) 10SGA13AP001	Normal Open	[X] Open			
Water cooling pressure 10SGA13AP001	≥ 1.5 Barg		3.310		
Speed motor 10SGA13AP001	1650 - 1900 RPM		1800.000		
Noise 10SGA13AP001	Sound Must be Smooth		[X] Normal [] Abnormal		
Electric Fire Water Pump					
Start time 10SGA12AP001	-	16:09			
Stop time 10SGA12AP001	Running ≥ 15 Min			16:24	



Weekly Fire Water Pump Test Record

Plant : GCRN
Date : 24/06/2024

Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	BEFORE START	RUNING	AFTER STOP	Remark
Auto Starting Pressure 10SGA12AP001	≥ 7 Barg		7.000		
Fire system pressure 10SGA12AP001	8 - 13 Barg	13.000	10.300	10.500	
Suction pressure 10SGA12AP001	≥ 0.1 Barg	0.400	0.700	0.700	
Discharge pressure 10SGA12AP001	≥ 9.5 Barg		11.000		
Volt A 10SGA12AP001	334 - 432 Vac	410.000	407.000		
Volt B 10SGA12AP001	334 - 432 Vac	419.000	408.000		
Volt C 10SGA12AP001	334 - 432 Vac	419.000	408.000		
Recirculating flow 10SGA12AP001	≤ 1250 GPM		1200.000		
Amp A 10SGA12AP001	0 - 360 A		116.000		
Amp B 10SGA12AP001	0 - 360 A		123.000		
Amp C 10SGA12AP001	0 - 360 A		117.000		
Frequency 10SGA12AP001	48 - 52 Hz		50.000		
Noise 10SGA12AP001	Sound Must be Smooth		[X] Normal [] Abnormal		
Jockey Fire Water Pump					
Auto Stop Pressure 10SGA11AP001	≤ 12 Barg			10.000	
Auto Starting Pressure 10SGA11AP001	≥ 7.5 Barg		8.000		
Fire system pressure 10SGA11AP001	8 - 14 Barg	13.000	13.000	13.000	
Suction pressure 10SGA11AP001	≥ 0.1 Barg	0.500	0.500	0.500	
Discharge pressure 10SGA11AP001	≥ 9.5 Barg		13.000		
Noise (Normal/Abnormal) 10SGA11AP001	Sound Must be Smooth		[X] Normal [] Abnormal		
<p>หมายเหตุ การไฟฟ้าได้มีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้</p> <p>In case of abnormal , Please issue notification</p> <p>Notification number: _____</p> <p>Notification description: _____</p> <p>Notification remark : _____</p>					



Weekly Fire Water Pump Test Record

Plant : GCRN
Date : 24/06/2024

Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	BEFORE START	RUNING	AFTER STOP	Remark
<div>Recorded by _____</div> <div>Verified by _____</div> <div>(โปรดเขียนด้วยปากกา)</div>					

	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบรับเพลิงอัตโนมัติ และระบบขยายการแจ้งเตือน						FORM NO.	
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System						FW-MTN-ME-06-02	
EQUIPMENT NAME : FA - ADMIN BLD WITH FM200 DETECTOR		PLANT : GCRN		PAGE 1 OF 2				
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE12		DATE : 29/03/2024		WORK ORDER NO. 20291651				
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> 1108-CG-10CYE12 </div>		TIME : 11:48:02		WORK PERMIT NO. 1108015613				
LOCATION: ADMINISTRATION BUILDING								
INSPECTION AND ACTIVITY								
INTERNAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK				
	INPUT EQUIPMENT		OUTPUT EQUIPMENT					
A	ZONE DETECTOR W-GZD1							
1	HEAT DETECTOR 1	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
2	HEAT DETECTOR 2	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
3	HEAT DETECTOR 3	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
4	HEAT DETECTOR 4	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
B	ZONE DETECTOR W-GZD2							
1	SMOKE DETECTOR 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
2	SMOKE DETECTOR 2	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
3	SMOKE DETECTOR 3	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
4	SMOKE DETECTOR 4	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
C	ZONE DETECTOR W-GZD3							
1	SMOKE DETECTOR 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
2	SMOKE DETECTOR 2	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
D	ZONE DETECTOR W-GZD4							
1	SMOKE DETECTOR 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
2	SMOKE DETECTOR 2	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
3	SMOKE DETECTOR 3	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
4	SMOKE DETECTOR 4	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
5	SMOKE DETECTOR 5	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div> <div>STROBE FLASHING</div> <div>ALARM ON FCP</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div> </div>					
6	SMOKE DETECTOR 6	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>HORN LOUDY</div></div>					

บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการแจ้งเตือน

Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System

FORM NO.

FW-MTN-ME-06-02

EQUIPMENT NAME : FA - ADMIN BLD WITH FM200 DETECTOR

PLANT : GCRN

PAGE 2 OF 2

EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE12

DATE : 29/03/2024

WORK ORDER NO. 20291651

1108-CG-10CYE12

TIME : 11:48:02

WORK PERMIT NO. 1108015613

LOCATION: ADMINISTRATION BUILDING

INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK
	INPUT EQUIPMENT		OUTPUT EQUIPMENT	
	F	ZONE DETECTOR : SERVER ROOM		
1 YEAR	1	SMOKE DETECTOR 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
	2	SMOKE DETECTOR 2	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
Remark :				
FULL				
DATE				
FW-MTN-ME-06-02				

บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการแจ้งเตือน

Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System

FORM NO.

FW-MTN-ME-06-02

EQUIPMENT NAME : FA - WATER PLANT BLD DETECTOR

PLANT : GCRN

PAGE 1 OF 1

EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE10

DATE : 29/03/2024

WORK ORDER NO. 20291651

1108-CG-10CYE10


TIME : 11:48:02


WORK PERMIT NO. 1108015613

LOCATION: CHEMICAL LABORATORY BUILDING

INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK
	INPUT EQUIPMENT		OUTPUT EQUIPMENT	
	A	ZONE DETECTOR : ZONE CHEMICAL LABORATORY BUILDING		
1 YEAR	1	SMOKE DETECTOR 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
	2	SMOKE DETECTOR 2	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
	3	SMOKE DETECTOR 3	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
	4	SMOKE DETECTOR 4	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
	5	HEAT DETECTOR 1	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
	6	HEAT DETECTOR 2	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
	9	MANUAL CALL POINT 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div><div>HORN LOUDY</div><div>STROBE FLASHING</div><div>ALARM ON FCP</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N</div></div>
Remark :				
FUL				
DAT				
FW-MTN-ME-06-02				

