

## บริษัท กอล์ฟ อะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม


และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ อะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-17

ระเบียบขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับ  
การปล่อยเชื้อเพลิง

 กระบวนการจัดหาและจัดซื้อชีวมวล	หมายเลขเอกสาร		PD-BIM-01
	ประกาศใช้เอกสาร		05 Jan 2021
	แก้ไขครั้งที่	00	Page 1 of 10

ORIGINAL

## ระเบียบปฏิบัติ

UNCONTROLLED

## เรื่อง

“กระบวนการจัดหาและจัดซื้อชีวมวล”

“Fuel Provision and Purchase Fuel Supply”

PD-BIM-01

ผู้จัดทำ	ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
ชื่อ นางสาววิสรามากแก้ว ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่จัดหาชีวมวล วันที่.....05 JAN 2021	ชื่อ นายอริฟ มะคาโอะ ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงไฟฟ้า วันที่.....05 JAN 2021	ชื่อ นายอันวาร์ อะบีบราฮิม / นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์ ตำแหน่ง QMR / EMR วันที่.....05 JAN 2021.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ ژهนะ กรีน จำกัด เท่านั้น  
 “หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

ORIGINAL

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อนำชีวมวลส่งโรงไฟฟ้าจะนะกรีน (โรงไฟฟ้า)

(กำหนดเวลาหลีกเลี่ยงการขนส่ง 07:30 – 08:30 น. และ 16:00 – 17:00 น. และหลัง 19:00 น.)

UNCONTROLLED

1. คู่ค้าโทรแจ้งจัดหาชีวมวลว่าจะมีการนำชีวมวลมาส่ง จำนวนเที่ยวในการส่ง, ทะเบียนรถ, ชนิดของรถ, น้ำหนักบรรทุก, ชนิดชีวมวล
2. เมื่อถึงบ่อขามโรงไฟฟ้าคู่ค้าลงจากรถแจ้ง รปภ. ให้แจ้งรปภ. พร้อมแลกบัตรเข้า-ออก โรงไฟฟ้า
3. เมื่อรปภ. ชี้แจง แจ้งเส้นทางการสัญจร ไปหน้าลานกองชีวมวล พร้อมทั้งใช้ความเร็วตลอดขับขึ้นรถบรรทุกในโรงไฟฟ้า จำกัดไม่เกิน 30 กม. /ชม.
4. คู่ค้าได้รับสัญญาณในการขนชีวมวล เข้า-ออกจากพนักงานตราธง ก่อนทุกครั้ง
5. หลังจากได้รับการขังสินค้าเข้าเสร็จแล้ว ให้จอดบริเวณริมถนนด้านนอกอาคาร ไม้สับ เพื่อปลดผ้าใบคลุมสินค้าออก และรอสัญญาณจากเจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพชีวมวล
6. เมื่อคู่ค้าได้รับสัญญาณจากเจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพชีวมวลให้เข้าไปถ่ายสินค้าออกที่ละคัน กรณีเป็นรถพ่วงให้เข้าไปถ่ายสินค้าได้ที่ละคันทุกครั้ง
7. ขณะคู่ค้าขับรถเข้าไปถ่ายสินค้าในบริเวณอาคาร ไม้สับ ระวังรถคัดที่ทำงานอยู่รอสัญญาณไฟกระพริบและทำการเข้าถ่ายสินค้า
8. การเข้าถ่ายสินค้า ให้คู่ค้าทำตามคำแนะนำของพนักงานขับรถคัดหรือผู้ดูแลลานชีวมวล ห้ามถ่ายชีวมวลโดยพลการ
9. ห้ามคู่ค้าจอดขวางระบบลำเลียงชีวมวล
  - กรณีที่รถขนส่งขัดข้อง
    - กรณีรถยังสามารถขับได้ ให้จอดแฉกด้านนอก ไม่ขวางเส้นทางการลำเลียงชีวมวล
    - กรณีรถเสียไม่สามารถขับได้ ให้คู่ค้ารีบแจ้งคนขับรถคัดโดยทันที
10. ห้ามรถบรรทุกน้ำหนักเกินที่กฎหมายขนส่งกำหนด
11. ห้ามขับขึ้นด้วยความเร็วเกินที่กฎหมายขนส่งกำหนด

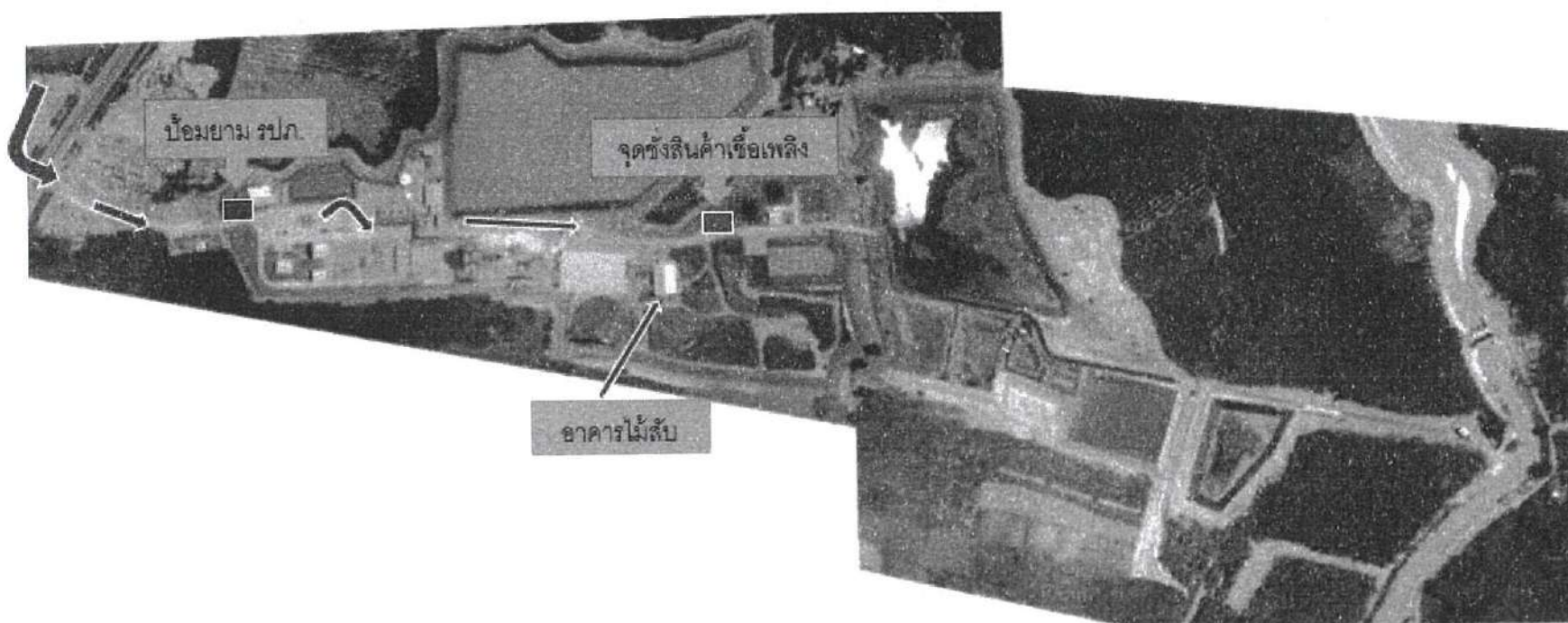
12. คู่ค้าทุกคันจะต้องมีการคลุมผ้าใบรถบรรทุกปิดให้มิดชิด

13. ห้ามทำการใดที่เป็นอันตรายและความเดือดร้อน ทั้งภายในโรงไฟฟ้าและภายนอกโรงไฟฟ้า กับชุมชนและที่สถานที่สาธารณะ อีกทั้งกฎจราจร ให้ลงบันทึกเพื่อพิจารณายกเลิกการซื้อขาย

14. คู่ค้าต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของทางโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด

UNCONTROLLED

### เส้นทางในการสัญจรส่งชีวมวลในโรงไฟฟ้า



ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : โทร. 061-4828901 คุณรวิสร่า มากแก้ว  
(เจ้าหน้าที่จัดหาชีวมวลโรงไฟฟ้าจะนะกรีน)



## มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง

ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ	จัดให้มีผ้าใบคลุมขณะขนส่งวัสดุ	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกขนวัสดุก่อนออกจาก บริษัททุกครั้ง	ผู้ก่อกำเนิด	
	ซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา/ตรวจเช็คสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน	ผู้ก่อกำเนิด	
2.ผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัย	พนักงานขับจีต้องมีใบอนุญาตขับจี ตรงตามประเภทและชนิดของรถบรรทุก	ผู้ก่อกำเนิด	
	พนักงานขับจีรถบรรทุกต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและเคารพกฎจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	
	กำหนดเวลาการขนส่งหลีกเลี่ยงเวลาช่วงเช้า 07:30 – 08:30น และช่วงเย็น 16:30 – 17:30 น	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดบุคลากรอำนวยความสะดวกในพื้นที่นำเศษดินไปใช้ประโยชน์	ผู้รับกำจัด	
	กำหนดความเร็วในการขนส่งตามกฎหมายจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	

# บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-18

เอกสารการทำงานพื้นที่อับอากาศ

**บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด**  
**ประกาศฉบับที่ 1 /2564 (ฉบับแก้ไข)**  
**(ประกาศเดิม ฉบับที่ 6/2563)**

**เรื่อง รายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงาน สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ**

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 กำหนดให้นายจ้างทำการฝึกอบรมผู้อนุญาต ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงาน สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด จึงขอประกาศรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมการทำงานในที่อับอากาศ ไว้ดังนี้ มีจำนวนทั้งหมด 31 ท่านดังนี้

**ฝ่ายบริหาร จำนวน 1 ท่าน**

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นาย อารีฟ มะดาโอะ	✓	✓	✓	✓

**ฝ่ายเดินเครื่อง จำนวน 14 ท่าน**

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นาย อันวาร์ หะยีอิบราฮิม	✓	✓	✓	✓
2	นาย อัสนี เจ๊ะอุเซ็ง	✓	✓	✓	✓
3	นาย ธีระชัย สาหิม	✓	✓	✓	✓
4	นาย วิกรม ทองบัว	✓	✓	✓	✓
5	นาย อำมื่อเสาะ บุรอดิยา	✓	✓	✓	✓
6	นาย นิฮ์รฟาน แวปี	✓	✓	✓	✓
7	นาย วุฒิพร เขาวนัทสน์	✓	✓	✓	✓
8	นาย ปฏิภาณ ปานผา	✓	✓	✓	✓
9	นาย วทัญญู นามโสภณ	✓	✓	✓	✓
10	นาย ฝาด๊ะ เหมโปี๊ะ	✓	✓	✓	✓
11	นาย จิระวัฒน์ เพ็งภัตตรา	✓	✓	✓	✓
12	นาย ยุทธศักดิ์ หอมเกตุ	✓	✓	✓	✓
13	นาย รุสลัน สาแม	✓	✓	✓	✓
14	นาย สุธี สออบอม	✓	✓	✓	✓

ฝ่ายบำรุงรักษา จำนวน 9 ท่าน

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นาย สมยศ กวางตุง	✓	✓	✓	✓
2	นาย วิสุทธิ์ ชุนศรี	✓	✓	✓	✓
3	นาย กิตติพงศ์ พงศ์พิศาล	✓	✓	✓	✓
4	นาย นิพันธ์ จันทวงศ์	✓	✓	✓	✓
5	นาย ศราวุธ ประดิษฐ์อุทกฤษฎ์	✓	✓	✓	✓
6	นาย สุธิ์ ศิริสม	✓	✓	✓	✓
7	นาย อับดุลอาซิส โต๊ะบุ	✓	✓	✓	✓
8	นาย บรพา นพแก้ว	✓	✓	✓	✓
9	นาย สรศักดิ์ แซ่พัง	✓	✓	✓	✓

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย จำนวน 1 ท่าน

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นาย ไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	✓	✓	✓	✓

ผู้รับเหมาประจำ จำนวน 6 ท่าน

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นาย วีระพงศ์ เพชรบุญวรรณ	✓	✓	✓	✓
2	นาย ธีรภัทร คงपाल	✓	✓	✓	✓
3	นาย นรุตม์ หะหล้า	✓	✓	✓	✓
4	นาย เฟาซี หลีเสริม	✓	✓	✓	✓
5	นาย ภักดีราช อูระขึ้น	✓	✓	✓	✓
6	นาย มุฮัมหมัด สะอะเจ็ง	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ อนุญาตให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น ☐

โดยผู้ผ่านการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติตามวิธีการและระเบียบความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรมมาโดยเคร่งครัด  
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป

สั่ง ณ. วันที่ 1 มิถุนายน 2564



( นาย อารีฟ มะดาโอะ )

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ ژهนะ กรีน จำกัด





20 เมษายน 2564

เรื่อง รายงานผลหลังการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสงขลา

- เอกสารแนบ
1. สำเนารายชื่อผู้เข้าอบรม
  2. สำเนาใบประกาศนียบัตรผู้เข้าอบรม

อ้างถึงเอกสารเลขที่ GED-O-0321/055 ลงวันที่ 08 มีนาคม 2564 โดย กลุ่ม บริษัท กัลฟ์ ได้ขอจัดการอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 24 – 26 มีนาคม 2564 โดยภาคทฤษฎีจัดอบรม 12 ชั่วโมง ณ บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด และภาคปฏิบัติจัดอบรม 6 ชั่วโมง ณ ศูนย์ฝึกบริษัท เช้าเทอร์น เซฟตี้ จำกัด

ทั้งนี้ มีผู้เข้าอบรมจำนวน 21 ท่าน ที่เข้ารับการอบรมเต็มเวลาตลอดทั้ง 3 วัน และการอบรมสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผลการทดสอบอยู่ในเกณฑ์ ดี จึงขอรายงานผลการอบรมดังกล่าว ตามรายชื่อและประกาศนียบัตรที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิทักษ์ สังข์โชติ)

รองผู้บริหารกลุ่มบริหารสินทรัพย์ธุรกิจในเครือ

(ธุรกิจภายในประเทศ)

**รายชื่อผู้เข้ารับการอบรม**  
**หลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศสำหรับ ผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ**  
**และผู้ปฏิบัติงาน**

วันที่อบรม: 24-26 มีนาคม 2564

สถานที่อบรม: ภาคทฤษฎี บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด อ.จะนะ จ.สงขลาและภาคภาคปฏิบัติ ศูนย์ฝึกเข้าเทอร์นเซฟตี้  
 จำกัด อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

วิทยากร : คุณรุ่งโรจน์วิเศษ,คุณอาทิตย์ ชูไรสง,คุณอดิศักดิ์ เติตขวงษ์ธนากร และคุณไสว ธรรเกษมสัมพันธ์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม: 16 ท่าน

ที่	ชื่อ - สกุล	สังกัด	เลขที่ใบประกาศ
1	นายสุธี ศิริสม	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	GULF-0920
2	นายอัครคุหาธิส โต๊ะบุ	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	GULF-0921
3	นายวุฒิพร เขาวนัทสน์	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	GULF-0922
4	นายปฏิภาณ ปานผา	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	GULF-0923
5	นายวาทัญญู นามโสมณ	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	GULF-0924
6	นายจีระวัฒน์ เพ็งภัตรา	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	GULF-0925
7	นายรุสสัน สามี	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	GULF-0926
8	นายฝาด๊ะ เหมโป๊ะ	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	GULF-0927
9	นายสุธี สออบอม	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (Helper )	GULF-0933
10	นายอภิชัย เกื้อนุ้ย	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (Helper )	GULF-0934
11	นายวีระพงศ์ เพชรบุญวรรณ	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (Helper )	GULF-0936
12	นายธีรภัทร คงปาล	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (Helper )	GULF-0937
13	นายณัฐม หะหล้า	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (Helper )	GULF-0938
14	นายมุฮัมหมัด สะอะเซ็ง	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (Helper )	GULF-0939
15	นายเฟาซี หลีเหริม	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (Helper )	GULF-0940
16	นายภักดีราช อูระซัน	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (Helper )	GULF-0941



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายสุธี ศิริสม**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนากร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กลฟฟ์ อินเตอร์ จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายวีโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กลฟฟ์ อินเตอร์ จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กลฟฟ์ อินเตอร์ จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายอับดุลอาซิส โต๊ะบุ**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนการ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ นีโกล จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ นีโกล จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายไสว ธราเกษมสันพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายวุฒิพร เชวณัทสน์**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนกร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บี แอนด์ จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บี แอนด์ จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายไสว ธารณณสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บี แอนด์ จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เลขทะเบียนนุติบัตร : GULF-0922





ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายปฏิภาณ ปานผา**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงษ์ธนกร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีมีแอก จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีมีแอก จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภณ ชรณมสมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีมีแอก จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เลขทะเบียนฉบับนี้ : GULF-0923



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายวทัตญู นามโสมณ**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564



นายอดิศักดิ์ เจ็ดขวงษ์ธนากร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีเนเกส จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีเนเกส จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภา สารเกษมสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีเนเกส จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายจิระวัฒน์ เพ็งภักตรา**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564



นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนากร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ ีเอนด์ จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายวีรโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ ที เอส จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภา ชารณธรรมสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายรุตัน สาเม**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอลิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนกร	นายรุ่งโรจน์ วิเศษ	นายไสว ธาราพนมสัมพันธ์
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
บริษัท กัดฟี่ บีแอล จำกัด	บริษัท กัดฟี่ บีแอล จำกัด	บริษัท กัดฟี่ จะนะ กรีน จำกัด
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายฝัตะ เหมโษะ**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564



นายอศสภิต เขตสุวรรณสาร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ ที เอส จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายสุวรรณา พิศน  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ ที เอส จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายเสาว สว่างหมสับพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ ที เอส จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ





ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายสุธี สอบอม**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ชนากร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายอภิชัย เกื้อนุ้ย**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชื้อสุวรรณกร	นายรัฐโรจน์ วิเศษ	นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
บริษัท กอล์ฟ ทีแมส จำกัด	บริษัท กอล์ฟ ทีแมส จำกัด	บริษัท กอล์ฟ ทีแมส จำกัด
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายวีระพงศ์ เพชรบุญวรรณ**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงษ์ธนกร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ทีแม็กซ์ จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ทีแม็กซ์ จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภา ช่างทอแก้วพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ทีแม็กซ์ จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายธีรภัทร คงपाल**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอลิศศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนกร	นายรัฐโรจน์ วิเศษ	นายโสภณ ชวรางคมสัมพันธ
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผู้จัดการทีม เครื่องมือ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
บริษัท กัลป์ นีแอล จำกัด	บริษัท กัลป์ นีแอล จำกัด	บริษัท กัลป์ อะเนอะ กรีน จำกัด
วิทยากรความปลอดภัยในการทํางานในที่อับอากาศ	วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นาย นรุตม์ หะหล้า**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายกิตติศักดิ์ รัตนวราหะ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นาย รุ่งโรจน์ วัชร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นาย เสาร์ ชวราภรณ์เสริมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ





ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายมุฮัมหมัด สะอะเซ็ง**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนกร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายวุฒิโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสม ชูธรรมเกษมพันธ์  
ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร : GULF-0939



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายเฟาชี หลีเหรัมย์**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอลิศศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณกร  
ผู้จัดการทีมเวดล้อน อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ รีโมเดล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการทีมเวดล้อน อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ รีโมเดล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภา ชวราภรณ์สัมพันธ์  
หัวหน้างานทีมเวดล้อน อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กอล์ฟ รีโมเดล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายภักดีราช อูระชั้น**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เรืองสุวรรณกร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท อัสพี บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท อัสพี บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภา ชวราภรณ์สัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท อัสพี บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

**รายชื่อผู้เข้ารับการอบรม**  
**หลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศสำหรับ ผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ**  
**และผู้ปฏิบัติงาน**

วันที่อบรม: 24-26 มีนาคม 2564

สถานที่อบรม: ภาคทฤษฎี บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด อ.จะนะ จ.สงขลาและภาคภาคปฏิบัติ ศูนย์ฝึกเข้าเทอร์นเซฟตี้  
จำกัด อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

วิทยากร : คุณรุ่งโรจน์ วิเศษ,คุณอาทิตย์ ชูโรสง,คุณอดิศักดิ์ เชิดชูวงษ์ธนกร และคุณไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม: 5 ท่าน