	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบสับเพลิงอัตโนมัติ และระบบขอลงการแจ้งเตือน										FORM NO.	
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System										FW-MTN-ME-06-02	
EQUIPMENT NAME :		FA - TERMINAL SUBSTATION DETECTOR		PLANT :		GCRN		PAGE		1 OF 1		
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) :		1108-CG-10CYE07		DATE :		29/03/2024		WORK ORDER NO.		20291651		
1108-CG-10CYE07				TIME :		11:48:02		WORK PERMIT NO.		1108015613		
LOCATION: SWITCHYARD BUILDING												
INSPECTION AND ACTIVITY												
INTERVAL	DESCRIPTION			CRITERIA ACCEPTANCE			RESULT			REMARK		
	INPUT EQUIPMENT						OUTPUT EQUIPMENT					
1 YEAR	A	ZONE DETECTOR ZONE CABLE FLOOR										
	1	SMOKE DETECTOR 1		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	2	SMOKE DETECTOR 2		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	3	SMOKE DETECTOR 3		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	4	SMOKE DETECTOR 4		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	5	SMOKE DETECTOR 5		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	6	SMOKE DETECTOR 6		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	B	ZONE DETECTOR ZONE TERMINAL SUB. & PLANT SUB.										
	1	SMOKE DETECTOR 1		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	2	SMOKE DETECTOR 2		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	3	SMOKE DETECTOR 3		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
4	SMOKE DETECTOR 4		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
5	SMOKE DETECTOR 5		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
6	SMOKE DETECTOR 6		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
7	SMOKE DETECTOR 7		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
8	SMOKE DETECTOR 8		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
9	MANUAL CALL POINT 1		HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
10	MANUAL CALL POINT 2 [LOCATION.....]		HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
11	MANUAL CALL POINT 3 [LOCATION.....]		HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
Remark :												
FULL I												
DATE												
FW-MTN-ME-06-02												


	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบสับเพลิงอัตโนมัติ และระบบขอลงการแจ้งเตือน										FORM NO.	
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System										FW-MTN-ME-06-02	
EQUIPMENT NAME :		FA - CONTROL ROOM DETECTOR		PLANT :		GCRN		PAGE		1 OF 3		
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) :		1108-CG-10CYE01		DATE :		29/03/2024		WORK ORDER NO.		20291651		
1108-CG-10CYE01				TIME :		11:48:02		WORK PERMIT NO.		1108015613		
LOCATION: CONTROL ROOM BUILDING												
INSPECTION AND ACTIVITY												
INTERVAL	DESCRIPTION			CRITERIA ACCEPTANCE			RESULT			REMARK		
	INPUT EQUIPMENT						OUTPUT EQUIPMENT					
1 YEAR	A	ZONE DETECTOR C-GZD1 : GROUND FLOOR										
	1	HEAT DETECTOR 1		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	2	HEAT DETECTOR 2		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	3	HEAT DETECTOR 3		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	4	HEAT DETECTOR 4		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	5	HEAT DETECTOR 5		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	6	HEAT DETECTOR 6		HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	4	SMOKE DETECTOR 1		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	4	SMOKE DETECTOR 2		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	5	SMOKE DETECTOR 3		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
	6	SMOKE DETECTOR 4		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	
5	SMOKE DETECTOR 5		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
6	SMOKE DETECTOR 6		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
7	MANUAL CALL POINT 1[LOCATION.....]		HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
8	MANUAL CALL POINT 2 [LOCATION.....]		HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
B	ZONE DETECTOR C-1ZD2 : FIRST FLOOR											
1	SMOKE DETECTOR 1		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
2	SMOKE DETECTOR 2		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
3	SMOKE DETECTOR 3		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
4	SMOKE DETECTOR 4		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
5	SMOKE DETECTOR 5		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
6	SMOKE DETECTOR 6		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
7	SMOKE DETECTOR 7		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
8	SMOKE DETECTOR 8		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
9	SMOKE DETECTOR 9		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
10	SMOKE DETECTOR 10		LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP		HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		
I												
FL												
DI												
FW-MTN-ME-06-02												


	บริษัทการทดสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบสัญญาณเตือนภัยอัตโนมัติ และระบบขยายการแจ้งเตือน Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System	FORM NO. FW-MTN-ME-06-02			
EQUIPMENT NAME : FA - CONTROL ROOM DETECTOR	PLANT : GCRN	PAGE 2 OF 3			
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE01	DATE : 29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651			
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: flex; gap: 5px;"> 1 1 0 8 - C G - 1 0 C Y E 0 1 </div>	TIME : 11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613			
LOCATION: WAREHOUSE AND WORKSHOP BUILDING					
INSPECTION AND ACTIVITY					
INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK	
	INPUT EQUIPMENT		OUTPUT EQUIPMENT		
11	SMOKE DETECTOR 11 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		
12	SMOKE DETECTOR 12 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		
13	SMOKE DETECTOR 13 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		
14	MANUAL CALL POINT 1 [LOCATION.....]	HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		
15	MANUAL CALL POINT 2 [LOCATION.....]	HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		
C	ZONE DETECTOR C-2ZD4 - SECOND FLOOR				
YEAR	1	SMOKE DETECTOR 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	2	SMOKE DETECTOR 2	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	3	SMOKE DETECTOR 3	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	4	SMOKE DETECTOR 4	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	5	SMOKE DETECTOR 5	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	6	SMOKE DETECTOR 6	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	7	SMOKE DETECTOR 7	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	8	SMOKE DETECTOR 8	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	9	SMOKE DETECTOR 9	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	10	SMOKE DETECTOR 10	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	11	SMOKE DETECTOR 11	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	12	SMOKE DETECTOR 12	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	13	HEAT DETECTOR 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	14	HEAT DETECTOR 2	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
	15	HEAT DETECTOR 3	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N	
16	HEAT DETECTOR 4 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		
17	HEAT DETECTOR 5 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		
18	HEAT DETECTOR 6 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		
19	HEAT DETECTOR 7 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY STROBE FLASHING ALARM ON FCP ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N ☐ Y ☐ N		


FU _____
 DA _____

FW-MTN-ME-06-02


	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบสับเพิกซ์อัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ		FORM NO.		
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-02		
EQUIPMENT NAME : FA - CONTROL ROOM DETECTOR		PLANT :	GCRN	PAGE 3 OF 3	
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE01		DATE :	29/03/2024	WORK ORDER NO . 20291651	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: flex; gap: 2px;"> 1 1 0 8 - C G - 1 0 C Y E 0 1 </div>		TIME :	11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613	
LOCATION: WAREHOUSE AND WORKSHOP BUILDING					
<u>INSPECTION AND ACTIVITY</u>					
INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK	
1 YEAR	INPUT EQUIPMENT		OUTPUT EQUIPMENT		
	8	HEAT DETECTOR 8 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDLY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDLY STROBE FLASHING ALARM ON FCP <div style="display: flex; gap: 10px;"> <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
	9	HEAT DETECTOR 9 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDLY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDLY STROBE FLASHING ALARM ON FCP <div style="display: flex; gap: 10px;"> <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
	10	MANUAL CALL POINT 1 [LOCATION.....]	HORN LOUDLY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDLY STROBE FLASHING ALARM ON FCP <div style="display: flex; gap: 10px;"> <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
	11	MANUAL CALL POINT 2 [LOCATION.....]	HORN LOUDLY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDLY STROBE FLASHING ALARM ON FCP <div style="display: flex; gap: 10px;"> <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
	12	MANUAL CALL POINT 3 [LOCATION.....]	HORN LOUDLY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDLY STROBE FLASHING ALARM ON FCP <div style="display: flex; gap: 10px;"> <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
	D	ZONE DETECTOR C-2ZD5 ; SECOND FLOOR			
	1	SMOKE DETECTOR 1	LED LIGHT ON, HORN LOUDLY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDLY STROBE FLASHING ALARM ON FCP <div style="display: flex; gap: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
	2	SMOKE DETECTOR 2	LED LIGHT ON, HORN LOUDLY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDLY STROBE FLASHING ALARM ON FCP <div style="display: flex; gap: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
	Remark :				
	FULL				
DATA					


	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบค้นเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการดับ		FORM NO.		
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-02		
EQUIPMENT NAME : FA - GT12 ENCLOSURE DETECTOR		PLANT :	GCRN	PAGE 1 OF 2	
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-12CYE10		DATE :	29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651	
1108-CG-12CYE10		TIME :	11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613	
LOCATION: <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT 11 <input checked="" type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT 12					
INSPECTION AND ACTIVITY					
INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK	
INPUT EQUIPMENT					
OUTAGE	1	MANUAL CALL POINT # 1	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	2	MANUAL CALL POINT # 2	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	3	MANUAL CALL POINT # 3	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	4	SMOKE DETECTOR # 1	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	5	SMOKE DETECTOR # 2	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	6	SMOKE DETECTOR # 3	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	7	SMOKE DETECTOR # 4	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	8	FRAME DETECTOR # 1	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	9	FRAME DETECTOR # 2	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	10	FRAME DETECTOR # 3	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
OUTPUT EQUIPMENT					
1 YEAR	1	STROBE LIGHT	FLASHING LIGHT LUNINATE IS IN GOOD	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	2	HORN	LOUDY	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
CO2 FIRE EXTINGUISHER					
1 YEAR	1	INTERLOCKING MECHANISM OPERATION	MECHANISM OPERATE SMOOTH AND NOT FOUND OXIDE	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	2	PILOT CYLINDER	MECHANISM OPERATE SMOOTH AND NOT FOUND OXIDE	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	3	MAIN CYLINDER	MECHANISM OPERATE SMOOTH AND NOT FOUND OXIDE	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
Remark : _____					
FUL					
DAT					
FW-MTN-ME-06-02					


	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบค้นเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการดับ		FORM NO.		
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-02		
EQUIPMENT NAME : FA - GT11 ENCLOSURE DETECTOR		PLANT :	GCRN	PAGE 1 OF 2	
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-11CYE10		DATE :	29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651	
1108-CG-11CYE10		TIME :	11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613	
LOCATION: <input checked="" type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT 11 <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT 12					
INSPECTION AND ACTIVITY					
INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK	
INPUT EQUIPMENT					
OUTAGE	1	MANUAL CALL POINT # 1	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	2	MANUAL CALL POINT # 2	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	3	MANUAL CALL POINT # 3	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	4	SMOKE DETECTOR # 1	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	5	SMOKE DETECTOR # 2	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	6	SMOKE DETECTOR # 3	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	7	SMOKE DETECTOR # 4	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	8	FRAME DETECTOR # 1	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	9	FRAME DETECTOR # 2	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	10	FRAME DETECTOR # 3	ACTIVED FIRE SIGNAL AFTER ACTION	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
OUTPUT EQUIPMENT					
1 YEAR	1	STROBE LIGHT	FLASHING LIGHT LUNNATE IS IN GOOD	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	2	HORN	LOUDY	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
CO2 FIRE EXTINGUISHER					
1 YEAR	1	INTERLOCKING MECHANISM OPERATION	MECHANISM OPERATE SMOOTH AND NOT FOUND OXIDE	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	2	PILOT CYLINDER	MECHANISM OPERATE SMOOTH AND NOT FOUND OXIDE	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
	3	MAIN CYLINDER	MECHANISM OPERATE SMOOTH AND NOT FOUND OXIDE	<input checked="" type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> ABNORMAL	
Remark : _____					
FUL					
DAT					
FW-MTN-ME-06-02					


	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ										FORM NO.													
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System										FW-MTN-ME-06-02													
EQUIPMENT NAME :		FA - GUARD HOUSE BLD DETECTOR		PLANT :	GCRN		PAGE	1		OF	1													
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) :		1108-CG-10CYE13		DATE :	29/03/2024		WORK ORDER NO .	20291651																
1	1	0	8	-	C	G	-	1	0	C	Y	E	1	3					TIME :	11:48:02		WORK PERMIT NO.	1108015613	
LOCATION: GUARDHOUSE BUILDING																								
INSPECTION AND ACTIVITY																								
INTERVAL		DESCRIPTION					CRITERIA ACCEPTANCE					RESULT					REMARK							
1 YEAR	INPUT EQUIPMENT															OUTPUT EQUIPMENT								
	A ZONE DETECTOR GUARD HOUSE																							
	1		SMOKE DETECTOR 1					LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP					HORN LOUDY		STROBE FLASHING		ALARM ON FCP							
													<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N							
	2		SMOKE DETECTOR 2					LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP					HORN LOUDY		STROBE FLASHING		ALARM ON FCP							
													<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N							
	6		HEAT DETECTOR 1					LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP					HORN LOUDY		STROBE FLASHING		ALARM ON FCP							
												<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N								
9		MANUAL CALL POINT 1					HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP					HORN LOUDY		STROBE FLASHING		ALARM ON FCP								
												<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N								
Remark :																								
FUEL																								
DATE																								
FW-MTN-ME-06-02																								