ที่	ชื่อ - สกุล	สังกัด	เลขที่ใบประกาศ
1	นายอนุพงษ์ แก้วทอง	บริษัท กัลฟ์ ยะลา กรีน จำกัด	GULF-0928
2	นางสาวฐิติมณฑิ์ สมบูรณ์มาก	บริษัท กัลฟ์ ยะลา กรีน จำกัด	GULF-0929
3	นายธนิษฐ สิงห์ตะ	บริษัท กัลฟ์ ยะลา กรีน จำกัด	GULF-0930
4	นายมุฮัมหมัดอัब्ดุล สามีะ	บริษัท กัลฟ์ ยะลา กรีน จำกัด	GULF-0931
5	นายอานนท์ พูลศักดิ์	บริษัท กัลฟ์ ยะลา กรีน จำกัด	GULF-0932



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายอนุพงษ์ แก้วทอง**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ชนอร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลป์ ฟิล์มสกร จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลป์ ฟิล์มสกร จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายไสร สารกมลสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลป์ ฟิล์มสกร จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางสาวชุตินมณฑ์ สมบูรณ์มาก**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนากร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีแมค จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีแมค จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสว ชารณกมลสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ีแมค จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ





ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายธนินทร สิงห์ตะ**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอภิศักดิ์ เขตสุวรรณการ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ พีแอนด์ จี จำกัด  
วิทยากร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ พีแอนด์ จี จำกัด  
วิทยากร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภา ชีวรักษ์สมบัติ  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ พีแอนด์ จี จำกัด  
วิทยากร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร : GULF-0930



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายมุฮัมหมัดอัब्ดุล สามะ**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงษ์ธนกร  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีเอส 1 จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภา ธรรมเกษมสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ อะเนาะ เอ็นจิเนียริง จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร : GULF-0931



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายอานนท์ พูลศักดิ์**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 28 ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2564

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนาร  
ผู้จัดการทีมแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท อัดพี ปิเอออส จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการทีมแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท อัดพี ที เอส 1 จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายโสภา ธาราธรรมสัมพันธ์  
หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท อัดพี อะเนาะ กรีน จำกัด  
วิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เลขทะเบียนอนุมัติบัตร : GULF-0932

ประกาศบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

ฉบับที่ 6 /2563

เรื่อง รายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงาน สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 กำหนดให้นายจ้างทำการฝึกอบรมผู้อนุญาต ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงาน สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

จึงขอประกาศรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมการทำงานในที่อับอากาศ ไว้ดังนี้ มีจำนวนทั้งหมด 13 ท่านดังนี้

ฝ่ายบริหาร จำนวน 1 ท่าน

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นายอริฟ มะดาโอะ	✓	✓	✓	✓

ฝ่ายเดินเครื่อง จำนวน 7 ท่าน

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นายอันวาร์ หะยีอิบราฮิม	✓	✓	✓	✓
2	นายอัสรี เจ๊ะอุเซ็ง	✓	✓	✓	✓
3	นายธีระชัย สาหิม	✓	✓	✓	✓
4	นายวิกรม ทองบัว	✓	✓	✓	✓
5	นายอัมมื่อเสาะ บุรอคียา	✓	✓	✓	✓
6	นายนิฮ์ฟาน แวปี	✓	✓	✓	✓
7	นายปรมินทร์ มีสุวรรณ	✓	✓	✓	✓

ฝ่ายบำรุงรักษา จำนวน 4 ท่าน

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นายสมยศ กวางตุง	✓	✓	✓	✓
2	นายวิสุทธิ์ ขุนศรี	✓	✓	✓	✓
3	นายนิพันธ์ จันทวงศ์	✓	✓	✓	✓
4	นายศราวุธ ประดิษฐอุกฤษฏ์	✓	✓	✓	✓

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย จำนวน 1 ท่าน

ลำดับ	รายชื่อ	ผู้อนุญาต	ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยเหลือ	ผู้ปฏิบัติงาน
1	นาย ไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	✓	✓	✓	✓

โดยผู้ผ่านการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติตามวิธีการและระเบียบความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรมมาโดยเคร่งครัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2563

.....  


( นาย อารีฟ มะดาโอะ )

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ ะนะะ กรีน จำกัด

**Gulf Electric**

บริษัท กัลฟ์อิเล็กทริก จำกัด (มหาชน)

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายอาร์ฟ มะดาโอะ**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 1 ระหว่างวันที่ 5 - 7 มีนาคม พ.ศ. 2551

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท หนองแค โดเจนเนอเรชั่น จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายประยุทธ์ เกียรติการันต์

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท สมุทรปราการ โดเจนเนอเรชั่น จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ





บริษัท กัลฟ์อิเล็กทริก จำกัด (มหาชน)

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายอันวาร์ หะยีอิbrahim**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 2-2557 ระหว่างวันที่ 23-25 เมษายน 2557



นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท หนองแค โคเจนเนอเรชั่น จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายประยุทธ เกียรติการณ์  
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ เจพี จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



## บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

159 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ C 51-002

ขอมอบวุฒิบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

**นายอัสรี เจ๊ะอูเซ็ง**

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับ

**“ผู้อบรม ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน”**

ระหว่างวันที่ 23 - 25 กันยายน พ.ศ. 2552

ระยะเวลาการอบรม 24 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2552



นางเพ็ญพรรณ วงศ์ธนะชัย

กรรมการบริหาร



บริษัท กัลฟ์อิเล็กทริก จำกัด (มหาชน)  
ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายธีระชัย สาหิหม**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามที่ผู้ควบคุมงาน หัวหน้าหน่วยงานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 3 ระหว่างวันที่ 21 - 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2551



นายรุ่งโรจน์ วิเศษ

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท พมอเนค โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

วิสาหกิจความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายประยุทธ์ เกียรติการณ์

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท สมุทรปราการ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

วิสาหกิจความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

**Gulf Electric**

บริษัท กัลฟ์อิเล็กทริก จำกัด (มหาชน)  
ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายวิกรม ทองบัว**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 1 ระหว่างวันที่ 5 - 7 มีนาคม พ.ศ. 2551



นายรุ่งโรจน์ วิเศษ

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท หนองแค โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายประยุทธ เกียรติการณ์ย์

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท สมุทรปราการ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



## บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

159 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ C 51-002

ขอมอบวุฒิบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

**นายอำมริสา บวรดิษฐ์**

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับ

**“ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน”**

ระหว่างวันที่ 23 - 25 กันยายน พ.ศ. 2552

ระยะเวลาการอบรม 24 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2552



นางเพ็ญพรรณ วงศ์ธนะชัย

กรรมการบริหาร



**บริษัท กัลฟ์ เจพี เคพี2 จำกัด**

**ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า**

**นายนิธร์ฟาน แวปี**

**ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ**

**ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน**

**ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547**

**ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง**

**รุ่นที่ 4-2557 ระหว่างวันที่ 27 - 29 สิงหาคม 2557**

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์อนาทร  
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ เจพี ซีอาร์เอ็น จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายพรชัย จิตรนาถทรัพย์  
ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมเทคนิค  
กลุ่ม บริษัท กัลฟ์

นายแสงเพชร ตั้งชั่ว  
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ เจพี เคพี1 จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



# ✓ Samutprakarn Cogeneration

บริษัท สมุทรปราการ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**ปรมินทร์ มีสุวรรณ**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 20 ระหว่างวันที่ 8-10 พฤศจิกายน 2560

นายแสงเพชร คงชั่ว  
ผู้จัดการงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายพรชัย จิตรนารถชัย  
ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมเทคนิค  
กลุ่ม บริษัท กัลฟ์

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส1 จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ





บริษัท กัลฟ์อิเล็กทริก จำกัด (มหาชน)  
ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายสมยศ กวางตุง**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 1 ระหว่างวันที่ 5 - 7 มีนาคม พ.ศ. 2551

นายรุ่งโรจน์ วิเศษ

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท ทนงแค โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายประยุทธ์ เขียวศิริรักษ์

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท สมุทรปราการ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



บริษัท กัลฟ์ ยะลา กรีน จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายวิสุทธิ ชุนศรี

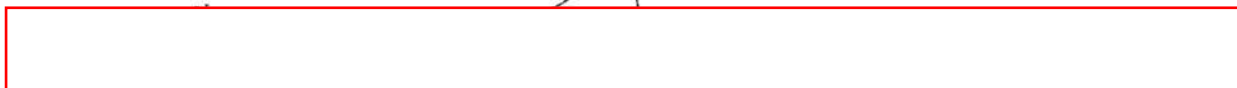
ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 12 ระหว่างวันที่ 27 - 29 พฤษภาคม 2558



นายแสงเพชร ตั้งชัย

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท กัลฟ์ เจพี เคที1 จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายพรชัย จิตรนรินทร์

ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมเทคนิค

กลุ่ม บริษัท กัลฟ์

นายรุ่งโรจน์ วิชาญ

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแอลแอล จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



บริษัท กัลฟ์อิเล็กทริก จำกัด (มหาชน)

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**คุณนิพนธ์ จันทวงศ์**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

รุ่นที่ 6 ระหว่างวันที่ 18 – 20 มิถุนายน พ.ศ. 2555



นายรุ่งโรจน์ วิเศษ

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท หนองแคว โกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



นายประยุทธ์ เกียรติการรัมย์

ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท สมุทรปราการ โกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด

วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



**บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอส จำกัด**

**ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า**

**นายศราวุธ ประดิษฐ์อุกฤษณ์**

**ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ**

**ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน**

**ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547**

**ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง**

**วันที่ 15 ระหว่างวันที่ 20-22 มกราคม 2559**

นายแสงเพชร ตั้งชัย  
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ เจพี เคพี1 จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายพรชัย จิตรนาททรัพย์  
ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมเทคนิค  
กลุ่ม บริษัท กัลฟ์

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนกร  
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ ซีอาร์เอ็น จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ





**บริษัท กัลฟ์ ยะลา กรีน จำกัด**

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

วันที่ 15 ระหว่างวันที่ 20-22 มกราคม 2559

นายแสงเพชร ตั้งขวัญ  
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ เจพี เคพี1 จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

นายพรชัย จิตรนาททรัพย์  
ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมเทคนิค  
กลุ่ม บริษัท กัลฟ์

นายอดิศักดิ์ เชิดชูวงศ์ธนากร  
ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
บริษัท กัลฟ์ เจพี ซีอาร์เอ็น จำกัด  
วิทยาการความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

## WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time		Work order No.:		Work Permit No.:	
Location		Functional Location:		Functional Location Description:	
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)					
Lock-out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> Require <input type="checkbox"/> Not require			
Hazardous Work Permit required (ต้องมีการตรวจสอบตามรายการตรวจสอบความปลอดภัย) <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)  <input checked="" type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)  <input type="checkbox"/> Cutting/Welding Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)  <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง <math>\geq 480</math> VAC)  <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานขุด)         </div> <div style="width: 48%;"> <input type="checkbox"/> Ladder and Scaffolding Permit (งานบันไดและนั่งร้าน)  <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดัน &gt; 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิ &gt; 65 °C)  <input type="checkbox"/> Radiography Work Permit (งานฉายรังสี)  <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง รอกและเครน)  <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____         </div> </div>					
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน)					
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)					
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น)					
Prepared by: (Work Supervisor)				Date:	
Reviewed by: (Operation Engineer)				Date:	
Authorized by: (Shift Leader)				Date:	

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
	<b>Closing permit for first day, Permit needs to be extended.</b>								

WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)							
Verified and reported by: (Work Supervisor)				Date:		Time:	
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)				Date:		Time:	
Checked by: (Operation Engineer)				Date:		Time:	
Work Permit Closed by: (Shift Leader)				Date:		Time:	
							<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO





## SAFETY CHECKLIST (รายการตรวจสอบความปลอดภัย)

B. CONFINED SPACE ENTRY and HOT Work CHECKLIST (ความปลอดภัยสำหรับงานในที่อับอากาศและ งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ)

Location of work: (สถานที่ปฏิบัติงาน)	Work Permit No:
Description of work: (ลักษณะงาน)	

### ATMOSPHERIC TESTING RESULT (ผลการตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน)

Test	Limits	Result	Result	Result	Result	Result	Result	Result
Time								
Oxygen	19.5%-23.5%							
Flammability	< 5% LEL							
Toxic (specify)								
Heat	< 40 C							
Others.....								
Name	Operation Engineer							
Tester (Initials of monitor)	Work supervisor							

### INSTRUMENTS DETAIL (รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด)

Instrument Used (Model and/or Type) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด (รุ่น และ/หรือ แบบ)	Serial # หมายเลขเครื่อง	Last Calibration Date วันที่มีการสอบเทียบครั้งสุดท้าย

### PREPARATION (การเตรียมการทำงาน)

<input type="checkbox"/> Isolate with lock and tag (ตัดตอนและมีการล็อก)	<input type="checkbox"/> Continuous ventilation established (มีเครื่องระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง)
<input type="checkbox"/> Cleaned, drained, washed and purged including inlet or discharge lines, instrument connections, and loops (ถ่ายเทสารออก/ทำความสะอาด/ ไล่ก๊าซอันตราย ออกจากระบบ และ ท่อทางเข้า/ออก จุดต่อเครื่องวัดและระบบหมุนเวียนทั้งหมด)	<input type="checkbox"/> Involved personnel successfully completed required training (พนักงานที่จะเข้าทำงานและเกี่ยวข้อง ได้รับการอบรม)
<input type="checkbox"/> Procedures reviewed with each employee (มีการทบทวนวิธีการและขั้นตอนกับพนักงาน)	<input type="checkbox"/> Warning Sign Posted; Boundaries established (มีป้ายเตือน มีเครื่องหมายบริเวณ)
<input type="checkbox"/> Employees informed of confined space hazards (พนักงานรับทราบถึงอันตรายของการเข้าที่อับอากาศ)	<input type="checkbox"/> Attendant stationed (มีผู้เฝ้าระวัง)
	<input type="checkbox"/> Atmospheric test completed (มีผลการตรวจอากาศ)
<input type="checkbox"/> Describe method of rescue (อธิบายขั้นตอนการช่วยชีวิตฉุกเฉิน)	

### EQUIPMENT REQUIRED FOR ENTRY AND WORK (อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน)

<input type="checkbox"/> Direct reading gas monitor (เครื่องวัดแก๊สแบบอ่านค่าโดยตรง)	<input type="checkbox"/> Safety harnesses and lifelines (เข็มขัดและสายชูชีพ)	<input type="checkbox"/> Hoisting equipment (อุปกรณ์ยกและชักลาก)
<input type="checkbox"/> Powered Communications (อุปกรณ์สื่อสาร)	<input type="checkbox"/> Respirators (เครื่องช่วยหายใจ/หน้ากาก)	<input type="checkbox"/> Protective clothing (ชุดป้องกัน)
<input type="checkbox"/> Lighting (ระบบส่องสว่าง)	<input type="checkbox"/> SCBA's or air purifying respirators for entry and standby personnel (เครื่องจ่ายอากาศสะอาดสำหรับพนักงาน, คนเฝ้าระวัง)	<input type="checkbox"/> Fire extinguisher (ถังดับเพลิง)
<input type="checkbox"/> Method of Communications with Attendant, Control Room: (การสื่อสารกับคนเฝ้าระวัง, ห้องควบคุม)		

Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)

# บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-19

เอกสารขออนุญาตทำงาน

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time:	22-Feb-2022 16:51	Work Order No:	20244807	Work Permit No:	2301003411
Location: BC06B	Functional Location: 2301-BO-12EBA10AF001	Functional Location Description: Belt conveyor 01B (BC01B)			
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)		Sarawat Praditukrit			
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)	
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required	
Hazardous Work Involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)					
<input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) <input checked="" type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)					
<input checked="" type="checkbox"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)					
<input checked="" 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 type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)					
<input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____					
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) Install scaffolding					
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)					
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, คำยัน เป็นต้น)					
Prepared by: (Work Supervisor)		Date:	22/2/2022	Time:	08:00
Reviewed by: (Contractor)		Date:	23/2/2022	Time:	08:05
Reviewed by: (Operation Engineer)		Date:	23/2/22	Time:	08:20
Authorized by: (Shift Leader)		Date:	23/02/22	Time:	08:32

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									
1/3/2022	Remove scaffolding at BC068807								

WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)

Finish

Verified and reported by: Work Supervisor		Date:	1/3/2022	Time:	17:10	Work Completed YES NO
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	—	Time:	—	
Checked by: Operation Engineer		Date:	1/3/22	Time:	17:00	
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	01/03/22	Time:	17:00	

# **✓GULF SAFETY CHECKLIST - Type A** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

Work Permit No.: 311

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. "X" IS REQUIRED PRECAUTION.

**Part-I : APPLICABLE TO ALL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท)

☒ System isolated with lock and tag. (อุปกรณ์ถูกตัดและติดป้ายล็อก/ติดป้ายเตือน)

☒ PPE available / in use. (อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยพร้อมใช้/ได้)

☒ Tools/equipment are inspected. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ)

☒ Clearly marked with signs. (ชัดเจนด้วยป้ายบอกตำแหน่ง)

☒ Warning lighting provided. (ไฟเตือนแสงสีแดงพร้อมใช้)

☒ Safe exit path known by all workers. (เส้นทางออกที่ปลอดภัยเป็นที่รู้จักโดยทุกคน)

☒ Affected persons/parties notified. (ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง)

☒ Proper Safety Equipment located. (อุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมใช้)

☒ Work Planning and emergency actions provided. (มีการวางแผนงานและแผนฉุกเฉิน)

☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (ทบทวน JSA/วิธีปฏิบัติงาน และสื่อสารให้ทุกคนทราบ)

**Part-II : APPLICABLE TO HOT WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม/ตัด)

☒ Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟเก็บห่างจากงานเชื่อม/ตัดเกิน 10 เมตร)

☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน)

☒ For gas cylinders; proper arrecter, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (สำหรับถังแก๊ส: อุปกรณ์ลดแรงดัน, ถังทดสอบ 5 ปี, อุปกรณ์วาล์วที่เหมาะสม เช่น CGA)

☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้. ระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ Faceshield is required for welding task. (หน้ากากเชื่อมจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)

**Part-III : APPLICABLE TO LIFTING WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)

☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (พื้นที่ยกอยู่ในสภาพปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูง และพื้นดินมั่นคง)

☒ Lifting load chart is reviewed. (ตรวจสอบแผนภูมิยก)

☒ Crane operator's certified. (ผู้ควบคุมเครนได้รับอนุญาต)

☒ Poses crane inspection certificate. (ใบรับรองการตรวจสอบเครน)

**Part-IV : APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)

☒ Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดกฎหมาย)

☒ Rubber mat and rubber gloves. (ยางรองพื้นและถุงมือยาง)

☒ Insulated tools required and available. (เครื่องมือฉนวนจำเป็นและพร้อมใช้)

**Part-V : APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (ป้ายเตือนหรือไฟหมุนพร้อมใช้)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องมือวัดรังสี)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B พร้อมใช้)

**Part-VI : APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการทำงานที่สูง)

☒ Equipment for erection scaffolding. Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. over 90 cm. guard rail provided. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก. พื้นของโครงเหล็กต้องยึดแน่นและกว้างอย่างน้อย 80 ซม. เหนือ 90 ซม. ราวกันตกพร้อมใช้)

☒ Scaffolding has fall protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)

☒ Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อมใช้)

☒ Handrail must not less than 90 cm. (ราวจับต้องมีไม่น้อยกว่า 90 ซม.)

**Part-VII : APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

☒ SDS requirements reviewed by workers. (ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีได้รับการทบทวนโดยผู้ปฏิบัติงาน)

☒ Chemical spill control kit prepared. (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อมใช้)

**Part-VIII : APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)

☒ Fire extinguisher provided. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้)

☒ Non-sparking tools required. (เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ)

☒ System properly purged or cleaned. (ระบบถูกทำความสะอาดหรือล้าง)

☒ Digging by hand tool only. (ขุดด้วยเครื่องมือมือเท่านั้น)

☒ Do not have flammable materials. (ห้ามมีวัสดุไวไฟ)

☒ Underground pipelines and cables already installed. (ท่อส่งใต้ดินและสายเคเบิลติดตั้งแล้ว)

**Part-IX : APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานช่างเครื่องกล)

☒ Temporary shielding. (ฉากกั้นชั่วคราว)

☒ Face shield, pressure/heat proof suit. (หน้ากากป้องกันใบหน้า, ชุดกันความร้อน/แรงดัน)

☒ Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว)

Operation Engineer (Print Name: อาณัติ)	Date: 11/3/22	Time: 09:30
Work Supervisor (Print Name: อาณัติ)	Date: 11/3/22	Time: 08:30
Safety Acknowledges Authorization (Print Name: อาณัติ)	Date: 11/3/22	Time: 08:00

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.:

41

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

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)                           | <input checked="" type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.) |
| <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)                           | <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 0.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)     | <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี)                                   |
| <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)                 | <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)                   |
| <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไม่มากกว่าหรือเท่ากับ 100 ซม.) | <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)  |

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

(ระบุรายชื่อผู้ปฏิบัติงานอันตรายและหน้าที่ความรับผิดชอบ เช่น หัวหน้างาน, ผู้ปฏิบัติงาน, ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ, ผู้สำรวจไฟ เป็นต้น)  
กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเพิ่มเติมตามแบบ

Name - Surname (ชื่อ-นามสกุล)

Attendant (ผู้สำรวจ)/Firewatch Personnel (ผู้สำรวจไฟ)/Others(อื่นๆ)

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและระบรวการผิดปกติ)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	23/2/2022	Time: (เวลา)	08:00
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	23/2/2022	Time: (เวลา)	08:05
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	23/2/22	Time: (เวลา)	08:30
Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	23/2/22	Time: (เวลา)	08:40
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	23/02/22	Time: (เวลา)	08:45
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	23/02/22	Time: (เวลา)	09:40
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	1/3/2022	Time: (เวลา)	08:00
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	1/3/22	Time: (เวลา)	09:30
	Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	1/3/22	Time: (เวลา)	09:40
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	01/03/22	Time: (เวลา)	08:45
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	01/03/22	Time: (เวลา)	09:50
	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 ห้ามนำมาต่ออายุได้หนึ่งครั้งในหนึ่งกะใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่นำใบเป็นผู้นำดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ 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 ได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือเครื่องกลอุปกรณ์ไฟฟ้า ตลอดจนกำลังคนพ้นจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมที่จะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Finish

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	1/3/2022	Time: (เวลา)	17:00	Work Completed	
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	1/3/2022	Time: (เวลา)	17:00		
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	1/3/2022	Time: (เวลา)	17:00		
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	01/03/22	Time: (เวลา)	17:00		
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	01/03/22	Time: (เวลา)	17:05		
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.







## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

หมายเลข JSA No. ISA-MTN-MM-33

ชื่อ : 23/2/22

Date/วันที่ : 23/2/22

Job/ชื่องาน : Installation ladder and scaffolding

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน :

Prepared by/ ผู้จัดทำแบบฟอร์ม :

AJI area

Maintenance/Mechanical

Approved by/ อนุมัติโดย :

Sonyos Kwangung

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ติดตั้งนั่งร้านและบันได	1.1 เพลี้ยนั่งร้านตกใส่	ปานกลาง	1.1.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตา และถุงมือนิรภัย	ยอมรับได้
		1.2 ประแจตกใส่	เล็กน้อย	1.1.2 ระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	ยอมรับได้
		1.3 ผลจากนั่งร้าน	สูง	1.2.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตา และถุงมือนิรภัย	ยอมรับได้
				1.2.2 หุกละแฉ่ ไม้กับเชือก	ยอมรับได้
				1.2.3 ระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	ยอมรับได้
2	ร้อยต่อนั่งร้านและบันได	2.1 เพลี้ยนั่งร้านตกใส่	ปานกลาง	1.3.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตา และถุงมือนิรภัย	ยอมรับได้
		2.2 ประแจตกใส่	เล็กน้อย	1.3.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันการตก (safety harness)	ยอมรับได้
				1.3.3 ตรวจสอบสภาพแผ่นพื้นก่อนนำมาติดตั้ง	ยอมรับได้
				1.3.4 คัดทิ้งจุดยึดแผ่นพื้นตามมาตรฐานการติดตั้ง	ยอมรับได้
				1.3.5 ระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	ยอมรับได้
				2.1.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตา และถุงมือนิรภัย	ยอมรับได้
				2.1.2 ระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	ยอมรับได้
				2.2.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตา และถุงมือนิรภัย	ยอมรับได้
				2.2.2 หุกละแฉ่ ไม้กับเชือก	ยอมรับได้
				2.2.3 ระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	ยอมรับได้



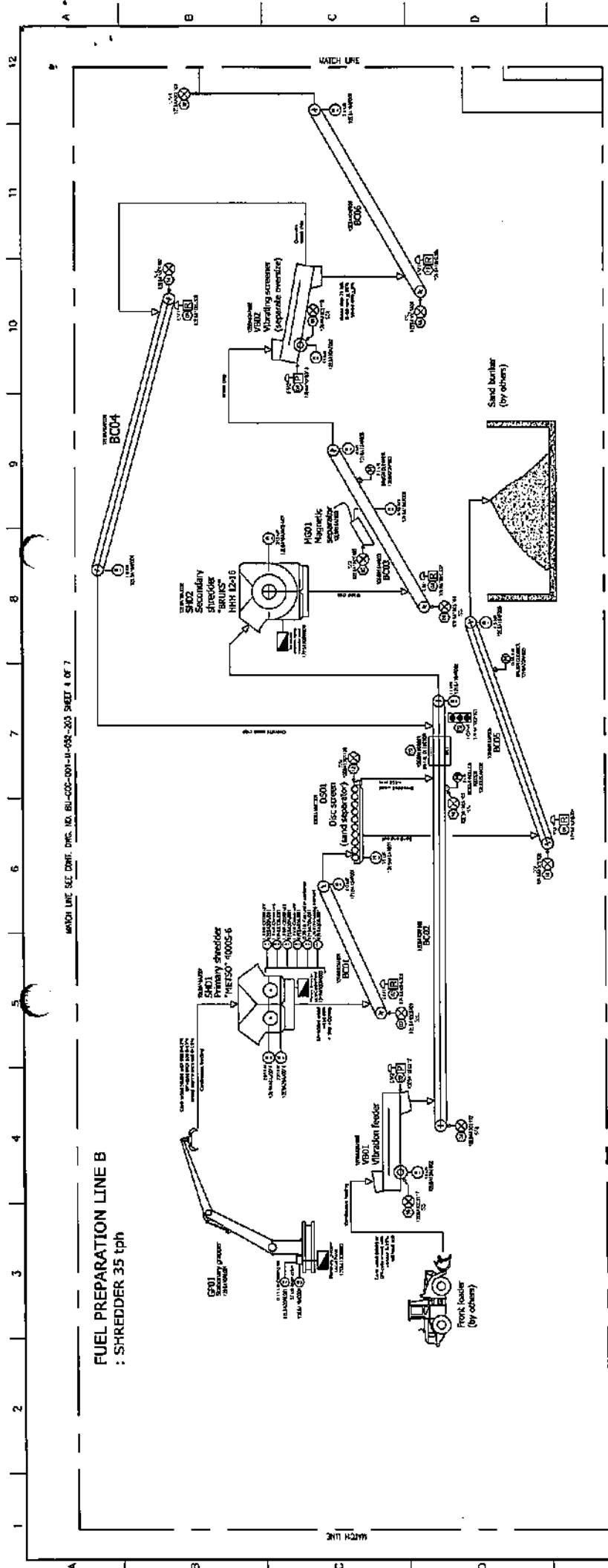
2	ร้อยละหนึ่งล้านเศษเป็นได้	2.3 ทดจากนี้	สูง	1.3.1 ชาวไร่ ปอเย ที่ฐาน นมวก ร่องเท้า แวนคา และปูมมือไม้ 1.3.2 ชาวตูปกรณ้องิ่งกันการตก (oldy handess) 1.3.5 ร่มไม้กระบัง ในทรงปฏิบัติงาน	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
---	---------------------------	--------------	-----	---	-------------------------------------

- \*หมายเหตุ\*
1. แถบที่เหลืองเป็นการระบุข้อมูลกับแบบกับใบขออนุญาตการทำงาน
  2. ช่องกรณียุทธิโดย คือลงเป็นลายมือชื่อทุกครั้งบนใบไปกับใบอนุญาต
  3. แถบที่การพิจารณาการวัดระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน ดังตารางข้างล่าง

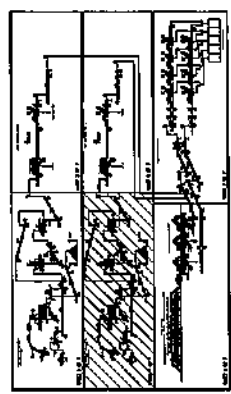
๓ การวัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อข้อมูล

๓ การวัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ยอมรับได้	ไม่มีการบาดเจ็บ	1	ยอมรับได้	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
2	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาล	2	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย
3	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	3	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
4	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง / ต้องหยุดงานเกิน 1 วัน/เสียชีวิต	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานได้ หรือหยุดกระบวนการการทำงาน



### KEY PLAN



### SYMBOL & LEGEND

- ⊗ FIELD INSTRUMENT
- ⊕ EMERGENCY PULL ROPE SWITCH
- ⊖ EMERGENCY PUSH/BUTTON SWITCH
- ⊞ LOCAL CONTROL PANEL
- ⊞ NUMBER OF C&I EQUIPMENTS

### REFERENCE DOC./ DWG :

- 1) BU-GCG-001-M-052-205 Process Flow Diagram (PFD) of Fuel Handling System Sheet 1 of 7
- 2) BU-GCG-001-E-053-208 : INSTRUMENT LIST.
- 3) BU-GCG-001-E-053-200 : ELECTRICAL LOAD LIST.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# WORK PERMIT FORM

Scanned

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time	16/3/2022	Work order No.:	20246875	Work Permit No.:	3456
Location	shredder	Functional Location:		Functional Location Description:	Secondary shredder
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)	Sumanit				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบประเมินความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัย: JSA)	<input type="checkbox"/> In e-file no. (พบแผนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบบงานเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (พบแผนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)		
Lock-out/Tag-Out : (การล็อกและการติดฉลากงาน)	<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Required		<input type="checkbox"/> LOTO Not required		
Hazardous Work Involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง) <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.) <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 85 °C) <input type="checkbox"/> 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, รอกและเครน) <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)					
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) Jackscrew installation for CBI 8					
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)					
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิทช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น)					
Prepared by: (Work Supervisor)		Date:	16/3/2022	Time:	09:00
Reviewed by: (Contractor)		Date:	16/3/22	Time:	09:00
Reviewed by: (Operation Engineer)		Date:	16/3/22	Time:	09:00
Authorized by: (Shift Leader)		Date:	16 MAR 2022	Time:	09:00

## 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.								18:00
16/3/22	Jackscrew installation for CBI 8		P. Lapan	Mayday	14:00				08:00
17/3/22	Jackscrew install for CBI		Johnny	Amma	08:00				17:00
18/3/22	Inspect CBI 8		Johnny	Amma	08:00				

## WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและติดฉลากงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)					
Verified and reported by: (Work Supervisor)		Date:	18/3/2022	Time:	17:00
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	18/3/22	Time:	17:00
Checked by: (Operation Engineer)		Date:	18/3/22	Time:	18:00
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	18 MAR 2022	Time:	17:00
					<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

## WORK PERMIT FORM

**PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)**

Date / Time	11/3/2022	Work order No.:	20246873	Work Permit No.:	3458
Location	Shredder		Functional Location:	11EBA10AJ002	
			Functional Location Description:	Secondary shredder	
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)	Saranvit Praditwinit				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย: JSA) อธิบายโดย: (ระบุรายละเอียด)	<input type="checkbox"/> In e-file no. (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์)			<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 permits required? 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"/> Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)	<input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)
<input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)	<input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)
<input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไม่มากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)	<input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)

**Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน)**

Inspect CBI B

**Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)**

**Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ด้ายัน เป็นต้น)**

Prepared by: (Work Supervisor)		Date:	11/3/2022	Time:	18:00
Reviewed by: (Contractor)		Date:		Time:	
Reviewed by: (Operation Engineer)		Date:	11/3/22	Time:	18:00
Authorized by: (Shift Leader)		Date:	11/3/22	Time:	18:00

**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.									
12/3/22	Re-align motor CBI B					Saranvit	Kanin	Amnue	18:00
13/3/22	Align motor CBI B								
14/3/22	Align motor CBI B								
15/3/22	Final installation for CBI B								

**WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและตัดพลังงาน)**

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)

Verified and reported by: (Work Supervisor)		Date:		Time:		Work Completed
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:		Time:		
Checked by: (Operation Engineer)		Date:		Time:		
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:		Time:		
						<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

# WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time:	02-Mar-2022 08:09	Work Order No:	20246873	Work Permit No:	2301003458	
Location: Shredder building	Functional Location: 2301-BO-11EBA10AJ002		Functional Location Description: Secondary shredder (SHD2A)			
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)		Sarawut Praditukrit				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ (ขอตรวจเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ขอตรวจเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)		
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Required		<input type="checkbox"/> LOTO Not required		
Hazardous Work involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง) <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)  <input type="checkbox"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)  <input checked="" type="checkbox"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)  <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)  <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 ซม.)         </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)  <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)  <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี)  <input checked="" type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)  <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____         </div> </div>						
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) ติดตั้งเพลตามอเตอร์และสายพานขับ						
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)						
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค่ายัน เป็นต้น)						
Prepared by: (Work Supervisor)	No.		Date:	10/5/2022	Time:	02:30
Reviewed by: (Contractor)			Date:	-	Time:	-
Reviewed by: (Operation Engineer)			Date:	10/03/22	Time:	02:30
Authorized by: (Shift Leader)			Date:	10/03/2022	Time:	02:35

## 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.									
10/9/22	ติดตั้งสายพานขับเคลื่อน								
10/9/22	ติดตั้งสายพานขับเคลื่อน								
11/3/2022	Modify cover guard CBI B								
11/3/2022	Modify cover guard CBI B								

## WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)							
Verified and reported by: Work Supervisor		Date:		Time:		Work Completed	
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:		Time:			
Checked by: Operation Engineer		Date:		Time:			
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:		Time:			
						YES	NO

# WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time:	02-Mar-2022 08:09	Work Order No:	20246873	Work Permit No:	2301003458	
Location: Shredder building	Functional Location: 2301-BO-11EBA10AJ002		Functional Location Description: Secondary shredder (SHD2A)			
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)		Sarawut Praditukrit				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุนามเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)		
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการติดพดงงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required		
Hazardous Work involved / Are other permits required? 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"/> Confine 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 type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, ราวและเครน)						
<input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____						
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) ติดตั้งเพลตามอเตอร์และสายพานขับ						
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)						
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ถ้ำยัน เป็นต้น)						
Prepared by: (Work Supervisor)			Date:	04/03/2022	Time:	08:00
Reviewed by: (Contractor)			Date:		Time:	
Reviewed by: (Operation Engineer)			Date:	06/03/2022	Time:	10:30
Authorized by: (Shift Leader)			Date:	06 MAR 2022	Time:	10:19

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								
7/3/2022	ติดตั้งเพลตามอเตอร์ CBI B								


WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และติดพดงงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)

Verified and reported by: Work Supervisor		Date:		Time:		Work Completed	
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:		Time:			
Checked by: Operation Engineer		Date:		Time:			
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:		Time:			
						YES	NO

## WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัทฯ)

Date / Time:	02-Mar-2022 08:09	Work Order No:	20246873	Work Permit No:	2301003458
Location: Shredder building	Functional Location: 2301-BO-11EBA10AJ002	Functional Location Description: Secondary shredder (SHD2A)			
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัทฯ)		Sarawut Praditukrit			
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะพบทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ <small>[ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์; ระบุหมายเลขเอกสาร]</small>		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) <small>[ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา]</small>	
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required	
Hazardous Work Involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)					
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)                 </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"/> Confine 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 checked="" type="checkbox"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> Slings, Rigging 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) PM CBI A&B					
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)					
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ถ้ำบัน เป็นต้น)					
Prepared by: (Work Supervisor)				Date:	4/3/22
Reviewed by: (Contractor)				Date:	-
Reviewed by: (Operation Engineer)				Date:	4/3/22
Authorized by: (Shift Leader)				Date:	04 MAR 2022
				Time:	06:00
				Time:	-
				Time:	8:00
				Time:	09:00

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									
25/03/2022	ปิดตัวเครื่อง 201002 PM B								
26/03/2022	ปิดตัวเครื่อง 201002 PM B								
27/3/2022	ปิดตัวเครื่อง 201002 CBZ B								
8/3/2022	Include unit information for CBZ B								

WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)							
Verified and reported by: Work Supervisor		Date:		Time:		Work Completed YES NO	
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:		Time:			
Checked by: Operation Engineer		Date:		Time:			
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:		Time:			



# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 3458

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. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)
<input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในหีบลับอากาศ)	<input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)
<input checked="" type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)	<input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)
<input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)	<input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)
<input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)	<input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

(ระบุรายชื่อผู้ปฏิบัติงานอันตรายและหน้าที่ความรับผิดชอบ เช่น หัวหน้างาน, ผู้ปฏิบัติงาน, ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ, ผู้เผาระวังไฟ เป็นต้น)  
กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Attendant (ผู้เฝ้าระวัง)/Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ)/Others(อื่นๆ)


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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่มีอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	17/03/22	Time: (เวลา)	08:00
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	12/03/22	Time: (เวลา)	08:00
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	17/03/22	Time: (เวลา)	08:00
Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)	12-13/22	Time: (เวลา)	09:12
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	19/03/22	Time: (เวลา)	09:20
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	17/11/22	Time: (เวลา)	09:15
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	17/3/22	Time: (เวลา)	08:20

B. WORK PERMIT EXTENSION RECORD (บันทึกการขอขยายระยะเวลาการทำงาน, กะตึกอื่นๆ)

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	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.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุเพียงกะเท่านั้น ทั้งที่สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้ง  
ที่ 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  
ได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือเครื่องกล/อุปกรณ์ไฟฟ้า ตลอดจนกำลังคนทั้งหมดที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมที่จะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Flashed

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	17:00	Work Completed  YES NO
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	17:00	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	18/3/22	Time: (เวลา)	17:00	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	18/3/22	Time: (เวลา)	17:00	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	17/3/22	Time: (เวลา)	18:00	
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	19:20	

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



**A. PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)**

Work Permit No.:

3458

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

- ☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)

☐ Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)

☐ Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)

☐ Working at Heights over 1.8 m. (งานที่สูงจากระดับพื้นมากกว่า 1.8 ม.)

☐ Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)

☐ Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)

☒ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)

☐ Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) \_\_\_\_\_

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Attendant (ผู้เฝ้าระวัง)/Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) Others (อื่นๆ)

כִּי יָבֹאוּ

מחזור חורף


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

ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิต(จัด)

Date: (วันที่)		16/3/2022
----------------	--	-----------

Work Supervisor Sign:	Date: (วัน/ที่)	16/3/2022	Time: (เวลา)	09:00
Contractor Sign:	Date: (วัน/ที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	09:00
Operation Engineer Sign:	Date: (วัน/ที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	09:00
Safety Acknowledge Sign:	Date: (วัน/ที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	09:00
Shift Leader Sign:	Date: (วัน/ที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	09:00
Operation Manager Sign:	Date: (วัน/ที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	09:00
Plant Manager Sign:	Date: (วัน/ที่)	16/3/22	Time: (เวลา)	09:00

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วัน/ที่)	16/3/20	Time: (เวลา)	18:00
	Operation Engineer Sign:		Date: (วัน/ที่)	16/3/20	Time: (เวลา)	18:00
	Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วัน/ที่)	16/3/20	Time: (เวลา)	18:00
	Shift Leader Sign:		Date: (วัน/ที่)	16/3/20	Time: (เวลา)	18:00
	Operation Manager Sign:		Date: (วัน/ที่)	16/3/20	Time: (เวลา)	18:15
	Plant Manager Sign:		Date: (วัน/ที่)	16/3/20	Time: (เวลา)	18:15

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.


(ใบอนุญาตทำงานอันตรายเป็นอาชญากรรมหนึ่งเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้ง  
ที่ 1 หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

**C. WORK CLOSEOUT AND CLEARANCE (การปิดงานและนำระบบกลับสู่ภาวะใช้งานปกติ)**

**C. WORK CLOSEOUT AND CLEARANCE** (การปิดงานและกำจัดมลพิษสู่ภาวะใช้งานได้ปกติ)  
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  
ฉันขอประกาศว่า เครื่องมือกล/ไฟฟ้าทั้งหมดได้ถูกถอดออกแล้ว บุคลากรทุกคนได้ถอนตัวออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว พร้อมที่จะนำระบบ กลับเข้าสู่สภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

I hereby declare that all mechanical/electrical tools and devices have been removed, all personnel have been withdrawn, and the system is safe to work on.

ได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ/เครื่องกลอุปกรณ์ไฟฟ้า ตลอดจนกำลังคนพ้นจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมที่จะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ

Work Supervisor Sign:		Date: (วัน/เดือน/ปี)	11/03/22	Time: (17:00)	08:00	Work Completed	
Contractor Sign:		Date: (วัน/เดือน/ปี)	11/3/22	Time: (17:00)	08:00		
Operation Engineer Sign:		Date: (วัน/เดือน/ปี)	11/3/22	Time: (17:00)	8:00		
Shift Leader Sign:		Date: (วัน/เดือน/ปี)	11/3/22	Time: (17:00)	8:00		
Operation Manager Sign:		Date: (วัน/เดือน/ปี)	11/3/22	Time: (17:00)	08:15		
Plant Manager Sign:			Date: (วัน/เดือน/ปี)	11/3/22	Time: (17:00)	-	YES

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

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 3654

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

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)                          | <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 85 °C) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)   | <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี)                              |
| <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)                | <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)              |
| <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) | <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____   |

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

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

กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Attendant (ผู้เฝ้าระวัง)/Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ)/Others(อื่นๆ)

	<p>ชื่อ, นามสกุล</p> <p>ตำแหน่ง</p>

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	11/3/22	Time: (เวลา)	08:00
Contractor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	08:00
Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	08:35
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	08:40
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	08:45
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	08:00

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	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 หรือสามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในระยะเวลาใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่ 1 หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกรหัสลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

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 ได้ทำการถอดถอนย้ายเครื่องมือ/เครื่องกลอุปกรณ์ไฟฟ้า ตลอดจนนำสิ่งกีดขวางบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมที่จะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Flammable

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	11/4/22	Time: (เวลา)	16:00	Work Completed
Contractor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)		
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	14:00	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	14:00	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	14:15	
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	11/03/22	Time: (เวลา)	14:30	YES <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

\*Safety Acknowledge Authorization: SHE, Operation manager, maintenance Manager and Plant Manager, respectively.

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.:

94088

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

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)                          | <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 checked="" type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)    | <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี)                              |
| <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)                | <input checked="" type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)   |
| <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) | <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)   |

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

(ระบุรายชื่อผู้ปฏิบัติงานอันตรายและหน้าที่ความรับผิดชอบ เช่น หัวหน้างาน, ผู้ปฏิบัติงาน, ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ, ผู้ใส่เครื่อง PPE เป็นต้น)

กรณีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Name - Surname (ชื่อ-นามสกุล)	Attendant (ผู้ใส่เครื่อง PPE/Watch Personnel (ผู้ใส่เครื่อง PPE/Other (อื่นๆ))
[Redacted]	ผู้ปฏิบัติงาน
	ผู้ควบคุมงาน

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกติ)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	08:00
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	08:00
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	08:00
Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	08:00
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	08:00
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	08:00
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	08:00

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	18:00
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	18:00
	Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	18:00
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	18:00
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	18:00
	Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	18:00

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 หลังการต่ออายุครั้ง ที่ 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. (ข้าพเจ้านายันยันได้ว่า ได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือเครื่องกล/อุปกรณ์ไฟฟ้า ตลอดจนกำลังคนทั้งหมดออกจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)	Work Completed <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO
Contractor Sign:	11/3/22	08:00	
Operation Engineer Sign:	11/3/22	08:00	
Shift Leader Sign:	11/3/22	08:00	
Operation Manager Sign:	11/3/22	08:00	
Plant Manager Sign:	11/3/22	08:00	

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

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 3458

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

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานเกี่ยวกับสารเคมี)                               | <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 8.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)    | <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานเกี่ยวกับรังสี)                                  |
| <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)                 | <input checked="" type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)   |
| <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไม่มากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) | <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)   |

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

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

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

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

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	8/3/22	Time: (เวลา)	13:00
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	8/3/22	Time: (เวลา)	19:00
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	8/3/22	Time: (เวลา)	12:00
Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	8/3/22	Time: (เวลา)	13:00
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	8/3/22	Time: (เวลา)	14:00
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	08/03/22	Time: (เวลา)	16:00
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	10/3/2022	Time: (เวลา)	02:30
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	10/03/22	Time: (เวลา)	07:30
	Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	09:00
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	02:35
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	8/03/22	Time: (เวลา)	08:15
	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 ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในสละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่เข้ามาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้ง  
ที่ 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 พร้อมที่จะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	10/3/2022	Time: (เวลา)	08:00	Work Completed <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	10/3/2022	Time: (เวลา)	08:00	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	10/03/22	Time: (เวลา)	08:30	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	10/3/22	Time: (เวลา)	08:30	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	10/03/22	Time: (เวลา)	08:00	
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)		

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



# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 3455

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

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)                        | <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 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 checked="" type="checkbox"/> 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, รถยกและเครน)  |
| <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไม่มากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) | <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)   |

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

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

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

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการปฏิบัติงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	7/3/22	Time: (เวลา)	07:00
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	9/3/22	Time: (เวลา)	08:25
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	07/03/22	Time: (เวลา)	07:15
Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	02/03/22	Time: (เวลา)	08:00
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	7/3/22	Time: (เวลา)	10:00
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	07/03/22	Time: (เวลา)	10:10
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	07/03/22	Time: (เวลา)	10:21

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	7/3/22	Time: (เวลา)	17:00
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	07/03/22	Time: (เวลา)	17:10
	Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	02/03/22	Time: (เวลา)	12:00
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	07 MAR 2022	Time: (เวลา)	19:00
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	07/03/22	Time: (เวลา)	17:00
	Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	07/03/22	Time: (เวลา)	17:10

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 ให้หัวหน้ากะที่เข้ามาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบใหม่ 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 ได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือเครื่องกลอุปกรณ์ไฟฟ้า ตลอดจนนำคนออกจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	7/3/22	Time: (เวลา)	22:20	Work Completed <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	7/3/22	Time: (เวลา)	22:20	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	7/3/22	Time: (เวลา)	22:00	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	7/3/22	Time: (เวลา)	22:00	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	07/03/22	Time: (เวลา)	22:00	
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	08/03/22	Time: (เวลา)	08:00	

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

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 3458	
Indicate type of permit requested: Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)	
<input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) <input checked="" type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน) <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC) <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไ้มากกว่าหรือเท่ากับ 100 ซม.)	<input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.) <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C) <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี) <input checked="" type="checkbox"/> Slings, Riggering and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน) <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน) (ระบุรายชื่อผู้ปฏิบัติงานอันตรายและหน้าที่ความรับผิดชอบ เช่น หัวหน้างาน, ผู้ปฏิบัติงาน, ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ, ผู้เฝ้าระวังไฟ เป็นต้น) กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ	
Name - Surname (ชื่อ-นามสกุล)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) Others (อื่นๆ)
	ผู้เฝ้าระวัง
	ผู้ปฏิบัติงาน

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่มีอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	11/1/2022	Time: (เวลา)	08:00
Contractor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	9/17/22	Time: (เวลา)	8:00
Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	4/3/22	Time: (เวลา)	08:00
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	04/03/22	Time: (เวลา)	08:00
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	04/03/22	Time: (เวลา)	08:00
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	04/03/22	Time: (เวลา)	08:00

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	05/03/2022	Time: (เวลา)	08:00
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	05/03/2022	Time: (เวลา)	08:00
	Safety Acknowledge Sign:		Date: (วันที่)	05/03/22	Time: (เวลา)	08:00
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	05 MAR 2022	Time: (เวลา)	08:00
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	05/03/22	Time: (เวลา)	08:00
	Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	05/03/22	Time: (เวลา)	08:00

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 ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่ 1 หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใหม่)

## 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. (ข้าพเจ้าเป็นต้นได้ดำเนินการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ/เครื่องกล/อุปกรณ์ไฟฟ้า ตลอดจนกำลังคนพ้นจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	5/3/2022	Time: (เวลา)	17:00	Work Completed
Contractor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)		
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	5/3/22	Time: (เวลา)	17:00	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	5/3/22	Time: (เวลา)	17:00	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	5/3/22	Time: (เวลา)	17:00	
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	5/3/22	Time: (เวลา)	17:00	
						<input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO

\*Safety Acknowledge Authorization: SHE, Operation manager, maintenance Manager and Plant Manager, respectively.





**Work Permit No:** 00000000000000000000

2000

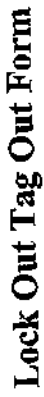
2515

[illegible]



Work Permit No: 2016-3168

[illegible]



# Lock Out Tag Out Form

Work Permit No: 2301003488

[illegible]

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. "X" is REQUIRED PRECAUTION.

**Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท)

- ☒ System isolated with lock and tag ☒ PPE available / in use. (อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพร้อมใช้งาน)
- ☒ Tools/equipment are inspected. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ) ☒ Clearly marked with signs. (เครื่องหมายชัดเจน)
- ☒ Warning lighting provided. (ไฟเตือนเปิดใช้งาน)
- ☒ Communication with control room established. (มีการสื่อสารกับห้องควบคุม)
- ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (มีการทบทวนและสื่อสาร JSA/ขั้นตอนการทำงานกับลูกจ้างทุกคน)

**Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อน)

- ☒ Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟเก็บห่างจากพื้นที่ทำงานอย่างน้อย 10 เมตร)
- ☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน)
- ☒ For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CCA installed. (สำหรับถังแก๊ส: ติดตั้งตัวกั้นแก๊สที่ถูกต้อง, ตรวจสอบถังแก๊ส 5 ปี และติดตั้งวาล์วที่เหมาะสม เช่น CCA)
- ☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน, ระดับอย่างน้อย 6A-20B)
- ☒ Faceshield is required for welding task. (ต้องใช้หน้ากากป้องกันใบหน้าสำหรับงานเชื่อม)

**Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)

- ☒ Lifting Plan provided. (แผนการยกพร้อมใช้งาน)
- ☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (พื้นที่ยกอยู่ในสภาพปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูงและพื้นดินที่มั่นคง)
- ☒ Lifting load chart is reviewed. (มีการทบทวนแผนการยก)
- ☒ Crane operators certificated. (ผู้ควบคุมเครนได้รับใบรับรอง)
- ☒ Posses crane inspection certificate. (มีใบรับรองการตรวจสอบเครน)

**Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)

- ☒ Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนด)
- ☒ Rubber mat and rubber gloves. (แผ่นรองและถุงมือยาง)
- ☒ Insulated tools required and available. (เครื่องมือฉนวนที่จำเป็นและพร้อมใช้งาน)

**Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)

- ☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)
- ☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องมือวัดรังสี)
- ☒ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B พร้อมใช้งาน)

**Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการทำงานที่สูง)

- ☒ Equipment for erection scaffolding. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก)
- ☒ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. (แพลตฟอร์มของโครงเหล็กต้องตรึงแน่นและมีขนาดอย่างน้อย 80 ซม. ในความกว้าง)
- ☒ Scaffolding has fall protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)
- ☒ Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อมใช้งาน)
- ☒ Handrail must not less than 80 cm. (ราวจับต้องมีขนาดอย่างน้อย 80 ซม.)

**Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

- ☒ SDS requirements reviewed by workers. (ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีได้รับการทบทวนโดยลูกจ้าง)
- ☒ Chemical spill control kit prepared. (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อมใช้งาน)
- ☒ Fire extinguisher provided. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน)
- ☒ Non-sparking tools required. (ต้องใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ)
- ☒ System properly purged or cleaned. (ระบบถูกทำความสะอาดหรือล้างออกอย่างเหมาะสม)

**Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)

- ☒ Hole size \_\_\_\_\_ (ขนาดหลุมขุด \_\_\_\_\_)
- ☒ Watch man is assigned. (ผู้เฝ้าระวังถูกแต่งตั้ง)
- ☒ Warning sign for pipelines and cables already installed. (ป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)
- ☒ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดต้องพร้อมใช้งาน, ปลายบันไดต้องยื่นยาวกว่า 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)

**Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานกล)

- ☒ Temporary shielding. (การป้องกันชั่วคราว)
- ☒ Face shield, pressure/heat proof suit. (หน้ากากป้องกันใบหน้า, ชุดป้องกันแรงดัน/ความร้อน)
- ☒ Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว)

Operation Engineer (Print Name: อดิสร)	Date: 17/3/22 (วัน/เดือน/ปี)	Time: 08.00 (เวลา)
Work Supervisor (Print Name: อดิสร)	Date: 17/3/22 (วัน/เดือน/ปี)	Time: 08.00 (เวลา)
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: อดิสร)	Date: 17/3/22 (วัน/เดือน/ปี)	Time: 09.11 (เวลา)



# **WOLF**

## **SAFETY CHECKLIST - Type A** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

Work Permit No.: 24/53

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

<b>Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท)	
<input checked="" type="checkbox"/> System isolated with lock and tag. (อุปกรณ์ถูกตัดและติดป้ายล็อก)	<input checked="" type="checkbox"/> Affected persons/partied notified. (ผู้เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง/ผู้เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง)
<input checked="" type="checkbox"/> PPE available / in use. (อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพร้อม/สวมใส่)	<input checked="" type="checkbox"/> Proper Safety Equipment located. (อุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อม)
<input checked="" type="checkbox"/> Clearly marked with signs. (พื้นที่ทำงานมีป้ายบอก)	<input checked="" type="checkbox"/> Safe exit path known by all workers. (เส้นทางออกฉุกเฉินเป็นที่รู้จักโดยทุกคน)
<input checked="" type="checkbox"/> Warning lighting provided. (ไฟเตือนเปิด)	<input checked="" type="checkbox"/> Work Planning and emergency actions provided. (มีการวางแผนงานและมาตรการฉุกเฉิน)
<input checked="" type="checkbox"/> Communication with control room established. (มีการสื่อสารกับห้องควบคุม)	<input checked="" type="checkbox"/> JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (มีการทบทวน JSA/ขั้นตอนและสื่อสารกับทุกคน)
<b>Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม/ตัด)	
<input checked="" type="checkbox"/> Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟเก็บห่างอย่างน้อย 10 เมตร)	<input checked="" type="checkbox"/> Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาที หลังเสร็จงาน)
<input checked="" type="checkbox"/> Nearby floor openings covered. (ช่องเปิดบนพื้นปิดทึบ)	<input checked="" type="checkbox"/> For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (สำหรับถังแก๊ส: อุปกรณ์ป้องกัน, ตรวจสอบ 5 ปี, ติดตั้งวาล์ว CGA)
<input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. (ถังดับเพลิงพร้อม, ระดับอย่างน้อย 6A-20B)	<input checked="" type="checkbox"/> Face shield is required for welding task. (หน้ากากเชื่อมจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)
<b>Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)	
<input checked="" type="checkbox"/> Lifting Plan provided. (แผนยกพร้อม)	<input checked="" type="checkbox"/> Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (พื้นที่ยกปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูง)
<input checked="" type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed. (ตรวจสอบแผนยก)	<input checked="" type="checkbox"/> Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition. (อุปกรณ์ยก เช่น สายสลิง, ทรัส, ตะขอ, ห่วงสลิงอยู่ในสภาพดี)
<input checked="" type="checkbox"/> Crane operators certificated. (ผู้ควบคุมเครนมีใบรับรอง)	<input checked="" type="checkbox"/> Posses crane inspection certificate. (มีใบรับรองการตรวจสอบเครน)
<b>Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)	
<input checked="" type="checkbox"/> Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานมีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด)	<input checked="" type="checkbox"/> Rubber mat and rubber gloves. (แผ่นรองกันไฟฟ้าและถุงมือยาง)
<input checked="" type="checkbox"/> Insulated tools required and available. (เครื่องมือฉนวนจำเป็นและพร้อม)	<input checked="" type="checkbox"/> Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่เสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ หรือวัตถุโลหะ)
<b>Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)	
<input checked="" type="checkbox"/> Safety distance in _____ meter(s). (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)	<input checked="" type="checkbox"/> Warning signs or rotating lamps provided. (ป้ายเตือนหรือไฟหมุนพร้อม)
<input checked="" type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)	<input checked="" type="checkbox"/> Radiography equipment is in good and safe condition. (อุปกรณ์รังสีวิทยาอยู่ในสภาพดี)
<input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B พร้อม)	<input checked="" type="checkbox"/> (ถังดับเพลิงพร้อม)

## **Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่สูง)

<input checked="" type="checkbox"/> Equipment for erection scaffolding. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก)	<input checked="" type="checkbox"/> Platform of the scaffolding must be fitted and at least 80 cm. in width. (พื้นโครงเหล็กต้องติดตั้งและกว้างอย่างน้อย 80 ซม.)
<input checked="" type="checkbox"/> or ladder must be strong and stable. (บันไดต้องแข็งแรงและมั่นคง)	<input checked="" type="checkbox"/> Cover provided for open floor or over 90 cm. guard rail provided. (มีฝาปิดพื้นหรือราวกันตกสูง 90 ซม.)
<input checked="" type="checkbox"/> Scaffolding has fall protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)	<input checked="" type="checkbox"/> Warning signs, inspected, approved Tag. (มีป้ายเตือน, ตรวจสอบ, แท็กอนุมัติ)
<input checked="" type="checkbox"/> Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม)	<input checked="" type="checkbox"/> The width of ladder must not less than 30 cm. (ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)
<input checked="" type="checkbox"/> Handrail must not less than 90 cm. (ราวจับต้องไม่น้อยกว่า 90 ซม.)	<input checked="" type="checkbox"/> (ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)

<b>Part-VII: APPLICABLE TO WORKS RELATED CHEMICAL</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)	
<input checked="" type="checkbox"/> SDS requirements reviewed by workers. (ข้อมูล SDS ตรวจสอบโดยผู้ปฏิบัติงาน)	<input checked="" type="checkbox"/> Rubber gloves, suits, faceshield etc. (ถุงมือยาง, ชุด, หน้ากาก)
<input checked="" type="checkbox"/> Chemical spill control kit prepared. (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลพร้อม)	<input checked="" type="checkbox"/> Nearest eyewash/shower/spill kit known. (รู้จุดล้างตา/ล้างหน้า/ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลที่ใกล้ที่สุด)

<b>This section is ONLY for flammable chemicals</b> (ส่วนนี้ใช้สำหรับสารเคมีติดไฟ)	
<input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher provided. (ถังดับเพลิงพร้อม)	<input checked="" type="checkbox"/> Fire watcher is assigned. (ผู้เฝ้าระวังไฟ)
<input checked="" type="checkbox"/> Non-sparking tools required. (ต้องใช้เครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟ)	<input checked="" type="checkbox"/> Appropriate leak detector used. (ใช้เครื่องตรวจจับการรั่วไหลที่เหมาะสม)
<input checked="" type="checkbox"/> System properly purged or cleaned. (ระบบถูกล้างหรือทำความสะอาดอย่างเหมาะสม)	<input checked="" type="checkbox"/> Grounding or bonding installed. (การต่อสายดินหรือการเชื่อมสายดิน)

<b>Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)	
<input checked="" type="checkbox"/> Hole size _____ (ขนาดหลุม)	<input checked="" type="checkbox"/> Digging by hand tool only. (ขุดด้วยเครื่องมือมือเท่านั้น)
<input checked="" type="checkbox"/> Watch man is assigned. (ผู้เฝ้าระวัง)	<input checked="" type="checkbox"/> Do not have flammable materials. (ไม่มีวัสดุติดไฟ)
<input checked="" type="checkbox"/> Warning sign for pipelines and cables already installed. (มีป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)	<input checked="" type="checkbox"/> Underground pipelines and cables already identified. (ท่อและสายเคเบิลใต้ดินระบุตัวตนแล้ว)
<input checked="" 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. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดเตรียมพร้อม, ปลายบันไดเกิน 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)	<input checked="" type="checkbox"/> (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดเตรียมพร้อม, ปลายบันไดเกิน 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)

<b>Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานกล)	
<input checked="" type="checkbox"/> Temporary shielding. (การป้องกันชั่วคราว)	<input checked="" type="checkbox"/> Leather gloves. (ถุงมือหนัง)
<input checked="" type="checkbox"/> Face shield, pressure/heat proof suit. (หน้ากากป้องกัน, ชุดกันความร้อน/แรงดัน)	<input checked="" type="checkbox"/> System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (ระบบระบายและลดความดันหรือลดอุณหภูมิถึงขีดสุด)
<input checked="" type="checkbox"/> Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว)	<input checked="" type="checkbox"/> (ลดอุณหภูมิถึงขีดสุด)

<input checked="" type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: อดิ)	<input checked="" type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: อดิ)	<input checked="" type="checkbox"/> Safety Acknowledge Authorization (Print Name: อดิ)
<input checked="" type="checkbox"/> Date: 16/3/22 (วันที่)	<input checked="" type="checkbox"/> Date: 16/3/22 (วันที่)	<input checked="" type="checkbox"/> Date: 16/3/22 (วันที่)
<input checked="" type="checkbox"/> Time: 08:30 (เวลา)	<input checked="" type="checkbox"/> Time: 08:30 (เวลา)	<input checked="" type="checkbox"/> Time: 09:49 (เวลา)

GULF

SAFETY CHECKLIST - Type A

Work Permit No.: 7456

following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \* IS REQUIRED PRECAUTION.