	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ										FORM NO.													
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System										FW-MTN-ME-06-01													
EQUIPMENT NAME :		FA - WORKSHOP BLD		PLANT :	GCRN		PAGE	1		OF	1													
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) :		1108-CG-10CYE11		DATE :	29/03/2024		WORK ORDER NO .	20291651																
1	1	0	8	-	C	G	-	1	0	C	Y	E	1	1					TIME :	11:48:02		WORK PERMIT NO.	1108015613	
LOCATION: MAINTENANCE & WAREHOUSE BUIDING																								
INSPECTION AND ACTIVITY																								
INTERVAL		DESCRIPTION					ACCEPTANCE VALUE					RESULT					REMARK							
1 YEAR	1		CLEANING INSIDE FCP					NO DIRTY, NO DUST					<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED		<input type="checkbox"/> DIRTY									
	2		CLEANING INPUT & OUTPUT EQUIPMENT					NO COBWEB					<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED		<input type="checkbox"/> DIRTY									
	3		CLEANING AIR COMPRESSOR					NO DIRTY, NO DUST					<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED		<input type="checkbox"/> DIRTY									
MEASUREMENT AND RECORD DATA																								
INTERVAL		DESCRIPTION					ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		RESULT		REMARK											
6 MONTH	1		MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL					12.0 - 14.0		VOLT		V#1 :- V#2 :-		VOLT		<input type="checkbox"/> ACCEPT		<input type="checkbox"/> NOT ACCEPT						
	2		MEASURE SYSTEM VOLTAGE					24.0 - 28.0		VOLT		V :-		VOLT		<input type="checkbox"/> ACCEPT		<input type="checkbox"/> NOT ACCEPT						
1 YEAR	3		MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL					12.0 - 14.0		VOLT		V#1 : 13.000 V#2 : 13.400		VOLT		<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT		<input type="checkbox"/> NOT ACCEPT						
	4		MEASURE SYSTEM VOLTAGE					24.0 - 28.0		VOLT		V: 26.400		VOLT		<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT		<input type="checkbox"/> NOT ACCEPT						
	5		INDIVIDUAL FUNCTION TEST INPUT EQUIPMENT (SMOKE DETECTOR, HEAT DETECTOR, MANUAL PULL/CALL POINT)					ACTIVED AFTER ACTION		ACTIVED or FAIL		<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT		<input type="checkbox"/> NOT ACCEPT		Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02								
	6		INDIVIDUAL FUNCTION TEST OUTPUT EQUIPMENT (HORN, STROBE LIGHT, PRESSURE SWITCH, SOLENOID, NOZZLE)					ACTIVED AFTER ACTION		ACTIVED or FAIL		<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT		<input type="checkbox"/> NOT ACCEPT		Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02								
	7		FUNCTION TEST AIR COMPRESSOR					LOW SW. ACTIVE -> RUN AIR COMP. HIGH SW. ACTIVE -> STOP AIR COMP.		Low Pressure SW. Operate <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO High Pressure SW. Operate <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO		<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT		<input type="checkbox"/> NOT ACCEPT										
	8		NORMALIZE INPUT EQUIPMENT IN NORMAL SERVICE					ALL EQUIPMENT READY TO ACTION		NORMAL SERVICE		<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT		<input type="checkbox"/> NOT ACCEPT										
Remark :																								
FU																								
DA																								
FW-MTN-ME-06-01																								


	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ		FORM NO.			
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-01			
EQUIPMENT NAME : FA - ADMIN BLD WITH FM200		PLANT : GCRN	PAGE 1 OF 1			
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE12		DATE : 29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651			
1108-CG-10CYE12		TIME : 11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613			
LOCATION: ADMIN BUILDING & GUARD HOUSE						
INSPECTION AND ACTIVITY						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	RESULT	REMARK	
1 YEAR	1	CLEANING INSIDE FCP	NO DIRTY, NO DUST	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
	2	CLEANING INPUT & OUTPUT EQUIPMENT	NO COBWEB	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
	3	CLEANING AIR COMPRESSOR	NO DIRTY, NO DUST	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
MEASUREMENT AND RECORD DATA						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	ACTUAL VALUE	RESULT	REMARK
6 MONTH	1	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	VOLT V#1 : - V#2 : -	<input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	2	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	VOLT V : -	<input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
1 YEAR	3	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	VOLT V#1 : 12.800 V#2 : 12.800	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	4	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	VOLT V : 25.700	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	5	INDIVIDUAL FUNCTION TEST INPUT EQUIPMENT (SMOKE DETECTOR, HEAT DETECTOR, MANUAL PULL/CALL POINT)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	6	INDIVIDUAL FUNCTION TEST OUTPUT EQUIPMENT (HORN, STROBE LIGHT, PRESSURE SWITCH, SOLENOID, NOZZLE)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	7	FUNCTION TEST AIR COMPRESSOR	LOW SW. ACTIVE -> RUN AIR COMP. HIGH SW. ACTIVE -> STOP AIR COMP.	Low Pressure SW. Operate <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO High Pressure SW. Operate <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	8	FUNCTION TEST FM200 SYSTEM	SMOKE DETECTORS ACTIVED, SOLENOID ACTIVED, FCP ALARM	INPUT DETECTOR ACTIVED 1 2 3 SOLENOID ACTIVED <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO FCP ALARM WITH BUZZER <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Removed solenoid on head of FM200 cylinder before function test
	9	NORMALIZE INPUT EQUIPMENT IN NORMAL SERVICE	ALL EQUIPMENT READY TO ACTION	NORMAL SERVIC	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
Remark :						
FR						
DA						
FW-MTN-ME-06-01						

	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ		FORM NO.			
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-01			
EQUIPMENT NAME : FA - WATER PLANT BLD		PLANT : GCRN	PAGE 1 OF 1			
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE10		DATE : 29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651			
1108-CG-10CYE10		TIME : 11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613			
LOCATION: <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-11 <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-12						
INSPECTION AND ACTIVITY						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	RESULT	REMARK	
1 YEAR	1	CLEANING INSIDE FCP	NO DIRTY, NO DUST	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
	2	CLEANING INPUT & OUTPUT EQUIPMENT	NO COBWEB	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
MEASUREMENT AND RECORD DATA						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	ACTUAL VALUE	RESULT	REMARK
6 MONTH	1	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	VOLT V#1 : - V#2 : -	<input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	2	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	VOLT V : -	<input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
1 YEAR	3	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	VOLT V#1 : 13.100 V#2 : 13.200	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	4	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	VOLT V : 26.300	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	5	INDIVIDUAL FUNCTION TEST INPUT EQUIPMENT (SMOKE DETECTOR, HEAT DETECTOR, MANUAL PULL/CALL POINT)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	6	INDIVIDUAL FUNCTION TEST OUTPUT EQUIPMENT (HORN, STROBE LIGHT, PRESSURE SWITCH, SOLENOID, NOZZLE)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	7	NORMALIZE INPUT EQUIPMENT IN NORMAL SERVICE	ALL EQUIPMENT READY TO ACTION	NORMAL SERVICE	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
Remark :						
FU						
DA						
FW-MTN-ME-06-01						

	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ		FORM NO.			
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-01			
EQUIPMENT NAME : FA - TERMINAL SUBSTATION		PLANT : GCRN	PAGE 1 OF 1			
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE07		DATE : 29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651			
1108-CG-10CYE07		TIME : 11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613			
LOCATION: <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-11 <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-12						
INSPECTION AND ACTIVITY						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	RESULT	REMARK	
1 YEAR	1	CLEANING INSIDE PCP	NO DIRTY, NO DUST	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
	2	CLEANING INPUT & OUTPUT EQUIPMENT	NO COBWEB	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
MEASUREMENT AND RECORD DATA						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	ACTUAL VALUE	RESULT	REMARK
6 MONTH	1	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	Volt V#1 : - V#2 : -	Volt <input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	2	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	Volt V : -	Volt <input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
1 YEAR	3	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	Volt V#1 : 13.100 V#2 : 12.700	Volt <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	4	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	Volt V : 25.800	Volt <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	5	INDIVIDUAL FUNCTION TEST INPUT EQUIPMENT (SMOKE DETECTOR, MANUAL PULL/CALL POINT)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	6	INDIVIDUAL FUNCTION TEST OUTPUT EQUIPMENT (HORN, STROBE LIGHT, PRESSURE SWITCH, SOLENOID, NOZZLE)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	7	NORMALIZE INPUT EQUIPMENT IN NORMAL SERVICE	ALL EQUIPMENT READY TO ACTION	NORMAL SERVICE	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
Remark :						
FUL						
DA1						
FW-MTN-ME-06-01						

	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ		FORM NO.			
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-01			
EQUIPMENT NAME : FA - CONTROL ROOM PANEL		PLANT : GCRN	PAGE 1 OF 1			
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE01		DATE : 29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651			
1108-CG-10CYE01		TIME : 11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613			
LOCATION: <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-11 <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-12						
INSPECTION AND ACTIVITY						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	RESULT	REMARK	
1 YEAR	1	CLEANING INSIDE PCP	NO DIRTY, NO DUST	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
	2	CLEANING INPUT & OUTPUT EQUIPMENT	NO COBWEB	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
MEASUREMENT AND RECORD DATA						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	ACTUAL VALUE	RESULT	REMARK
6 MONTH	1	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	Volt V#1 : - V#2 : -	Volt <input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	2	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	Volt V : -	Volt <input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
1 YEAR	3	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	Volt V#1 : 12.800 V#2 : 13.100	Volt <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	4	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	Volt V : 26.000	Volt <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	5	INDIVIDUAL FUNCTION TEST INPUT EQUIPMENT (SMOKE DETECTOR, MANUAL PULL/CALL POINT)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	6	INDIVIDUAL FUNCTION TEST OUTPUT EQUIPMENT (HORN, STROBE LIGHT, PRESSURE SWITCH, SOLENOID, NOZZLE)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	7	NORMALIZE INPUT EQUIPMENT IN NORMAL SERVICE	ALL EQUIPMENT READY TO ACTION	NORMAL SERVICE	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
Remark :						
FUI						
DA						
FW-MTN-ME-06-01						

	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ		FORM NO.			
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-01			
EQUIPMENT NAME : FA - RIVER PUMP HOUSE		PLANT : GCRN	PAGE 1 OF 1			
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-20CYE01		DATE : 29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651			
1108-CG-20CYE01		TIME : 11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613			
LOCATION: <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-11 <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-12						
INSPECTION AND ACTIVITY						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	RESULT	REMARK	
1 YEAR	1	CLEANING INSIDE PCP	NO DIRTY, NO DUST	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
	2	CLEANING INPUT & OUTPUT EQUIPMENT	NO COBWEB	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
MEASUREMENT AND RECORD DATA						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	ACTUAL VALUE	RESULT	REMARK
6 MONTH	1	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	VOLT V#1 : - V#2 : -	VOLT <input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	2	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	VOLT V : -	VOLT <input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
1 YEAR	3	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	VOLT V#1 : 12.700 V#2 : 12.800	VOLT <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	4	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	VOLT V : 25.500	VOLT <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	5	INDIVIDUAL FUNCTION TEST INPUT EQUIPMENT (SMOKE DETECTOR, MANUAL PULL/CALL POINT)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	6	INDIVIDUAL FUNCTION TEST OUTPUT EQUIPMENT (HORN, STROBE LIGHT, PRESSURE SWITCH, SOLENOID, NOZZLE)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	7	NORMALIZE INPUT EQUIPMENT IN NORMAL SERVICE	ALL EQUIPMENT READY TO ACTION	NORMAL SERVICE	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
Remark :						
FW-MTN-ME-06-01						