1. Affected persons/parties notified. ☒ (การแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ) (Affected persons/parties notified)

2. PPE available / In use. ☒ (อุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมใช้) (PPE available / In use)

3. System isolated with lock and tag. ☒ (ระบบถูกตัดและติดป้ายล็อก) (System isolated with lock and tag)

4. Tools/equipment are inspected. ☒ (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ) (Tools/equipment are inspected)

5. Safe exit path known by all workers. ☒ (เส้นทางออกฉุกเฉินเป็นที่รู้จักโดยทุกคน) (Safe exit path known by all workers)

6. Work planning and emergency actions provided. ☒ (มีการวางแผนงานและแผนฉุกเฉิน) (Work planning and emergency actions provided)

7. Communication with control room established. ☒ (มีการสื่อสารกับห้องควบคุม) (Communication with control room established)

8. JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. ☒ (JSA/ขั้นตอนการทำงานได้รับการทบทวนและสื่อสารถึงทุกคน) (JSA/procedure reviewed and communicated to all workers)

9. Protection from nearby combustible materials. ☒ (การป้องกันจากวัสดุติดไฟง่ายใกล้เคียง) (Protection from nearby combustible materials)

10. Fire watcher, 30 min. check after work completed. ☒ (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังทำงานเสร็จ) (Fire watcher, 30 min. check after work completed)

11. Nearby floor openings covered. ☒ (ช่องเปิดบนพื้นใกล้ๆ ครอบคลุม) (Nearby floor openings covered)

12. For gas cylinders, proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. ☒ (สำหรับถังแก๊ส, ใช้ตัวป้องกันที่เหมาะสม, ตรวจสอบ 5 ปี, ติดตั้งวาล์วที่เหมาะสม) (For gas cylinders, proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed)

13. Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. ☒ (ถังดับเพลิงพร้อมใช้, ระดับอย่างน้อย 6A-20B) (Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B)

14. Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. ☒ (พื้นที่ยกของอยู่ในสภาพปลอดภัย, ระยะห่างจากแรงดันไฟฟ้าสูงและพื้นมั่นคง) (Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground)

15. Lifting plan provided. ☒ (มีแผนการยกของ) (Lifting plan provided)

16. Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition. ☒ (อุปกรณ์ยกของเช่น สาย, สลิง, ตะขอ, คาน้ำ, สายรัดห่วงอยู่ในสภาพดี) (Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition)

17. Crane operators certificated. ☒ (ผู้ควบคุมเครนมีใบรับรอง) (Crane operators certificated)

18. Posses crane inspection certificate. ☒ (มีใบรับรองการตรวจสอบเครน) (Posses crane inspection certificate)

19. Grounding system installed. ☒ (ระบบกราวด์ติดตั้ง) (Grounding system installed)

20. Rubber mat and rubber gloves. ☒ (แผ่นรองพื้นยางและถุงมือยาง) (Rubber mat and rubber gloves)

21. Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. ☒ (ลูกจ้างไม่สวมเสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ, หรือวัตถุโลหะ) (Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects)

22. Insulated tools required and available. ☒ (เครื่องมือฉนวนจำเป็นและพร้อมใช้) (Insulated tools required and available)

23. Of Licence of Radiography Equipment. ☒ (มีใบอนุญาตอุปกรณ์ถ่ายภาพรังสี) (Of Licence of Radiography Equipment)

24. Warning signs or rotating lamps provided. ☒ (ป้ายเตือนหรือไฟกะพริบพร้อมใช้) (Warning signs or rotating lamps provided)

25. Radiography equipment is in good and safe condition. ☒ (อุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีอยู่ในสภาพดี) (Radiography equipment is in good and safe condition)

Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. over 80 cm. guard rail provided. ☒ (แพลตฟอร์มของโครงนั่งร้านต้องตรึงและกว้างอย่างน้อย 80 ซม. มีราวกันตกสูงเกิน 80 ซม.) (Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. over 80 cm. guard rail provided)

Equipment for erection scaffolding or ladder must be strong and stable. ☒ (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงนั่งร้านหรือบันไดต้องแข็งแรงและมั่นคง) (Equipment for erection scaffolding or ladder must be strong and stable)

Warning signs, inspected, approved Tag. ☒ (ป้ายเตือน, ตรวจสอบ, แท็กที่อนุมัติ) (Warning signs, inspected, approved Tag)

Scaffolding has fall protection. ☒ (โครงนั่งร้านมีระบบป้องกันการตก) (Scaffolding has fall protection)

Ladder installed, walkway provided. ☒ (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม) (Ladder installed, walkway provided)

Handrail must not less than 80 cm. ☒ (ราวกันตกต้องมีอย่างน้อย 80 ซม.) (Handrail must not less than 80 cm.)

Nearest eyewash/shower/spill kit known. ☒ (รู้ตำแหน่งชุดล้างตา/อาบน้ำ/ชุดดูดซับรั่ว) (Nearest eyewash/shower/spill kit known)

SDS requirements reviewed by workers. ☒ (ข้อกำหนด SDS ได้รับการทบทวนโดยลูกจ้าง) (SDS requirements reviewed by workers)

Chemical spill control kit prepared. ☒ (ชุดควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อม) (Chemical spill control kit prepared)

Fire extinguisher provided. ☒ (ถังดับเพลิงพร้อม) (Fire extinguisher provided)

Appropriate leak detector used. ☒ (ใช้ตัวตรวจจับการรั่วไหลที่เหมาะสม) (Appropriate leak detector used)

Non-sparking tools required. ☒ (ต้องใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ) (Non-sparking tools required)

System properly purged or cleaned. ☒ (ระบบถูกล้างหรือทำความสะอาดอย่างเหมาะสม) (System properly purged or cleaned)

Hole size. ☒ (ขนาดรู) (Hole size)

Watch man is assigned. ☒ (ผู้เฝ้าระวังถูก指派) (Watch man is assigned)

Warning sign for pipelines and cables already installed. ☒ (ป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว) (Warning sign for pipelines and cables already installed)

When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. ☒ (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดพร้อม, ปลายเกิน 1 ม. และระบบป้องกันการถล่มดินโคลนก็จำเป็น) (When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required)

Leather gloves. ☒ (ถุงมือหนัง) (Leather gloves)

System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☒ (ระบบถูกระบายและลดความดันหรือลดอุณหภูมิถึงขีดสุดที่เป็นไปได้) (System drained and depressurized or de-temperature to extent possible)

Long sleeve shirt. ☒ (เสื้อแขนยาว) (Long sleeve shirt)

Operation Engineer (Print Name: จอห์น) ☒ (วิศวกรปฏิบัติการ) (Operation Engineer)

Work Supervisor (Print Name: จอห์น) ☒ (หัวหน้างาน) (Work Supervisor)

Safety Authorization (Print Name: จอห์น) ☒ (การอนุญาตด้านความปลอดภัย) (Safety Authorization)

Date: 16/4/22 Time: 18:00 ☒ (วันที่: 16/4/22 เวลา: 18:00)

Date: 16/4/22 Time: 18:00 ☒ (วันที่: 16/4/22 เวลา: 18:00)

Date: 16/4/22 Time: 18:00 ☒ (วันที่: 16/4/22 เวลา: 18:00)

## GULF

SAFETY CHECKLIST - Type A  
(รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

Work Permit No.: 4102

Permit Issued By: SAFETY

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

**Part I: APPLICABLE TO ALL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท)

☒ System isolated with lock and tag. (อุปกรณ์ความปลอดภัยถูกล็อกและติดป้าย)

☒ Tools/equipment are inspected. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ)

☒ Warning lighting provided. (ไฟสัญญาณเตือน)

☒ Communication with Control Room established. (การสื่อสารกับห้องควบคุม)

☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (การทบทวน JSA/ขั้นตอนการทำงานและสื่อสารถึงลูกจ้างทุกคน)

**Part II: APPLICABLE TO HOT WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม)

☒ Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟเก็บห่างจากพื้นที่ทำงานเกิน 10 เมตร)

☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังทำงานเสร็จ)

☒ For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA Installed. (สำหรับถังแก๊ส; ติดตั้งตัวลดแรงดัน, ตรวจสอบ 5 ปี และวาล์วที่เหมาะสม เช่น CGA ติดตั้ง)

☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B (สำหรับถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน. ระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ Faceshield is required for welding task. (หน้ากากเชื่อมจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)

**Part III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)

☒ Lifting Plan provided. (แผนการยกพร้อม)

☒ Lifting load chart is reviewed. (แผนการยกถูกทบทวน)

☒ Crane operators certified. (ผู้ควบคุมเครนได้รับใบอนุญาต)

☒ Poses crane inspection certificate. (ใบรับรองการตรวจสอบเครน)

**Part IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)

☒ Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดกฎหมาย)

☒ Insulated tools required and available. (เครื่องมือฉนวนจำเป็นและพร้อมใช้งาน)

☒ Safety distance in 1.5 meter. (ระยะปลอดภัย 1.5 เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B พร้อม)

**Part V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)

☒ Safety distance in 1.5 meter. (ระยะปลอดภัย 1.5 เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B พร้อม)

**Part VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่สูง)

☒ Equipment for erection scaffolding. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก)

☒ Scaffolding has fall protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)

☒ Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม)

☒ Handrail must not less than 90 cm. (ความสูงราวกันตกไม่น้อยกว่า 90 ซม.)

**Part VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

☒ SDS requirements reviewed by workers. (ข้อกำหนด SDS ถูกทบทวนโดยลูกจ้าง)

☒ Chemical spill control kit prepared. (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลสารเคมีพร้อม)

☒ Fire extinguisher provided. (ถังดับเพลิงพร้อม)

☒ Non-sparking tools required. (เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟจำเป็น)

☒ System properly purged or cleaned. (ระบบถูกล้างหรือทำความสะอาดอย่างเหมาะสม)

**Part VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)

☒ Hole size. (ขนาดหลุม)

☒ Watch man is assigned. (ผู้เฝ้าระวังถูกแต่งตั้ง)

☒ Warning sign for pipelines and cables already installed. (ป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)

☒ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดพร้อม, ปลายบันไดเกิน 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)

**Part IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานช่างเครื่องกล)

☒ Temporary shielding. (การป้องกันชั่วคราว)

☒ Face shield, pressure/heat proof suit. (หน้ากาก, ชุดป้องกันความร้อน/แรงดัน)

☒ Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว)

**Part X: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานช่างเครื่องกล)

☒ Temporary shielding. (การป้องกันชั่วคราว)

☒ Face shield, pressure/heat proof suit. (หน้ากาก, ชุดป้องกันความร้อน/แรงดัน)

☒ Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว)

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY

Date: 13/3/22

Time: 10:00

Signature: SAFETY



GULF	SAFETY CHECKLIST - Type A (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)	Work Permit No.: 408	Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการทำงานที่สูง]	Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี]	Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุดเจาะ]	Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเครื่องกล]
The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. ** IS REQUIRED PRECAUTION.			<input type="checkbox"/> Equipment for erection scaffolding Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. over 90 cm. guard rail provided. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก Platform ของโครงเหล็กต้องถูกตรึงและมีความกว้างอย่างน้อย 80 ซม. ถ้ามีความสูงเกิน 90 ซม. ต้องมีราวกันตก)			
<input checked="" type="checkbox"/> system isolated with lock and tag. <input checked="" type="checkbox"/> PPE available / in use. (ระบบพลังงานถูกตัด, ล็อก, และติดป้าย) (อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยพร้อมใช้งาน)			<input type="checkbox"/> Scaffolding has fall protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)			
<input checked="" type="checkbox"/> Tools/equipment are inspected. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ)			<input type="checkbox"/> Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม)			
<input type="checkbox"/> Warning lighting provided. (ไฟเตือนเปิดใช้งาน)			<input type="checkbox"/> Handrail must not less than 90 cm. (ราวกันตกต้องมีอย่างน้อย 90 ซม.)			
<input checked="" type="checkbox"/> Communication with Control Room established. (มีการสื่อสารกับห้องควบคุม)			<input type="checkbox"/> SDS requirements reviewed by workers (ข้อกำหนด SDS ได้รับการทบทวนโดยลูกจ้าง)			
<input checked="" type="checkbox"/> JSA/procedure reviewed and communicated to all workers (JSA/ขั้นตอนการปฏิบัติงานได้รับการทบทวนและสื่อสารกับลูกจ้างทุกคน)			<input type="checkbox"/> Chemical spill control kit prepared (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อม)			
<b>Part-III: APPLICABLE TO HOT WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม]</b>			<b>This section is ONLY for flammable chemicals [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับสารไวไฟ]</b>			
<input type="checkbox"/> Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟถูกเก็บห่างจากงานเกิน 10 เมตร)			<input type="checkbox"/> Fire extinguisher provided (ถังดับเพลิงพร้อม)			
<input type="checkbox"/> Nearby floor openings covered. (ช่องเปิดบนพื้นใกล้จุดทำงานปิด)			<input type="checkbox"/> Non-sparking tools required (ต้องใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ)			
<input type="checkbox"/> Combustible gas tested. (ตรวจสอบก๊าซไวไฟ)			<input type="checkbox"/> System properly purged or cleaned (ทำความสะอาดระบบอย่างเหมาะสม)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน, ระดับอย่างน้อย 6A-20B)			<input type="checkbox"/> Grounding or bonding installed (การต่อสายดินหรือการเชื่อมสายดิน)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<b>Part-VII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุดเจาะ]</b>			
<b>Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก]</b>			<input type="checkbox"/> Hole size (ขนาดรู)			
<input type="checkbox"/> Lifting Plan provided. (แผนการยกพร้อม)			<input type="checkbox"/> Digging by hand tool only. (ขุดเจาะด้วยมือเท่านั้น)			
<input type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed. (ตรวจสอบแผนภูมิการยก)			<input type="checkbox"/> Do not have flammable materials. (ห้ามมีวัสดุไวไฟ)			
<input type="checkbox"/> Crane operators certified. (ผู้ควบคุมเครนได้รับใบรับรอง)			<input type="checkbox"/> Warning sign for pipelines and cables already installed. (ป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)			
<input type="checkbox"/> Poses crane inspection certificate. (ใบรับรองการตรวจสอบเครน)			<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. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร ต้องมีบันได และต้องมีการป้องกันดินถล่ม)			
<b>Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า]</b>			<b>Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเครื่องกล]</b>			
<input type="checkbox"/> Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ตามข้อกำหนด)			<input type="checkbox"/> Leather gloves (ถุงมือหนัง)			
<input type="checkbox"/> Insulated tools required and available. (ต้องใช้เครื่องมือที่ฉนวนและพร้อมใช้งาน)			<input type="checkbox"/> System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (ปล่อยระบบให้แห้งและลดความดันหรือลดอุณหภูมิให้มากที่สุด)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Long sleeve shirt (เสื้อแขนยาว)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสี)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงมีระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสี)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงมีระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสี)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงมีระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสี)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงมีระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสี)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงมีระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสี)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงมีระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสี)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงมีระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสี)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงมีระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่)			<input type="checkbox"/> Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม)			<input type="checkbox"/> Safety Acknowledgement Authorization (การรับรองการรับรู้)			
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)			<input type="checkbox"/> Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)			
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือ						

SAFETY CHECKLIST - Type A (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)		Work Permit No. 4996
The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. ** is REQUIRED PRECAUTION.		
Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานทุกประเภท)		
<input checked="" type="checkbox"/> System isolated with lock and tag. <input checked="" type="checkbox"/> PPE available / in use. <input checked="" type="checkbox"/> Affected persons/partied notified.	(ระบบพลังงานถูกตัด, ล็อก, ติดป้าย) (อุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมใช้งาน) (ผู้ได้รับผลกระทบได้รับการแจ้งเตือน)	
<input checked="" type="checkbox"/> Tools/equipment are inspected. <input checked="" type="checkbox"/> clearly marked with signs. <input checked="" type="checkbox"/> Proper Safety Equipment located.	(เครื่องมือ/อุปกรณ์การตรวจสอบพร้อมใช้งาน) (เครื่องมือ/อุปกรณ์การตรวจสอบพร้อมใช้งาน) (อุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมใช้งาน)	
<input type="checkbox"/> Warning lighting provided. <input checked="" type="checkbox"/> safe exit path known by all workers. <input checked="" type="checkbox"/> Work planning and emergency actions provided.	(ไฟสัญญาณเตือน) (เส้นทางออกที่ปลอดภัยเป็นที่รู้จักโดยลูกจ้างทุกคน) (การวางแผนงานและมาตรการฉุกเฉิน)	
<input checked="" type="checkbox"/> communication with control room established. <input checked="" type="checkbox"/> JSA/procedure reviewed and communicated to all workers (ทบทวน JSA/ขั้นตอนวิธีและสื่อสารให้ลูกจ้างทุกคนทราบ)	(การสื่อสารกับห้องควบคุม) (การทบทวนและสื่อสารขั้นตอนวิธี)	
Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานเชื่อมและเชื่อมเหล็ก)		
<input type="checkbox"/> Combustible materials kept away over 10 m. <input type="checkbox"/> Protection from nearby combustible materials.	(วัสดุไวไฟห่างจากงานเชื่อมเกิน 10 เมตร) (การป้องกันจากวัสดุไวไฟใกล้เคียง)	
<input type="checkbox"/> Nearby floor openings covered. <input type="checkbox"/> Fire watcher, 30 min. check after work completed.	(ช่องเปิดพื้นอาคารปิดทึบ) (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน)	
<input type="checkbox"/> Combustible gas tested. <input type="checkbox"/> For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed.	(ตรวจสอบก๊าซไวไฟ) (สำหรับถังแก๊ส; อุปกรณ์ป้องกัน, ตรวจสอบ 5 ปี, ติดตั้งวาล์วที่เหมาะสม เช่น CGA)	
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B <input type="checkbox"/> (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน, ระดับอย่างน้อย 6A-20B)	(ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน, ระดับอย่างน้อย 6A-20B)	
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ถ้าเชื่อมต้องสวมหน้ากากเชื่อม)		
Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานยก)		
<input type="checkbox"/> Lifting Plan provided. <input type="checkbox"/> Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground.	(แผนการยก) (พื้นที่ยกอยู่ในสภาพปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูงและพื้นดินที่มั่นคง)	
<input type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed. <input type="checkbox"/> (ทบทวนแผนการยก)		
<input type="checkbox"/> Crane operators certificated. <input type="checkbox"/> Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition.	(ผู้ควบคุมเครนได้รับการรับรอง) (อุปกรณ์ยก เช่น สาย, ตะขอ, ตะกรง, ห่วงในสภาพดีและปลอดภัย)	
<input type="checkbox"/> Posses crane inspection certificate. <input type="checkbox"/> (มีใบตรวจสอบเครน) <input type="checkbox"/> (ใบตรวจสอบเครน)		
Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานไฟฟ้า)		
<input type="checkbox"/> Qualified person as required by law. <input type="checkbox"/> Rubber mat and rubber gloves <input type="checkbox"/> Grounding system installed	(ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ตามกฎหมาย) (ยางรองและถุงมือยาง) (ระบบกราวด์ติดตั้ง)	
<input type="checkbox"/> Insulated tools required and available. <input type="checkbox"/> Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects.	(เครื่องมือฉนวนต้องมีและพร้อมใช้งาน) (ลูกจ้างไม่สวมเสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับหรือวัตถุโลหะ)	
Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)		
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters. <input type="checkbox"/> f of licence of radiography equipment.	(ระยะปลอดภัยตามข้อกำหนด) (ค่า f ของใบอนุญาตถ่ายภาพรังสี)	
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. <input type="checkbox"/> Warning signs or rotating lamps provided.	(ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล) (ป้ายเตือนหรือไฟกะพริบ)	
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. <input type="checkbox"/> Radiography equipment is in good and safe condition.	(ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B) (อุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย)	

Work Permit No.: 3456

**SAFETY CHECKLIST - Type A**  
(รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \* is REQUIRED PRECAUTION.

**Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานทุกประเภท)

☒ System isolated with lock and tag. ☒ PPE available / in use. ☒ Affected persons/parties notified. (การตัดระบบความปลอดภัยด้วยกุญแจและป้าย) (อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยพร้อมใช้งาน) (การแจ้งผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบ)

☒ Tools/equipment are inspected. ☒ Clear/y marked with signs. ☒ Proper safety equipment located. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ) (พื้นที่ทำงาน/เครื่องมือ/อุปกรณ์ถูกทำเครื่องหมายอย่างชัดเจน) (อุปกรณ์ความปลอดภัยที่เหมาะสมอยู่ในที่)

☒ Warning lighting provided. ☒ Safe exit path known by all workers. ☒ Work planning and emergency actions provided. (การติดตั้งไฟเตือน) (เส้นทางออกที่ปลอดภัยเป็นที่รู้จักโดยลูกจ้างทุกคน) (การวางแผนการทำงานและมาตรการฉุกเฉิน)

☒ Communication with control room established. ☒ Work planning and emergency actions provided. (การสื่อสารกับห้องควบคุม) (การวางแผนการทำงานและมาตรการฉุกเฉิน)

☒ ISA/procedure reviewed and communicated to all workers. (แผนงาน/วิธีการทำงานได้รับการทบทวนและสื่อสารถึงลูกจ้างทุกคน)

**Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานเชื่อม/ตัด)

☒ Protection from nearby combustible materials. (การป้องกันจากวัสดุติดไฟได้ในบริเวณใกล้เคียง)

☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังการทำงานเสร็จสิ้น)

☒ For gas cylinders: proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (สำหรับถังแก๊ส: อุปกรณ์ป้องกันการกระแทก, ถังแก๊สได้รับการทดสอบ 5 ปี, อุปกรณ์วาล์วที่เหมาะสม เช่น CGA ติดตั้ง)

☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน, ระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ Faceshield is required for welding task. (หน้ากากป้องกันใบหน้าจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)

**Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานยก)

☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (พื้นที่ยกอยู่ในสภาพปลอดภัย เช่น ระยะห่างจากแรงดันไฟฟ้าสูงและพื้นดินที่มั่นคง)

☒ Lifting load chart is reviewed. (แผนผังน้ำหนักยกได้รับการทบทวน)

☒ Crane operators certified. (ผู้ปฏิบัติงานควบคุมเครนได้รับการรับรอง)

☒ Poses/crane inspection certificate. (ใบรับรองการตรวจสอบท่าทาง/เครน)

**Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานไฟฟ้า)

☒ Qualified person as required by law. ☒ Rubber mat and rubber gloves. (ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ตามที่กฎหมายกำหนด) (แผ่นรองพื้นและถุงมือยาง)

☒ Insulated tools required and available. ☒ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (ต้องใช้เครื่องมือที่ฉนวนและพร้อมใช้งาน) (ลูกจ้างไม่สวมเสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ หรือวัตถุโลหะ)

**Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in ... meters. (ระยะปลอดภัย ... เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องมือวัดปริมาณรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B อยู่ในที่)

**Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานที่สูง)

☒ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. ☒ Cover provided for open floor or ladder must be strong and stable. ☒ over 90 cm. guard rail provided. (แพลตฟอร์มของโครงเหล็กต้องถูกตรึงและมีความกว้างอย่างน้อย 80 ซม.) (ต้องมีฝาปิดสำหรับพื้นเปิดหรือบันไดที่แข็งแรงและมั่นคง) (ต้องมีราวกันตกสูงอย่างน้อย 90 ซม.)