	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ		FORM NO.			
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System		FW-MTN-ME-06-01			
EQUIPMENT NAME : FA - GT12 ENCLOSURE SYSTEM		PLANT : GCRN	PAGE 1 OF 1			
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-12CYE10		DATE : 29/03/2024	WORK ORDER NO. 20291651			
1108-CG-12CYE10		TIME : 11:48:02	WORK PERMIT NO. 1108015613			
LOCATION: <input type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-11 <input checked="" type="checkbox"/> GAS TURBINE UNIT-12						
INSPECTION AND ACTIVITY						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	RESULT	REMARK	
1 YEAR	1	CLEANING INSIDE PCP	NO DIRTY, NO DUST	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
	2	CLEANING INPUT & OUTPUT EQUIPMENT	NO COBWEB	<input checked="" type="checkbox"/> CLEANED <input type="checkbox"/> DIRTY		
MEASUREMENT AND RECORD DATA						
INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	ACTUAL VALUE	RESULT	REMARK
6 MONTH	1	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	VOLT V#1 : - V#2 : -	VOLT <input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	2	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	VOLT V : -	VOLT <input type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
1 YEAR	3	MEASURE BATTERIES VOLTAGE PER CELL	12.0 - 14.0	VOLT V#1 : 13.200 V#2 : 13.100	VOLT <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	4	MEASURE SYSTEM VOLTAGE	24.0 - 28.0	VOLT V : 26.400	VOLT <input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
	5	INDIVIDUAL FUNCTION TEST INPUT EQUIPMENT (SMOKE DETECTOR, MANUAL PULL/CALL POINT)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	6	INDIVIDUAL FUNCTION TEST OUTPUT EQUIPMENT (HORN, STROBE LIGHT, PRESSURE SWITCH, SOLENOID, NOZZLE)	ACTIVED AFTER ACTION	ACTIVED or FAIL	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	Record result individual test in AM-SPP-FW-MTN-ME-109-02
	7	NORMALIZE INPUT EQUIPMENT IN NORMAL SERVICE	ALL EQUIPMENT READY TO ACTION	NORMAL SERVICE	<input checked="" type="checkbox"/> ACCEPT <input type="checkbox"/> NOT ACCEPT	
Remark :						
FW-MTN-ME-06-01						

	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบการจัดการน้ำ						FORM NO.	
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System						FW-MTN-ME-06-02	

EQUIPMENT NAME :	FA - WORKSHOP BLD DETECTOR	PLANT :	GCRN	PAGE	1	OF	3
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) :	1108-CG-10CYE11	DATE :	29/03/2024	WORK ORDER NO.	20291651		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1108-CG-10CYE11</div>	TIME :	11:48:02	WORK PERMIT NO.	1108015613		

LOCATION: WAREHOUSE AND WORKSHOP BUILDING

INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK
	INPUT EQUIPMENT		OUTPUT EQUIPMENT	
A	ZONE DETECTOR W-GZD1			
1	HEAT DETECTOR 1 [Helper room]	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
2	HEAT DETECTOR 2 [Women Toilet]	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
3	HEAT DETECTOR 3 [Men Toilet]	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
4	SMOKE DETECTOR 1 [CRD front]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
5	SMOKE DETECTOR 2 [CRD MechHelp]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
6	SMOKE DETECTOR 3 [CRD Toilet]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
B	ZONE DETECTOR W-GZD2			
1	SMOKE DETECTOR 1 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
2	SMOKE DETECTOR 2 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
3	SMOKE DETECTOR 3 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
4	SMOKE DETECTOR 4 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
5	SMOKE DETECTOR 5 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
6	SMOKE DETECTOR 6 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	
7	MANUAL CALL POINT [LOCATION:.....]	HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> HORN LOUDY? STROBE FLASHING? ALARM ON FCP? </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N </div>	

FL

DJ

FW-MTN-ME-06-02

	บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ และระบบขยายการมีติล										FORM NO.			
	Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System												FW-MTN-ME-06-02	
	EQUIPMENT NAME : FA - WORKSHOP BLD DETECTOR				PLANT : GCRN		PAGE : 2		OF 3					
EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE11				DATE : 29/03/2024		WORK ORDER NO. : 20291651								
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: flex; gap: 2px;"> 1 1 0 8 - C G - 1 0 C Y E 1 1 </div>				TIME : 11:48:02		WORK PERMIT NO. : 1108015613								
LOCATION: WAREHOUSE AND WORKSHOP BUILDING														
INSPECTION AND ACTIVITY														
INTERNAL	DESCRIPTION			CRITERIA ACCEPTANCE			RESULT			REMARK				
1 YEAR	INPUT EQUIPMENT						OUTPUT EQUIPMENT							
	C	ZONE DETECTOR W-2ZD1												
	1	HEAT DETECTOR 1 [Meeting room]	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	2	HEAT DETECTOR 2 [Women Toilet]	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	3	HEAT DETECTOR 3 [Men Toilet]	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	4	SMOKE DETECTOR 1 [CRD front]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	5	SMOKE DETECTOR 2 [CRD MechHelp]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	6	SMOKE DETECTOR 3 [CRD Toilet]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	7	SMOKE DETECTOR 1 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	8	SMOKE DETECTOR 2 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	9	SMOKE DETECTOR 3 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	10	SMOKE DETECTOR 4 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	11	SMOKE DETECTOR 5 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	12	SMOKE DETECTOR 6 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	13	MANUAL CALL POINT	HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	14	SMOKE DETECTOR 9 [Housekeep room]	HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING	ALARM ON FCP	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N					
	15	SMOKE DETECTOR 10 [CRD canteen]	HORN LOUDY, STROBE FLASHING AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY	STROBE FLASHING									



บันทึกการทดสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ ระบบรับเพลิงอัตโนมัติ และระบบชะลอการฉีดน้ำ

FORM NO.

Fire Alarm System, Fire Protection System and Pre-Action System

FW-MTN-ME-06-02

EQUIPMENT NAME : FA - WORKSHOP BLD DETECTOR PLANT : GCRN PAGE 3 OF 3

EQUIPMENT TAG (KKS CODE) : 1108-CG-10CYE11 DATE : 29/03/2024 WORK ORDER NO. 20291651

1 1 0 8 - C G - 1 0 C Y E 1 1 TIME : 11:48:02 WORK PERMIT NO. 1108015613

LOCATION: WAREHOUSE AND WORKSHOP BUILDING

INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK
	INPUT EQUIPMENT		OUTPUT EQUIPMENT	
D	PRE-ACTION ZONE 1			
1 YEAR	1 SMOKE DETECTOR 1(MechHelp)	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	2 SMOKE DETECTOR 2(MechHelp)	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	3 SMOKE DETECTOR 3(MechHelp)	HORN LOUDY, ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	4 SMOKE DETECTOR 4(MechHelp)	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	5 SMOKE DETECTOR 5(FCP)	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	6 SMOKE DETECTOR 6(C&I)	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	7 SMOKE DETECTOR 7 [LOCATION/ROOM.....]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
E	PRE-ACTION ZONE 2			
	9 SMOKE DETECTOR 1(Elec tools)	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	10 SMOKE DETECTOR 3(IT room)	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	11 SMOKE DETECTOR 4(IT room)	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
	12 SMOKE DETECTOR 5 [Warehouse (10M)]	LED LIGHT ON, HORN LOUDY, AND ALARM SHOW ON FCP	HORN LOUDY <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	STROBE FLASHING <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N