☒ Warning signs, inspected, approved Tag. (ป้ายเตือน, ตรวจสอบ, ติดแท็กที่อนุมัติ)

☒ Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม)

☒ The width of ladder must not less than 30 cm. (ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)

**Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

☒ SDS requirements reviewed by workers. (ข้อกำหนด SDS ได้รับการทบทวนโดยลูกจ้าง)

☒ Rubber gloves, suits, faceshield etc. (ถุงมือยาง, ชุด, หน้ากาก ฯลฯ)

☒ Chemical spill control kit prepared. (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อม)

**Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานขุด)

☒ Fire extinguisher provided. (ถังดับเพลิงพร้อม)

☒ Appropriate leak detector used. (ใช้เครื่องตรวจจับการรั่วไหลที่เหมาะสม)

☒ Grounding or bonding installed. (การต่อสายดินหรือการเชื่อมสายดินติดตั้ง)

☒ Digging by hand tool only. (ขุดด้วยเครื่องมือมือเท่านั้น)

☒ Do not have flammable materials. (ไม่มีวัสดุติดไฟ)

☒ Underground pipelines and cables already identified. (ท่อ/สายเคเบิลใต้ดินถูกระบุไว้แล้ว)

**Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานเครื่องกล)

☒ Temporary shielding. (การป้องกันชั่วคราว)

☒ Face shield, pressure/heat proof suit. (หน้ากากป้องกันใบหน้า, ชุดกันแรงดัน/ความร้อน)

☒ Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว)

**Operation Engineer (Print Name: awdja)** **Date: (วัน/เดือน/ปี)** 11/03/2022 **Time: (เวลา)** 08:00

**Work Supervisor (Print Name: awdja)** **Date: (วัน/เดือน/ปี)** 11/03/2022 **Time: (เวลา)** 08:00

**Safety Authorization (Print Name: awdja)** **Date: (วัน/เดือน/ปี)** 11/03/2022 **Time: (เวลา)** 08:00



The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. "X" is REQUIRED PRECAUTION.

<b>Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS</b> (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท) <input checked="" type="checkbox"/> System isolated with lock and tag. (อุปกรณ์ถูกตัดและติดป้ายล็อค/ติดแท็ก) <input checked="" type="checkbox"/> PPE available / in use. (อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยพร้อมใช้งาน) <input checked="" type="checkbox"/> Clearly marked with signs. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ชัดเจน) <input checked="" type="checkbox"/> Safe exit path known by all workers. (เส้นทางออกที่ปลอดภัย) <input checked="" type="checkbox"/> Warning lighting provided. (ไฟเตือนภัย) <input checked="" type="checkbox"/> Affected persons/parties notified. (ผู้เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง) <input checked="" type="checkbox"/> Proper Safety Equipment located. (อุปกรณ์ความปลอดภัย) <input checked="" type="checkbox"/> Work planning and emergency actions provided. (การวางแผนงานและแผนฉุกเฉิน) <input checked="" type="checkbox"/> JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (การทบทวน JSA/ขั้นตอนการทำงานและสื่อสารให้ลูกจ้างทุกคนทราบ)	
<b>Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS</b> (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่ร้อน) <input checked="" type="checkbox"/> combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟถูกเก็บห่างจากงานเกิน 10 เมตร) <input checked="" type="checkbox"/> Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังงานเสร็จ) <input checked="" type="checkbox"/> For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (สำหรับถังแก๊ส; อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม, ถังแก๊สได้รับการทดสอบ 5 ปี, อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม) <input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน, ระดับอย่างน้อย 6A-20B) <input checked="" type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task. (หน้ากากป้องกันใบหน้าจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)	
<b>Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS</b> (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก) <input checked="" type="checkbox"/> Lifting plan provided. (แผนการยกพร้อม) <input checked="" type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed. (แผนการยกถูกทบทวน) <input checked="" type="checkbox"/> Crane operators certified. (ผู้ควบคุมเครนได้รับการรับรอง) <input checked="" type="checkbox"/> Posses crane inspection certificate. (มีใบรับรองการตรวจสอบเครน) <input checked="" type="checkbox"/> Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนด) <input checked="" type="checkbox"/> Insulated tools required and available. (เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าและพร้อมใช้งาน) <input checked="" type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters. (ระยะปลอดภัย _____ เมตร) <input checked="" type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องมือวัดรังสี) <input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B) <input checked="" type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task. (หน้ากากป้องกันใบหน้าจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)	
<b>Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS</b> (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า) <input checked="" type="checkbox"/> Rubber mat and rubber gloves. (แผ่นรองและถุงมือยาง) <input checked="" type="checkbox"/> Grounding system installed. (ระบบกราวด์ติดตั้ง) <input checked="" type="checkbox"/> Insulated tools required and available. (เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าและพร้อมใช้งาน) <input checked="" type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters. (ระยะปลอดภัย _____ เมตร) <input checked="" type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องมือวัดรังสี) <input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B) <input checked="" type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task. (หน้ากากป้องกันใบหน้าจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)	

<b>Part-V: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS</b> (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการทำงานที่สูง) <input checked="" type="checkbox"/> Equipment for erection scaffolding. Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. In width over 90 cm. guard rail provided. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก, พื้นของโครงเหล็กต้องยึดแน่นและกว้างอย่างน้อย 80 ซม. ความกว้างของโครงเหล็กต้องไม่น้อยกว่า 90 ซม.) <input checked="" type="checkbox"/> Scaffolding has fall protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก) <input checked="" type="checkbox"/> Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม) <input checked="" type="checkbox"/> Handrail must not less than 90 cm. (ความสูงของบันไดไม่น้อยกว่า 90 ซม.) <input checked="" type="checkbox"/> Warning signs, inspected, approved Tag. (ป้ายเตือนภัย, ตรวจสอบ, แท็กที่ผ่านการรับรอง) <input checked="" type="checkbox"/> The width of ladder must not less than 30 cm. (ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)	
<b>Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL</b> (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) <input checked="" type="checkbox"/> SDS requirements reviewed by workers. (ข้อกำหนดความปลอดภัยได้รับการทบทวนโดยลูกจ้าง) <input checked="" type="checkbox"/> Chemical spill control kit prepared. (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อมใช้งาน) <input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher provided. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน) <input checked="" type="checkbox"/> Non-sparking tools required. (เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ) <input checked="" type="checkbox"/> System properly purged or cleaned. (ระบบถูกทำความสะอาดหรือล้าง) <input checked="" type="checkbox"/> Digging by hand tool only. (ขุดด้วยเครื่องมือมือ) <input checked="" type="checkbox"/> Do not have flammable materials. (ห้ามมีวัสดุไวไฟ) <input checked="" type="checkbox"/> Under ground pipelines and cables already identified. (ท่อและสายเคเบิลใต้ดินได้รับการระบุไว้) <input checked="" 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. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดต้องพร้อมใช้งาน, ปลายบันไดต้องยื่นเกิน 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)	
<b>Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS</b> (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด) <input checked="" type="checkbox"/> Hole size _____ (ขนาดหลุม _____) <input checked="" type="checkbox"/> Watch man is assigned. (ผู้เฝ้าระวังถูก指派) <input checked="" type="checkbox"/> Warning sign for pipelines and cables already installed. (ป้ายเตือนภัยสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้ง) <input checked="" 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. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดต้องพร้อมใช้งาน, ปลายบันไดต้องยื่นเกิน 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)	
<b>Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS</b> (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเครื่องจักรกล) <input checked="" type="checkbox"/> Temporary shielding. (การป้องกันชั่วคราว) <input checked="" type="checkbox"/> Face shield, pressure/treat proof suit. (หน้ากากป้องกันใบหน้า, ชุดป้องกันแรงดัน/ความร้อน) <input checked="" type="checkbox"/> Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว) <input checked="" type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters. (ระยะปลอดภัย _____ เมตร) <input checked="" type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องมือวัดรังสี) <input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B) <input checked="" type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task. (หน้ากากป้องกันใบหน้าจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)	

Date: (วันที่)	10/13/22	Time: (เวลา)	18:00
Date: (วันที่)	10/19/22	Time: (เวลา)	18:00
Date: (วันที่)	10/23/22	Time: (เวลา)	18:00

# **SGULF**

**SAFETY CHECKLIST - Type A**  
(รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

**Work Permit No.:**  
4488

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS</b> [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานทุกประเภท] <input checked="" type="checkbox"/> System isolated with lock and tag. <input checked="" type="checkbox"/> PPE available / in use. (ระบบพลังงานถูกตัด, ล็อก, ติดป้าย) (อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยพร้อมใช้) <input checked="" type="checkbox"/> Tools/equipment are inspected. <input checked="" type="checkbox"/> Clearly marked with signs. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ตรวจสอบแล้ว) (เครื่องหมายชัดเจนและสัญลักษณ์) <input type="checkbox"/> Warning lighting provided. <input checked="" type="checkbox"/> Safe exit path known by all workers. <input checked="" type="checkbox"/> Affected persons/partied notified. (ไฟเตือนภัยพร้อมใช้) (เส้นทางออกฉุกเฉินเป็นที่รู้จักโดยคนงานทุกคน) (ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง) <input checked="" type="checkbox"/> Work planning and emergency actions provided. (แผนการทำงานและแผนฉุกเฉินพร้อมใช้)	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS</b> [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานเชื่อมและตัด] <input checked="" type="checkbox"/> Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟถูกเก็บห่างจากพื้นที่ทำงานเกิน 10 เมตร) <input checked="" type="checkbox"/> Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน) <input checked="" type="checkbox"/> For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as COA installed. (สำหรับถังแก๊ส; อุปกรณ์ป้องกันที่ถูกต้อง, ถังแก๊สได้รับการทดสอบ 5 ปี, ติดอุปกรณ์ป้องกันที่จำเป็น) <input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B (ถังดับเพลิงพร้อมใช้, ระดับอย่างน้อย 6A-20B) <input checked="" type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task. <input checked="" type="checkbox"/> Faceshield is available. (หน้ากากป้องกันเชื่อมจำเป็น) (หน้ากากป้องกันเชื่อมพร้อมใช้)	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS</b> [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานยก] <input checked="" type="checkbox"/> Lifting Plan provided. (แผนยกพร้อมใช้) <input checked="" type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed. (แผนยกโหลดได้รับการทบทวน) <input checked="" type="checkbox"/> Crane operators certified. (ผู้ควบคุมเครนได้รับการรับรอง) <input checked="" type="checkbox"/> Poses crane inspection certificate. (ใบรับรองการตรวจสอบเครน) <input checked="" type="checkbox"/> Qualified person as required by law. <input type="checkbox"/> Rubber mat and rubber gloves. (ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดตามกฎหมาย) (แผ่นรองและถุงมือ) <input type="checkbox"/> Insulated tools required and available. <input type="checkbox"/> Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูงจำเป็นและพร้อมใช้) (คนงานไม่สวมเสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ, หรือวัตถุโลหะ) <input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters. <input type="checkbox"/> Licence of Radiography Equipment. (ระยะปลอดภัย _____ เมตร) (ใบอนุญาตถ่ายภาพรังสี) <input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. <input type="checkbox"/> Warning signs or rotating lamps provided. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสีส่วนบุคคล) (ป้ายเตือนหรือไฟหมุนพร้อมใช้) <input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. <input type="checkbox"/> Radiography equipment is in good and safe condition. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B พร้อมใช้) (อุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย)
--	---	--

## **Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับการทำงานบนที่สูง]

<input type="checkbox"/> Equipment for erection scaffolding. <input type="checkbox"/> Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. <input type="checkbox"/> Cover provided for open floor or ladder must be strong and stable. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงนั่งร้าน) (แพลตฟอร์มของโครงนั่งร้านต้องตรึงแน่นและมีอย่างน้อย 80 ซม. กว้าง) (ฝาปิดสำหรับพื้นเปิดหรือบันไดต้องแข็งแรงและมั่นคง) <input type="checkbox"/> Scaffolding has fall protection. <input type="checkbox"/> Warning signs, inspected, approved tag. (โครงนั่งร้านมีอุปกรณ์ป้องกันการตก) (ป้ายเตือน, ตรวจสอบแล้ว, ติดแท็กอนุมัติ) <input type="checkbox"/> Ladder installed, walkway provided. <input type="checkbox"/> Nearest eyewash/shower/spill kit known. (บันไดติดตั้งแล้ว, ทางเดินพร้อมใช้) (ชุดปฐมพยาบาล/ฝักบัว/ชุดทำความสะอาดใกล้ที่สุดเป็นที่รู้จัก) <input type="checkbox"/> Handrail must not less than 90 cm. <input type="checkbox"/> The width of ladder must not less than 30 cm. (ราวจับต้องมีอย่างน้อย 90 ซม.) (ความกว้างของบันไดต้องมีอย่างน้อย 30 ซม.)	<input type="checkbox"/> <b>Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL</b> [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี] <input type="checkbox"/> SDS requirements reviewed by workers. (ข้อกำหนด SDS ได้รับการทบทวนโดยคนงาน) <input type="checkbox"/> Chemical spill control kit prepared. (ชุดควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อมใช้) This section is ONLY for flammable chemicals [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับสารเคมีไวไฟเท่านั้น] <input type="checkbox"/> Fire extinguisher provided. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้) <input type="checkbox"/> Non-sparking tools required. (เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ) <input type="checkbox"/> System properly purged or cleaned. (ระบบได้รับการล้างหรือทำความสะอาด) <input type="checkbox"/> Fire watcher is assigned. (ผู้เฝ้าระวังไฟ) <input type="checkbox"/> Appropriate leak detector used. (เครื่องตรวจจับการรั่วไหลที่เหมาะสม) <input type="checkbox"/> Grounding or bonding installed. (การกราวด์หรือการเชื่อมสายดิน) <input type="checkbox"/> Digging by hand tool only. (ขุดโดยใช้เครื่องมือมือเท่านั้น) <input type="checkbox"/> Do not have flammable materials. (อย่ามีวัสดุไวไฟหรือวัสดุที่ติดไฟง่าย) <input type="checkbox"/> Underground pipelines and cables already identified. (ท่อส่งใต้ดินและสายเคเบิลได้รับการระบุไว้แล้ว) <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. (เมื่อความลึกมากกว่า 1.2 เมตร, ต้องมีบันไดพร้อมใช้, บันไดปลายเกิน 1 เมตร และต้องมีการป้องกันการถล่มดิน)	<input type="checkbox"/> <b>Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS</b> [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานเครื่องกล] <input type="checkbox"/> Temporary shielding. (ฉากกั้นชั่วคราว) <input type="checkbox"/> Face shield, pressure/heat proof suit. (หน้ากากป้องกันใบหน้า, ชุดกันความร้อน/กันไฟ) <input type="checkbox"/> Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว) <input type="checkbox"/> Leather gloves. (ถุงมือหนัง) <input type="checkbox"/> System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (ระบบถูกปล่อยลมและลดความดันหรือลดอุณหภูมิให้มากที่สุด) <input type="checkbox"/> Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว)
--	--	---

Date: (วันที่)	10/9/92	Time: (เวลา)	8:45
Date: (วันที่)	10/9/95	Time: (เวลา)	08:00
Date: (วันที่)	10/3/96	Time: (เวลา)	09:00

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานทุกประเภท]

- ☐ System isolated with lock and tag. ☒ PPE available / in use. ☒ Affected persons/parties notified.
- ☒ Isolation tag/lockout, tag, and lock. ☒ Isolation tag/lockout, tag, and lock. ☒ Isolation tag/lockout, tag, and lock.
- ☒ Tools/equipment are inspected. ☒ Clearly marked with signs. ☒ Proper Safety Equipment located.
- ☒ Safe exit path known by all workers. ☒ Safe exit path known by all workers. ☒ Safe exit path known by all workers.
- ☒ Warning lighting provided. ☒ Warning lighting provided. ☒ Warning lighting provided.
- ☒ Work planning and emergency actions provided. ☒ Work planning and emergency actions provided. ☒ Work planning and emergency actions provided.
- ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers.

Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานเชื่อม]

- ☐ Combustible materials kept away over 10 m. ☐ Combustible materials kept away over 10 m.
- ☐ Fire watcher, 30 min. check after work completed. ☐ Fire watcher, 30 min. check after work completed.
- ☐ For gas cylinders, proper arresster, 5-year tested and proper valves such as COA installed. ☐ For gas cylinders, proper arresster, 5-year tested and proper valves such as COA installed.
- ☐ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. ☐ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B.
- ☐ Face shield is required for welding task. ☐ Face shield is required for welding task.

Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานยก]

- ☒ Lifting Plan provided. ☒ Lifting Plan provided.
- ☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. ☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground.
- ☒ Lifting load chart is reviewed. ☒ Lifting load chart is reviewed.
- ☒ Crane operators certificated. ☒ Crane operators certificated.
- ☒ Posses crane inspection certificate. ☒ Posses crane inspection certificate.

Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานไฟฟ้า]

- ☐ Qualified person as required by law. ☐ Qualified person as required by law.
- ☐ Rubber mat and rubber gloves. ☐ Rubber mat and rubber gloves.
- ☐ Insulated tools required and available. ☐ Insulated tools required and available.
- ☐ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. ☐ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects.
- ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters.
- ☐ Warning signs or rotating lamps provided. ☐ Warning signs or rotating lamps provided.
- ☐ Radiography beam use personal dosimetry. ☐ Radiography beam use personal dosimetry.
- ☐ Radiography equipment is in good and safe condition. ☐ Radiography equipment is in good and safe condition.
- ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place.

Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานรังสี]

- ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters.
- ☐ Warning signs or rotating lamps provided. ☐ Warning signs or rotating lamps provided.
- ☐ Radiography beam use personal dosimetry. ☐ Radiography beam use personal dosimetry.
- ☐ Radiography equipment is in good and safe condition. ☐ Radiography equipment is in good and safe condition.
- ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place.

Part-VI: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Part-VII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานขุด]

- ☐ Hole size. ☐ Hole size.
- ☐ Watch man is assigned. ☐ Watch man is assigned.
- ☐ Warning sign for pipelines and cables already installed. ☐ Warning sign for pipelines and cables already installed.
- ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required.

Part-VIII: APPLICABLE TO CHEMICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานเคมี]

- ☐ Fire extinguisher provided. ☐ Fire extinguisher provided.
- ☐ Non-sparking tools required. ☐ Non-sparking tools required.
- ☐ System properly purged or cleaned. ☐ System properly purged or cleaned.
- ☐ Fire watcher is assigned. ☐ Fire watcher is assigned.
- ☐ Rubber gloves, suits, faceshield etc. ☐ Rubber gloves, suits, faceshield etc.
- ☐ Nearest eyewash/shower/spill kit known. ☐ Nearest eyewash/shower/spill kit known.
- ☐ Chemical spill control kit prepared. ☐ Chemical spill control kit prepared.
- ☐ Warning signs, inspected, approved Tag. ☐ Warning signs, inspected, approved Tag.
- ☐ Ladder installed, walkway provided. ☐ Ladder installed, walkway provided.
- ☐ The width of ladder must not less than 30 cm. ☐ The width of ladder must not less than 30 cm.
- ☐ Handrail must not less than 30 cm. ☐ Handrail must not less than 30 cm.
- ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters.
- ☐ Warning signs or rotating lamps provided. ☐ Warning signs or rotating lamps provided.
- ☐ Radiography beam use personal dosimetry. ☐ Radiography beam use personal dosimetry.
- ☐ Radiography equipment is in good and safe condition. ☐ Radiography equipment is in good and safe condition.
- ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place.

Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานสูง]

- ☐ Equipment for erection scaffolding. ☐ Equipment for erection scaffolding.
- ☐ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. ☐ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width.
- ☐ Ladder must be strong and stable. ☐ Ladder must be strong and stable.
- ☐ Ladder must not less than 30 cm. ☐ Ladder must not less than 30 cm.
- ☐ Handrail must not less than 30 cm. ☐ Handrail must not less than 30 cm.
- ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters.
- ☐ Warning signs, inspected, approved Tag. ☐ Warning signs, inspected, approved Tag.
- ☐ Ladder installed, walkway provided. ☐ Ladder installed, walkway provided.
- ☐ The width of ladder must not less than 30 cm. ☐ The width of ladder must not less than 30 cm.
- ☐ Handrail must not less than 30 cm. ☐ Handrail must not less than 30 cm.
- ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters.
- ☐ Warning signs or rotating lamps provided. ☐ Warning signs or rotating lamps provided.
- ☐ Radiography beam use personal dosimetry. ☐ Radiography beam use personal dosimetry.
- ☐ Radiography equipment is in good and safe condition. ☐ Radiography equipment is in good and safe condition.
- ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place.

Part-VII: APPLICABLE TO CHEMICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานเคมี]

- ☐ Fire extinguisher provided. ☐ Fire extinguisher provided.
- ☐ Non-sparking tools required. ☐ Non-sparking tools required.
- ☐ System properly purged or cleaned. ☐ System properly purged or cleaned.
- ☐ Fire watcher is assigned. ☐ Fire watcher is assigned.
- ☐ Rubber gloves, suits, faceshield etc. ☐ Rubber gloves, suits, faceshield etc.
- ☐ Nearest eyewash/shower/spill kit known. ☐ Nearest eyewash/shower/spill kit known.
- ☐ Chemical spill control kit prepared. ☐ Chemical spill control kit prepared.
- ☐ Warning signs, inspected, approved Tag. ☐ Warning signs, inspected, approved Tag.
- ☐ Ladder installed, walkway provided. ☐ Ladder installed, walkway provided.
- ☐ The width of ladder must not less than 30 cm. ☐ The width of ladder must not less than 30 cm.
- ☐ Handrail must not less than 30 cm. ☐ Handrail must not less than 30 cm.
- ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters.
- ☐ Warning signs or rotating lamps provided. ☐ Warning signs or rotating lamps provided.
- ☐ Radiography beam use personal dosimetry. ☐ Radiography beam use personal dosimetry.
- ☐ Radiography equipment is in good and safe condition. ☐ Radiography equipment is in good and safe condition.
- ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place.

Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานขุด]

- ☐ Hole size. ☐ Hole size.
- ☐ Watch man is assigned. ☐ Watch man is assigned.
- ☐ Warning sign for pipelines and cables already installed. ☐ Warning sign for pipelines and cables already installed.
- ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required.

Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Part-X: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Part-XI: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Part-XII: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Part-XIII: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Part-XIV: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Part-XV: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานประเภทงานกล]

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ Face shield, pressure/heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.
- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.





# **JS Gulf**

## **SAFETY CHECKLIST - Type A** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

Work Permit No.: 454

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. "X" is REQUIRED PRECAUTION.

<p><b>Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับทุกประเภทงาน)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> System isolated with lock and tag. PPE available / In use. (อุปกรณ์ความปลอดภัยถูกปิดตายด้วยกุญแจและป้าย, อุปกรณ์ PPE พร้อมใช้ / มีการใช้)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tools/equipment are inspected clearly marked with signs. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบอย่างชัดเจนและทำเครื่องหมายไว้)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Warning lighting provided. (แสงไฟเตือนภัยพร้อมใช้)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Affected persons/parties notified. (ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Proper Safety Equipment located. (อุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ในที่)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Safe exit path known by all workers. (ผู้ปฏิบัติงานทุกคนรู้เส้นทางออกฉุกเฉิน)</p>	
<p><b>Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม/ตัด)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Work Planning and emergency actions provided. (มีการวางแผนงานและแผนฉุกเฉิน)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Communication with control room established. (มีการสื่อสารกับห้องควบคุม)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (มีการทบทวน JSA/ขั้นตอนและสื่อสารถึงผู้ปฏิบัติงานทุกคน)</p>	
<p><b>Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Protection from nearby combustible materials. (ป้องกันการไหม้จากวัสดุติดไฟง่ายใกล้เคียง)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fire watcher, 30 min. check after work completed. (มีผู้เฝ้าระวังไฟไหม้, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (สำหรับถังแก๊ส; มีตัวป้องกันที่เหมาะสม, ตรวจสอบ 5 ปี และติดตั้งวาล์วที่เหมาะสม เช่น CGA)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least 6A-208 (ถังดับเพลิงพร้อมใช้, ระดับอย่างน้อย 6A-208)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task. (จำเป็นต้องใช้หน้ากากเชื่อมสำหรับงานเชื่อม)</p>	
<p><b>Part-IV: APPLICABLE TO LIFTING WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lifting Plan provided. (มีแผนการยก)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed. (ตรวจสอบแผนการยก)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Crane operators certificated. (ผู้ปฏิบัติงานยกเครื่องจักรได้รับการรับรอง)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Posses crane inspection certificate. (มีใบรับรองการตรวจสอบเครื่องจักรยก)</p>	
<p><b>Part-V: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Qualified person as required by law rubber mat and rubber gloves. (ผู้ปฏิบัติงานไฟฟ้าต้องมีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด, มีพรมยางและถุงมือยาง)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Insulated tools required and available. (จำเป็นต้องใช้เครื่องมือฉนวนและพร้อมใช้)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่เสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับหรือวัตถุโลหะ)</p>	
<p><b>Part-VI: APPLICABLE TO RADIATION WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Safety distance in _____ meter(s). (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนภัยหรือไฟหมุน)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องมือวัดรังสี)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-208 in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-208 ในที่)</p>	

<p><b>Part-VII: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่สูง)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Equipment for erection scaffolding platform of the scaffolding must be strong and stable fixed and at least 80 cm. in width over 90 cm. guard rail provided. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งแพลตฟอร์มของโครงเหล็กต้องแข็งแรงและมั่นคง, กว้างอย่างน้อย 80 ซม. และมีรั้วป้องกันสูงอย่างน้อย 90 ซม.)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Scaffolding has fall protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, มีทางเดิน)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Handrail must not less than 90 cm. The width of ladder must not less than 30 cm. (บันไดต้องมีราวจับไม่น้อยกว่า 90 ซม. และความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)</p>	
<p><b>Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Digging by hand tool only. (ขุดด้วยเครื่องมือมือเท่านั้น)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Do not have flammable materials. (ไม่มีวัสดุติดไฟง่าย)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Warning sign for pipelines and cables already installed. (มีป้ายเตือนภัยสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)</p> <p><input checked="" 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. (เมื่อขุดลึกเกิน 1.2 เมตร, ต้องมีบันไดและอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)</p>	
<p><b>Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานกล)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Temporary shielding. (มีแผงกั้นชั่วคราว)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Face shield, pressure heat proof suit. (มีหน้ากากป้องกันความร้อน, ชุดป้องกันความร้อน)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Long sleeve shirt. (สวมเสื้อแขนยาว)</p>	
<p><b>Part-X: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานกล)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Leather gloves. (สวมถุงมือหนัง)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (ระบบระบายน้ำและลดความดันหรือลดอุณหภูมิให้มากที่สุด)</p>	

Operation Engineer (Print Name: อดิศักดิ์)	Date: 09/07/22	Time: 17:00
Work Supervisor (Print Name: อดิศักดิ์)	Date: 7/7/2022	Time: 17:00
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: อดิศักดิ์)	Date: 7/7/22	Time: 17:00

SAFETY CHECKLIST - Type A

(รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

Work Permit No:

3658

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS

System isolated with lock and tag.

☒ PPE available / in use.

Affected persons/partied notified.

☒

Tools/equipment are inspected.

☒

Clearly marked with signs.

☒

Warning lighting provided.

☒

Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS

Combustible materials kept away over 10 m.

☐

Fire watcher, 30 min. check after work completed.

☐

For gas cylinders, proper arresster, 5-year tested and proper valves such as CGA installed.

☐

Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B

☐

Faceshield is required for welding task. (ช่างเชื่อมสวมหน้ากากเชื่อม)

☐

Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS

Lifting Plan provided.

☐

Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground.

☐

Lifting load chart is reviewed.

☐

Crane operator's certificated.

☐

Posses crane inspection certificate.

☐

Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS

Qualified person as required by law.

☐

Insulated tools required and available

☐

Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS

Safety distance in \_\_\_\_\_ meters

☐

Warning signs or rotating lamps provided.

☐

Fire extinguisher rating as least: 6A-20B in place.

☐

Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS

equipment for erection scaffolding

☐

Scaffolding has fall protection.

☐

Ladder installed, walkway provided.

☐

Handrail must not less than 90 cm.

☐

Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL

SDS requirements reviewed by workers

☐

Chemical spill control kit prepared

☐

Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS

Hole size \_\_\_\_\_

☐

Watch man is assigned.

☐

Warning sign for pipelines and cables already installed.

☐

When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required.

☐

Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS

Temporary shielding

☐

Face shield, pressure/heat proof suit.

☐

Long sleeve shirt

☐

Operation Engineer

Date: 07/03/22

Time: 07:40

Work Supervisor

Date: 7/3/2022

Time: 07:33

Safety Acknowledge

Date: 7/3/22

Time: 07:30

ESMS-Sa-P-01 Permit-to-Work System

ATTACHMENT-3\_Safety Checklist A\_Rev.01



# GULF

SAFETY CHECKLIST - Type A  
(งานการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

Work Permit No.: 2408

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

## Part-I : APPLICABLE TO ALL WORKS [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานทุกประเภท]

- ☒ System isolated with lock and tag. ☒ PPE available / in use. ☒ Affected persons/partied notified. (ระบบพลังงานถูกตัด, ล็อก, ติดป้าย) (อุปกรณ์ป้องกันพร้อม, ใส่, พร้อมใช้งาน) (ผู้เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง/แจ้งเตือน/รู้ล่วงหน้า)
- ☒ Tools/equipment are inspected. ☒ Clearly marked with signs. ☒ Proper Safety Equipment located. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ) (เครื่องมือ/อุปกรณ์ถูกทำเครื่องหมายอย่างชัดเจน) (อุปกรณ์ความปลอดภัยถูกจัดวาง)
- ☒ Warning lighting provided. ☒ Safe exit path known by all workers. (อุปกรณ์เตือนไฟพร้อมใช้งาน) (เส้นทางออกที่ปลอดภัยเป็นที่รู้จักโดยลูกจ้างทุกคน)
- ☒ Communication with Control Room established. ☒ Work planning and emergency actions provided. (การสื่อสารกับห้องควบคุม) (การวางแผนงานและแผนฉุกเฉิน)
- ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (บทวิเคราะห์อันตราย/ขั้นตอนการทำงานได้รับการทบทวนและสื่อสารให้ลูกจ้างทุกคนทราบ)

## Part-II : APPLICABLE TO HOT WORKS [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานเชื่อม]

- ☒ Combustible materials kept away over 10 m. ☒ Protection from nearby combustible materials. (วัสดุไวไฟถูกเก็บห่างจากงานเชื่อม 10 เมตร) (การป้องกันจากวัสดุไวไฟใกล้กับงานเชื่อม)
- ☒ Nearby floor openings covered. ☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ช่องเปิดพื้นใกล้กับงานเชื่อมถูกปิด) (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน)
- ☒ Combustible gas tested. ☒ For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (การทดสอบก๊าซไวไฟ) (สำหรับถังแก๊ส; อุปกรณ์ตัดการไหลที่ถูกต้อง, ตรวจสอบ 5 ปี, ติดอุปกรณ์ตัดการไหลที่เหมาะสม เช่น CGA)
- ☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน. ระดับอย่างน้อย 6A-20B)
- ☒ Faceshield is required for welding task. (หน้ากากเชื่อมจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)

## Part-III : APPLICABLE TO LIFTING WORKS [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานยก]

- ☒ Lifting plan provided. ☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (แผนการยกพร้อม) (พื้นที่ยกอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูง และพื้นดินที่มั่นคง)
- ☒ Lifting load chart is reviewed. ☒ Crane operators certified. (แผนการยกน้ำหนักได้รับการทบทวน) (ผู้ควบคุมเครนได้รับการรับรอง)
- ☒ Posses crane inspection certificate. ☒ Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition. (ใบรับรองการตรวจสอบเครน) (อุปกรณ์ยก เช่น สาย, ราว, ตะขอ, ห่วง, สายรัดห่วงอยู่ในสภาพดี, ใช้งานได้ปลอดภัย)

## Part-IV : APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานไฟฟ้า]

- ☒ Qualified person as required by law. ☒ Rubber mat and rubber gloves. ☒ Grounding system installed. (ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ตามที่กฎหมายกำหนด) (แผ่นยางและถุงมือยาง) (ระบบกราวด์ดินติดตั้งแล้ว)
- ☒ Insulated tools required and available. ☒ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าพร้อมใช้งาน) (ลูกจ้างไม่สวมใส่เสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ, หรือวัตถุโลหะ)

## Part-V : APPLICABLE TO RADIATION WORKS [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานรังสี]

- ☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☒ I of Licence of Radiography equipment. (ระยะปลอดภัยในการปฏิบัติงาน.....เมตร) (ใบอนุญาตของอุปกรณ์ถ่ายภาพรังสี)
- ☒ Radiography team use personal dosimetry. ☒ Warning signs or rotating lamps provided. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดปริมาณรังสีส่วนบุคคล) (ป้ายเตือนหรือไฟกะพริบพร้อมใช้งาน)
- ☒ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. ☒ Radiography equipment is in good and safe condition. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B พร้อมใช้งาน) (อุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย)

## Part-VI : APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานที่สูง]

- ☒ Equipment for erection scaffolding. ☒ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. ☒ Cover provided for open floor or ladder must be strong and stable. over 90 cm. guard rail provided. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก) (แพลตฟอร์มของโครงเหล็กต้องถูกตรึงและมีความกว้างอย่างน้อย 80 ซม.) (ฝาปิดพื้นหรือบันไดต้องแข็งแรงและมั่นคง)
- ☒ Scaffolding has fall protection. ☒ Warning signs, inspected, approved Tag. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก) (ป้ายเตือน, ตรวจสอบ, ติดแท็กที่อนุมัติ)
- ☒ Ladder installed, walkway provided. ☒ The width of ladder must not less than 30 cm. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม) (ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)

## Part-VII : APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี]

- ☒ SDS requirements reviewed by workers. ☒ Rubber gloves, suits, faceshield etc. (ใบข้อมูลความปลอดภัยได้รับการทบทวนโดยลูกจ้าง) (ถุงมือยาง, ชุด, หน้ากากป้องกันสารเคมี)
- ☒ Chemical spill control kit prepared. ☒ Nearest eyewash/shower/spill kit known. (อุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อม) (ชุดล้างตา/อาบน้ำ/ชุดดูดซับสารเคมีที่ใกล้ที่สุดเป็นที่รู้จัก)

## This section is ONLY for flammable chemicals [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานที่เกี่ยวข้องกับสารไวไฟ]

- ☒ Fire extinguisher provided. ☒ Fire watcher is assigned. (ถังดับเพลิงพร้อม) (ผู้เฝ้าระวังไฟ)
- ☒ Non-sparking tools required. ☒ Appropriate leak detector used. (เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ) (เครื่องตรวจจับการรั่วไหลที่เหมาะสม)
- ☒ System properly purged or cleaned. ☒ Grounding or bonding installed. (ระบบถูกชำระล้างหรือทำความสะอาด) (การกราวด์ดินหรือการเชื่อมสายไฟ)

## Part-VIII : APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานขุด]

- ☒ Hole size \_\_\_\_\_ ☒ Digging by hand tool only. (ขนาดหลุม) (ขุดโดยใช้เครื่องมือด้วยมือ)
- ☒ Watch man is assigned. ☒ Do not have flammable materials. (ผู้เฝ้าระวังหลุม) (ห้ามมีวัสดุไวไฟในบริเวณขุด)
- ☒ Warning sign for pipelines and cables already installed. ☒ Underground pipelines and cables already identified. (ป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิล) (ท่อและสายเคเบิลใต้ดินได้รับการระบุตัวตน)

When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required.

## Part-IX : APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [งานการตรวจสอบความปลอดภัยกับงานเครื่องกล]

- ☒ Temporary shielding. ☒ Leather gloves. (การป้องกันชั่วคราว) (ถุงมือหนัง)
- ☒ Face shield, pressure/heat proof suit. ☒ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (หน้ากากป้องกันใบหน้า, ชุดกันความร้อน/แรงดัน) (ระบบถูกปล่อยแรงดันและระบายความร้อน)
- ☒ Long sleeve shirt. ☒ Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว) (เสื้อแขนยาว)

<div style="border: 2px solid red; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div>	Date: (วันที่)	06/03/2022	Time: (เวลา)	10:30
	Date: (วันที่)	06/03/2022	Time: (เวลา)	08:00
	Date: (วันที่)	—	Time: (เวลา)	—
Operation Engineer (Print Name: อรุณ)	Work Supervisor (Print Name: อรุณ)	Safety Acknowledge (Print Name: อรุณ)		

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. "X" IS REQUIRED PRECAUTION.

**Part-I : APPLICABLE TO ALL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท)

- ☐ System isolated with lock and tag. ☒ PPE available / in use. ☒ Affected persons/partied notified. (ระบบพลังงานถูกตัดออก, ล็อก, ติดป้าย) (อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพร้อมใช้งาน) (ผู้เกี่ยวข้องได้รับแจ้งและตระหนักถึงเหตุการณ์)
- ☒ Tools/equipment are inspected. ☒ Clearly marked with signs. ☒ Proper Safety Equipment located. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ตรวจสอบพร้อมใช้งาน) (เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ตรวจสอบแล้วมีป้ายชัดเจน) (อุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ใกล้)
- ☒ Warning lighting provided. ☒ Safe exit path known by all workers. (อุปกรณ์ไฟเตือนพร้อมใช้งาน) (เส้นทางออกฉุกเฉินเป็นที่รู้จักโดยคนงานทุกคน)

- ☒ Communication with Control Room established. ☒ Work planning and emergency actions provided. (การสื่อสารกับห้องควบคุม) (การวางแผนงานและแผนฉุกเฉิน)

**Part-II : APPLICABLE TO HOT WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม)

- ☒ Combustible materials kept away over 10 m. ☒ Protection from nearby combustible materials. (วัสดุไวไฟถูกเก็บห่างจากงานเกิน 10 เมตร) (การป้องกันจากวัสดุไวไฟใกล้เคียง)

- ☒ Nearby floor openings covered. ☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed. (พื้นที่เปิดโล่งที่ใกล้เคียงถูกปิดทึบ) (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังการทำงานเสร็จ)

- ☒ Combustible gas tested. ☒ For gas cylinders, proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CCA installed. (ตรวจสอบก๊าซไวไฟ) (สำหรับถังแก๊ส, อุปกรณ์ป้องกันที่ถูกต้อง, ตรวจสอบ 5 ปี และวาล์วที่เหมาะสม เช่น CCA)

- ☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B ☒ Fire extinguisher used. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน. ระดับอย่างน้อย 6A-20B) (ใช้ถังดับเพลิง)

- ☒ Faceshield is required for welding task. (หน้ากากป้องกันใบหน้าจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)

**Part-III : APPLICABLE TO LIFTING WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)

- ☒ Lifting Plan provided. ☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (แผนการยกพร้อมใช้งาน) (พื้นที่ยกอยู่ในสภาวะปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูงและพื้นดินที่มั่นคง)

- ☒ Lifting load chart is reviewed. ☒ Crane operators certified. (ตรวจสอบแผนการยก) (ผู้ควบคุมเครนได้รับอนุญาต)

- ☒ Posses crane inspection certificate. ☒ Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition. (มีใบรับรองการตรวจสอบเครน) (อุปกรณ์ยก เช่น สาย, สลิง, ห้อย, ตะขอ, และห่วงตาข่ายอยู่ในสภาวะดี)

- ☒ Qualified person as required by law. ☒ Rubber mat and rubber gloves. (ผู้ปฏิบัติงานได้รับการฝึกอบรม) (แผ่นรองพื้นและถุงมือยาง)

- ☒ Insulated tools required and available. ☒ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าพร้อมใช้งาน) (คนงานไม่สวมเสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ หรือวัตถุโลหะ)

- ☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☒ Licence of Radiography Equipment. (ระยะปลอดภัย) (ใบอนุญาตถ่ายภาพรังสี)

- ☒ Radiography team use personal dosimetry. ☒ Warning signs or rotating lamps provided. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้ตัววัดปริมาณรังสีส่วนบุคคล) (ป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

- ☒ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. ☒ Radiography equipment is in good and safe condition. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B พร้อมใช้งาน) (อุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีอยู่ในสภาวะดี)

**Part-VI : APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการทำงานบนที่สูง)

- ☐ Equipment for erection scaffolding. ☐ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. In width over 90 cm. guard rail provided. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก) (แพลตฟอร์มของโครงเหล็กต้องตรึงแน่นและมีขนาดกว้างอย่างน้อย 80 ซม. และมีรั้วป้องกันสูงเกิน 90 ซม.)