Remark :

FL

D/

FW-MTN-ME-06-02

ภาคผนวก ข-29

เอกสารการตรวจสอบ Eye Washer และ Shower



Weekly Eye Wash and Shower Test

Plant : GCRN
Date : 21/06/2024

Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Cooling Tower Chemical Dosing					
Eyewash Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Eyewash Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Shower Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Shower Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Area	No obstruct / Obstruct	[X] No Obstruct [] Obstruct			
Thermal Evaporator system					
Eyewash Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Eyewash Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Shower Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Shower Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Area	No obstruct / Obstruct	[X] No Obstruct [] Obstruct			
Demin Chemical Dosing					
Eyewash Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Eyewash Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Shower Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Shower Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Area	No obstruct / Obstruct	[X] No Obstruct [] Obstruct			
HRSB Chemical Dosing					
Eyewash Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Eyewash Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Shower Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Shower Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Area	No obstruct / Obstruct	[X] No Obstruct [] Obstruct			
Pretreatment					
Eyewash Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Eyewash Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Shower Water Flow	Normal / Abnormal	[X] Normal [] Abnormal			
Shower Water Quaility	Clean / Dirty	[X] Clean [] Dirty			
Area	No obstruct / Obstruct	[X] No Obstruct [] Obstruct			



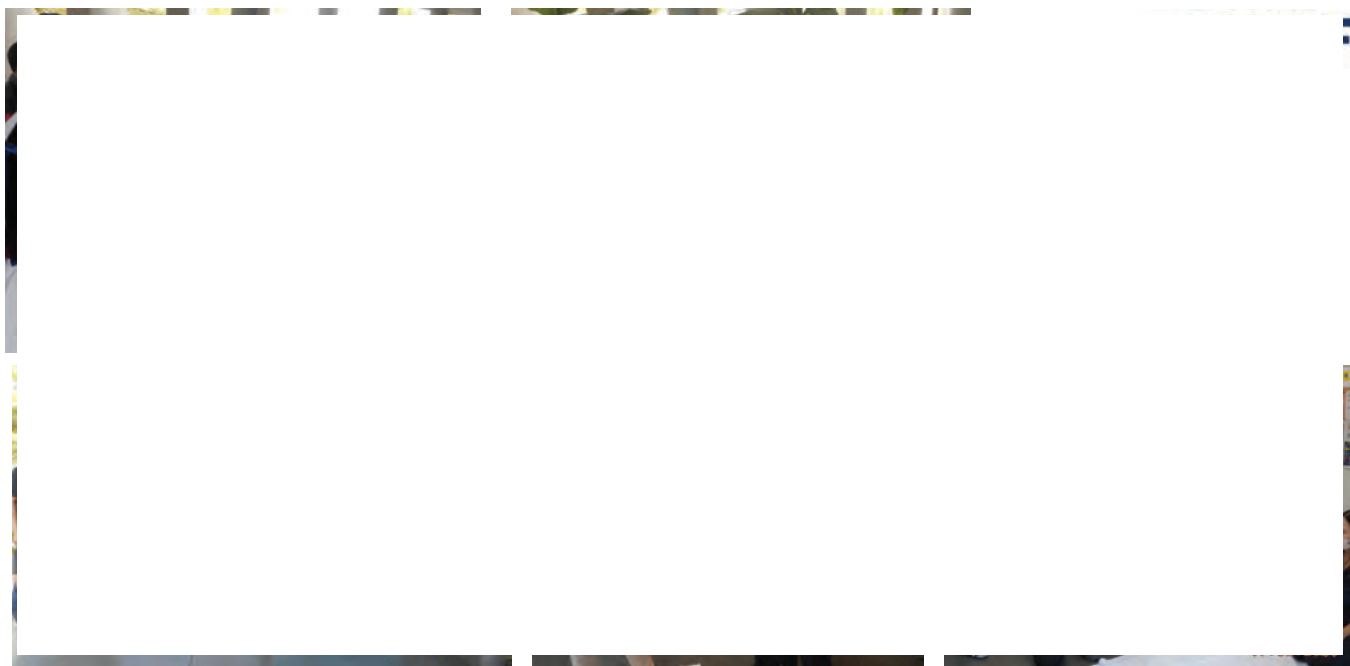
Weekly Eye Wash and Shower Test

Plant : GCRN
Date : 21/06/2024

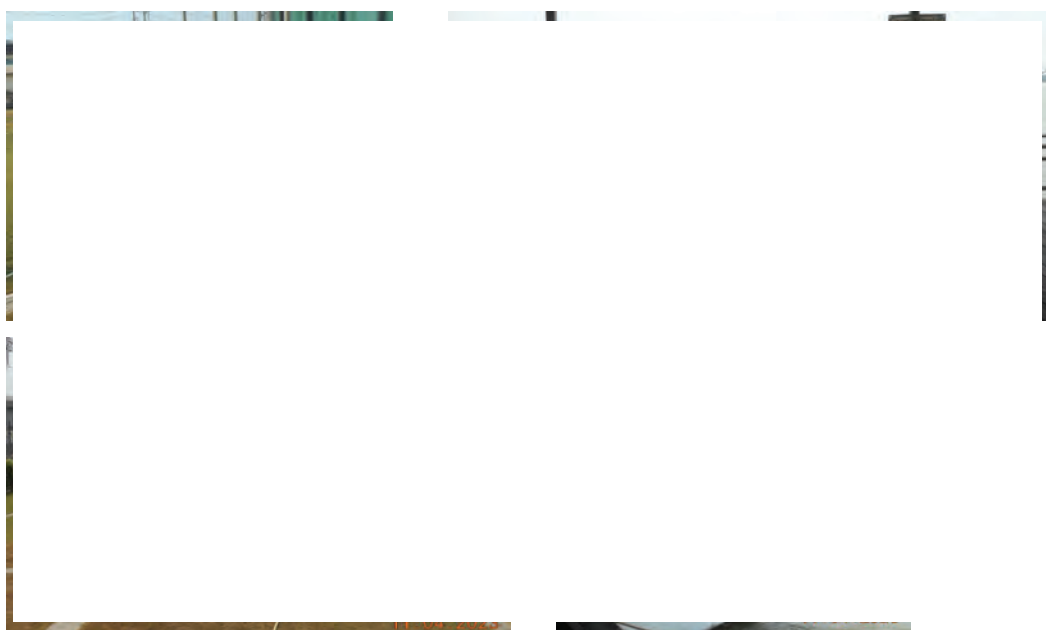
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้					
In case of abnormal , Please issue notification					
Notification number: _____					
Notification description: _____					
Notification remark : _____					
Recorded by _____					
Verified by _____					
(โปรดเขียนตัวบรรจง)					

ภาคผนวก ข-30

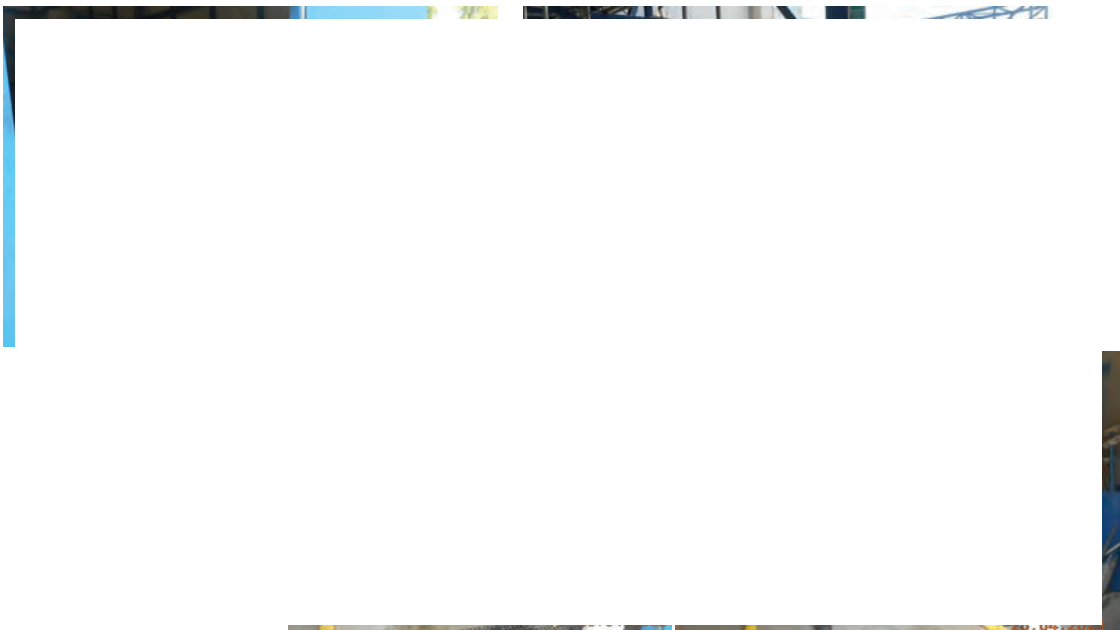
กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
ประจำปี 2566 (ครั้งล่าสุด)



17 กุมภาพันธ์ 2566 ร่วมกับโรงพยาบาลเปาโลรังสิต จัดอบรมปฐมพยาบาลและ CPR
ให้กับพนักงานและนักเรียนโรงเรียนศาลาพัน



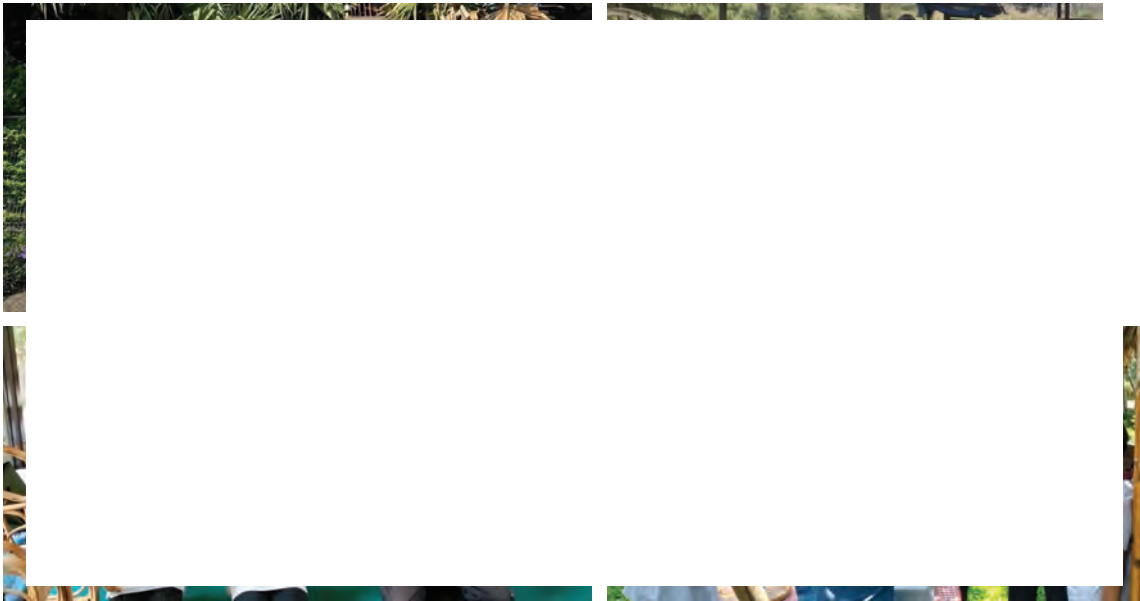
11 เมษายน 2566 พนักงานร่วมปลูกต้นไม้ (อินทนิลน้ำ) จำนวน 12 ต้น ภายในโรงไฟฟ้า
และปล่อยปลาหางแดง จำนวน 300 ตัว ในโครงการอนุรักษ์แม่น้ำเจ้าพระยา ณ วัดถั่วทอง



25 เมษายน 2566 ร่วมกับ บจ. นาลโก้ อบรมการใช้สารเคมี และซ้อมเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
ประจำปี 2566



9 พฤษภาคม 2566 ร่วมกับ อบต.เชียงรากน้อย จัดอบรมดับเพลิงขั้นต้นและซ้อมอพยพหนีไฟ
เหตุก๊าซธรรมชาติรั่วไหล ประจำปี 2566



19 พฤษภาคม 2566 ร่วมกับศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านของพ่อ
จัดกิจกรรมนักสืบสายลม นักสืบสายน้ำ ให้ความรู้กับนักเรียนโรงเรียนศาลาพัน