- ☐ Scaffolding has fall protection. ☐ Warning signs, inspected, approved tag. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก) (ป้ายเตือน, ตรวจสอบ, ติดป้าย)

- ☐ Ladder installed, walkway provided. ☐ Handrail must not less than 90 cm. ☐ The width of ladder must not less than 30 cm. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อมใช้งาน) (ราวจับต้องมีขนาดอย่างน้อย 90 ซม.) (ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)

- ☐ SDS requirements reviewed by workers. ☐ Rubber gloves, suits, faceshield etc. (ตรวจสอบข้อกำหนดความปลอดภัยโดยคนงาน) (ถุงมือยาง, ชุด, หน้ากากป้องกัน) (หน้ากากป้องกันสารเคมี)

- ☐ Chemical spill control kit prepared. ☐ Nearest eyewash/shower/spill kit known. (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลพร้อมใช้งาน) (ชุดอุปกรณ์ล้างตา/อาบน้ำ/ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดที่ใกล้ที่สุด)

**Part-VII : APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

- ☐ Fire extinguisher provided. ☐ Fire watcher is assigned. (ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน) (ผู้เฝ้าระวังไฟ)

- ☐ Non-sparking tools required. ☐ Appropriate leak detector used. (เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ) (อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหล)

- ☐ System properly purged or cleaned. ☐ Grounding or bonding installed. (ทำความสะอาดระบบอย่างเหมาะสม) (การเชื่อมต่อสายดิน)

- ☐ Digging by hand tool only. ☐ Do not have flammable materials. (ขุดด้วยเครื่องมือมือ) (ห้ามมีวัสดุไวไฟ)

- ☐ Warning sign for pipelines and cables already installed. ☐ Underground pipelines and cables already identified. (ป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิล) (ท่อและสายเคเบิลใต้ดินได้รับการระบุตัวตน)

- ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดต้องพร้อมใช้งาน, ปลายบันไดต้องยื่นยาวเกิน 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)

**Part-VIII : APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)

- ☐ Temporary shielding. ☐ Leather gloves. (อุปกรณ์ป้องกันชั่วคราว) (ถุงมือหนัง)

- ☐ Face shield, pressure/heat proof suit. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (หน้ากากป้องกันใบหน้า, ชุดป้องกันความร้อน/แรงดัน) (ระบบระบายและลดความดันหรือลดอุณหภูมิให้มากที่สุด)

- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว) (เสื้อแขนยาว)

- ☐ Operation Engineer (Print Name: a.s.s.a) ☐ Work Supervisor (Print Name: a.s.s.a) ☐ Safety Acknowledge Authorization (Print Name: a.s.s.a)

- ☐ Date: (วันที่) ☐ Date: (วันที่) ☐ Date: (วันที่)

- ☐ Time: (เวลา) ☐ Time: (เวลา) ☐ Time: (เวลา)

- ☐ 05/07/22 ☐ 05/09/22 ☐ 05/09/22

- ☐ 08:00 ☐ 08:00 ☐ 08:00

- ☐ 08:00 ☐ 08:00 ☐ 08:00

- ☐ 08:00 ☐ 08:00 ☐ 08:00

- ☐ 08:00 ☐ 08:00 ☐ 08:00

- ☐ 08:00 ☐ 08:00 ☐ 08:00

- ☐ 08:00 ☐ 08:00 ☐ 08:00

# **✓GULF SAFETY CHECKLIST - Type A** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท Ia)

Work Permit No.: 3456

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. "X" is REQUIRED PRECAUTION.

Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานทุกประเภท]

- ☒ System isolated with lock and tag. ☒ PPE available / in use. ☒ Affected persons/partied notified. (ระบบถูกตัดและติดป้ายล็อก/ติดป้ายเตือน) (อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยพร้อมใช้) (ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับแจ้งและยินยอม)
- ☒ Tools/equipment are inspected. ☒ Clearly marked with signs. ☒ Proper Safety Equipment located. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ) (เครื่องมือ/อุปกรณ์ถูกติดป้ายเตือนอย่างชัดเจน) (อุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ในที่)
- ☒ Warning lighting provided. ☒ Safe exit path known by all workers. ☒ Emergency actions provided. (ไฟเตือนพร้อมใช้) (เส้นทางออกฉุกเฉินเป็นที่รู้จักโดยทุกคน) (แผนการฉุกเฉินพร้อมใช้)
- ☒ Communication with control room established. ☒ Work planning and emergency actions provided. (การสื่อสารกับห้องควบคุม) (การวางแผนงานและแผนการฉุกเฉิน)
- ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (ทบทวนและสื่อสาร JSA/วิธีปฏิบัติงานแก่ทุกคน)

Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานเชื่อม]

- ☒ Combustible materials kept away over 10 m. ☒ Protection from nearby combustible materials. (วัสดุติดไฟเก็บห่างเกิน 10 เมตร) (การป้องกันจากวัสดุติดไฟใกล้เคียง)
- ☒ Nearby floor openings covered. ☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ช่องเปิดบนพื้นปิดทึบ) (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน)
- ☒ Combustible gas tested. ☒ For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (ทดสอบก๊าซติดไฟ) (สำหรับถังแก๊ส; อุปกรณ์ป้องกัน, ตรวจสอบ 5 ปี, ติดตั้งวาล์วที่เหมาะสม เช่น CGA)
- ☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B ☒ (ถังดับเพลิงพร้อมใช้, ระดับอย่างน้อย 6A-20B)
- ☒ Faceshield is required for welding task. ☒ (จำเป็นต้องใช้หน้ากากเชื่อม)

Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานยก]

- ☒ Lifting plan provided. ☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (แผนการยกพร้อมใช้) (พื้นที่ยกอยู่ในสภาพปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูง)
- ☒ Lifting load chart is reviewed. ☒ (ตรวจสอบแผนการยก) (ตรวจสอบแผนการยก)
- ☒ Crane operators certified. ☒ Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition. (ผู้ปฏิบัติงานยกได้รับอนุญาต) (อุปกรณ์ยก เช่น สายสลิง, ทุ่น, ตะขอ, ห่วง, ตะขอส้อยในสภาพดี)
- ☒ Posses crane inspection certificate. ☒ (ใบรับรองการตรวจสอบรถเครน) (ใบรับรองการตรวจสอบรถเครน)

Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานไฟฟ้า]

- ☒ Qualified person as required by law. ☒ Rubber mat and rubber gloves ☒ Grounding system installed (ผู้ปฏิบัติงานไฟฟ้ามีความรู้ตามข้อกำหนด) (ใช้แผ่นยางและถุงมือยาง) (ติดตั้งระบบกราวด์)
- ☒ Insulated tools required and available. ☒ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (เครื่องมือฉนวนตามข้อกำหนด) (ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่เสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ หรือวัตถุโลหะ)

Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี]

- ☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meter(s) ☒ I or licence of radiography equipment. (ระยะปลอดภัยตามข้อกำหนด) (ใบรับรองหรือใบอนุญาตของอุปกรณ์รังสี)
- ☒ Radiography team use personal dosimetry. ☒ Warning signs or rotating lamps provided. (ทีมรังสีใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล) (ป้ายเตือนหรือไฟหมุน)
- ☒ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. ☒ Radiography equipment is in good and safe condition. (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B ในที่) (อุปกรณ์รังสีอยู่ในสภาพดี)

Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับการทำงานที่สูง]

- ☒ Equipment for erection scaffolding. ☒ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. ☒ Cover provided for open floor or over 90 cm. guard rail provided. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็ก) (แพลตฟอร์มของโครงเหล็กต้องตรึงและกว้างอย่างน้อย 80 ซม.) (มีฝาปิดพื้นหรือรั้วกันสูงเกิน 90 ซม.)
- ☒ Scaffolding has fall protection. ☒ Warning signs, inspected, approved Tag. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก) (ป้ายเตือน, ตรวจสอบ, ติดแท็กอนุมัติ)
- ☒ Ladder installed, walkway provided. ☒ (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อมใช้)
- ☒ Handrail must not less than 90 cm. ☒ The width of ladder must not less than 30 cm. (ราวจับต้องมีอย่างน้อย 90 ซม.) (ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)

Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี]

- ☒ SDS requirements reviewed by workers ☒ Rubber gloves, suits, faceshield etc. (ข้อกำหนดความปลอดภัยฉบับภาษาอังกฤษได้รับการทบทวนโดยลูกจ้าง) (ถุงมือยาง, ชุด, หน้ากากป้องกันสารเคมี)
- ☒ Chemical spill control kit prepared ☒ Nearest eyewash/shower/spill kit known (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อมใช้) (ชุดล้างตา/อาบน้ำ/ชุดดูดซับสารเคมีที่ใกล้ที่สุด)

Title section is ONLY for flammable chemicals (ส่วนการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับสารเคมีติดไฟ)

- ☒ Fire extinguisher provided ☒ Fire watcher is assigned (ถังดับเพลิงพร้อมใช้) (ผู้เฝ้าระวังไฟ)
- ☒ Non-sparking tools required ☒ Appropriate leak detector used (ต้องใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ) (ใช้เครื่องตรวจจับการรั่วซึมที่เหมาะสม)
- ☒ System properly purged or cleaned ☒ Grounding or bonding installed (ทำการระบายหรือทำความสะอาดระบบ) (การกราวด์หรือเชื่อมสายดิน)

Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานขุด]

- ☒ Hole size \_\_\_\_\_ ☒ Digging by hand tool only. (ขนาดหลุม) (ขุดด้วยเครื่องมือมือ)
- ☒ Watch man is assigned. ☒ Do not have flammable materials. (ผู้เฝ้าระวังหลุม) (ห้ามมีวัสดุติดไฟ)
- ☒ Warning sign for pipelines and cables already installed. ☒ (ติดตั้งป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)
- ☒ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดพร้อมใช้, ปลายบันไดเกิน 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่ม)

Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS [รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานเครื่องจักรกล]

- ☒ Temporary shielding ☒ Leather gloves (การป้องกันชั่วคราว) (ถุงมือหนัง)
- ☒ Face shield, pressure/heat proof suit. ☒ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (หน้ากากป้องกันใบหน้า, ชุดกันความร้อน/แรงดัน) (ปล่อยระบบระบายและลดความดันหรือลดอุณหภูมิให้มากที่สุด)
- ☒ Long sleeve shift ☒ (เสื้อแขนยาว)

Operation Engineer (Print Name: อดิสร)	Date: (วัน/เดือน/ปี)	Time: (เวลา)
Work Supervisor (Print Name: อดิสร)	Date: (วัน/เดือน/ปี)	Time: (เวลา)
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: อดิสร)	Date: (วัน/เดือน/ปี)	Time: (เวลา)





แบบฟอร์มตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จะนำมาใช้งานรายวัน (ใช้ประกอบการขอ PTW)

ผู้ขอใช้งาน (ผู้รับเหมา): Softis อินเทอร์เน็ตไทยแลนด์ จำกัด 3158  
(Requester; contractor) (PTW No.)

ตรวจสอับโดยผู้ควบคุมงานกัลฟ์ (ลงชื่อ): S. S. S.  
(Inspected by Gulf Work Supervisor) 16/3/2022

[illegible]

**Other comment:**



## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

JSA-MTN-MI-26

หมายเลข JSA No.

Date/วันที่: 4/3/2020

Job/ชื่องาน: การตรวจซ่อมอุปกรณ์และระบบ

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน: All area

Maintenance/Instrument

Approved by/ อนุมัติโดย: Somyos Kwanglung

Prepared by/ ผู้จัดทำแผนกฝ่าย:

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
1	จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์	1. อุปกรณ์หนีบมือ, บาดมือ 2. กล้วยน้ำว้า	ค่อนข้างน้อย เล็กน้อย เล็กน้อย	1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 2. ไม่เอามือเข้าไปอยู่ในวิธี Line of fire จุดหนีบ อัด 1. ใช้วิธีการยกของที่ถูกวิธีและน้ำหนักที่เหมาะสม 1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 2. ขณะใช้จานอุปกรณ์ เช่น ไขควง ประแจ ควรผูกไว้กับข้อมือ	ค่อนข้างน้อย ค่อนข้างน้อย ค่อนข้างน้อย
2	การติดตั้งหลอดอุปกรณ์	1. ไฟฟ้าดูด/ช็อต ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต 2. อุปกรณ์หนีบมือ, บาดมือ	ค่อนข้างน้อย ปานกลาง ปานกลาง	1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 2. ต้องมีการผูกไว้กับและสายรัดเพื่อป้องกันการลื่นไถลหรือหกล้ม 1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 2. ไม่เอามือเข้าไปอยู่ในวิธี Line of fire จุดหนีบ อัด 1. ต้องสวมใส่ถุงมือกันไฟดูดและต้องตรวจสอบสภาพแวดล้อมพื้นที่ที่ทำงานว่ามีกระแสไฟฟ้า หรือมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว	ค่อนข้างน้อย ค่อนข้างน้อย ค่อนข้างน้อย
3	การตรวจสอบอุปกรณ์บนที่สูง	1. พนักงนตกจากที่สูงได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	ค่อนข้างน้อย	1. ต้องมีการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง SRL และต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับเกี่ยวกับอย่างเคร่งครัด	ค่อนข้างน้อย

รับทราบ  
4/3/20

รับทราบ  
8/3/20

Mayank

4 MAR 2022

5 MAR 2022

10 MAR 2022

11 MAR 2022

8 MAR 2022

16/3/20

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำ การควบคุม ป้องกันแล้ว
		2. สิ่งของที่อยู่ข้างบนตกใส่คนข้างล่างได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	ค่อนข้างสูง ค่อนข้างน้อย	1. ต้องมีการปิดป้ายเตือนไว้ข้างบนของพื้นที่เล็ก ป้องกันการตกของสิ่งของ และควรใช้เครื่องมือหรือวัสดุของที่ผูกมัดต่างๆ ที่ต้องใช้ให้ 2. จะใช้งานอุปกรณ์ เช่น ไขควง ประแจ ควรผูกไว้กับข้อมือ 3. การใช้อุปกรณ์ที่ทำงานและติดป้ายเตือนการทำงานบนที่สูง	ค่อนข้างสูง ค่อนข้างน้อย = เล็กน้อย
4	งานยก	1. ขณะเคลื่อนย้ายรถบรรทุก สิ่งของตกคนได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต 2. ขณะทำการ Set up รถบรรทุกยกสูงกับพนักงานเสียชีวิต 3. รถบรรทุกล้มทับพนักงานเสียชีวิต 4. สลัดขบวนขณะยกอุปกรณ์กับพนักงานเสียชีวิต	สูง	1. ก่อนที่นำรถบรรทุกเข้าพื้นที่ต้องตรวจสอบเส้นทางและให้มีความปลอดภัย (Flag Man) 2. ขับรถด้วยความเร็วที่กำหนดของโรงไฟฟ้า หรือตรวจสอบสภาพรถทุก ครั้งก่อนขับและตรวจสอบสภาพร่างกายคนขับเพื่อให้มีความพร้อม ตลอดเวลา 3. จะต้องจัดพนักงานให้สัญญาณจราจร (Flag Man) ในขณะ set up 4. ห้ามการล้อมพื้นที่ทำงานและติดป้ายเตือนการทำงานยก บุคคล ไม่ เกี่ยวข้องห้ามเข้าพื้นที่ 5. จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอน Lifting Plan ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง 6. เครื่องจะสูงไม่เกิน 80% ของ SWL 7. ห้ามบุคคลเดินลอดใต้วัตถุที่ยก หรือ Boom Crane 8. ห้ามการล้อมพื้นที่ทำงานและติดป้ายเตือนการทำงานยก บุคคล ไม่ เกี่ยวข้องห้ามเข้าพื้นที่ 9. สลัดขบวนต้องผ่านการตรวจสอบก่อนนำเข้ามาใช้ งาน ว่าไม่มีรอยขาดและ SWL จะสูงมากกว่าน้ำหนักที่จะยก 10. จัดคนให้สัญญาณรถและคนผูกมัด ก่อนทำการยกจะต้อง ตรวจสอบอุปกรณ์ให้แน่ใจก่อนนำเข้า ไม่เช่นนั้นจะเกิดอุบัติเหตุ	ค่อนข้างสูง ค่อนข้างน้อย = ยอมรับได้



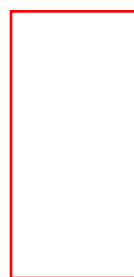
8 MAR 2022

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
5	ทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน	1. พนักงานได้รับอันตรายจากวัตถุอันตราย 2. ผู้เข้างานถูกมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ต่ำ ปานกลาง	1. ขนถ่ายวัสดุอันตรายให้ผู้อื่นสวมใส่หน้ากาก N95 2. สวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นหรือหน้ากากกันฝุ่น N95	ต่ำ ปานกลาง

- หมายเหตุ
1. เบื้องต้นเป็นการประเมินความเสี่ยงก่อนปฏิบัติงานในขอบเขตการทำงาน
  2. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น
  3. เกณฑ์การพิจารณาการประเมินความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

#### § การจัดการความเสี่ยงของเหตุการณ์ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ต่ำ	ไม่มีอันตราย	1	ต่ำ	ไม่มีอันตราย
2	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บเล็กน้อย	2	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บเล็กน้อย
3	สูง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	3	สูง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์
4	รุนแรง	มีการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	4	รุนแรง	มีการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต



8 MAR 2022



## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/วันที่: 4/3/22  
หมายเลข JSA No. MTN MM 15

Job/เรื่อง: การตรวจสอบ Secondary shredder

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน:

Prepared by/ ผู้จัดทำแผนกฝ่าย:

Shredder

Maintenance/Mechanical

Approved by/ อนุมัติโดย: Samyos Kwanngum

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำ การควบคุม ป้องกันแล้ว
1	เตรียมความพร้อมสำหรับอุปกรณ์เครื่องมือ	1. อุปกรณ์ที่มีมือกดมือ 2. กล้ามเนื้ออักเสบจากการยกน้ำหนัก	ต่ำสุด - เล็กน้อย ต่ำสุด - เล็กน้อย	1. สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 2. ไม่เอามือเข้าไปอยู่ในวิถี line of fire จุดหมุน อีก 1. ใช้วิธีการยกของที่ถูกต้องและใช้เทคนิคที่เหมาะสม	ต่ำสุด - ยอมรับได้ ต่ำสุด - ยอมรับได้
2	ตรวจสอบการทำงาน เสียงผิดปกติ สภาพและ ลักษณะทางกายภาพของเครื่องจักร	1. หกมัน ขึ้นถึงบน หรือตะกั่ว อุปกรณ์ หนีงาน 2. ขู้อยู่จนเสียงของเครื่องจักร 3. เครื่องหมุน, เหม ไม่ใช้ตามข้อควรระวัง	ต่ำสุด - ปานกลาง ต่ำสุด - เล็กน้อย ต่ำสุด - เล็กน้อย	1. สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 2. ทำงานด้วยความระมัดระวัง 3. ต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังของไม่ว่าทิศทางของเครื่องจักร 1. สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย	ต่ำสุด - ยอมรับได้ ต่ำสุด - เล็กน้อย ต่ำสุด - เล็กน้อย
3	เปิดฝา cover breaks	1. เครื่องหมุน, เหม ไม่ใช้ตามข้อควรระวัง 2. ประสิทธิภาพมือ	ต่ำสุด - ปานกลาง ต่ำสุด - ปานกลาง	1. สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 2. ห้ามเข้าใกล้ตามระยะอันตราย	ต่ำสุด - ยอมรับได้
4	ตรวจสอบการสึกหรอ Sinks	1. เครื่องหมุน, เหม ไม่ใช้ตามข้อควรระวัง 2. เพล็ก บาดมือ, หนีบมือ	ต่ำสุด - ปานกลาง ต่ำสุด - เล็กน้อย	1. สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 2. ห้ามเข้าใกล้ตามระยะอันตราย	ต่ำสุด - ยอมรับได้
5	ตรวจสอบการสึกหรอ Cover Plate	1. เครื่องหมุน, เหม ไม่ใช้ตามข้อควรระวัง 2. เพล็ก บาดมือ, หนีบมือ	ต่ำสุด - ปานกลาง ต่ำสุด - เล็กน้อย	1. สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 2. ห้ามเข้าใกล้ตามระยะอันตราย	ต่ำสุด - ยอมรับได้

6 MAR 2022

08 MAR 2022

5 MAR 2022

1 MAR 2022





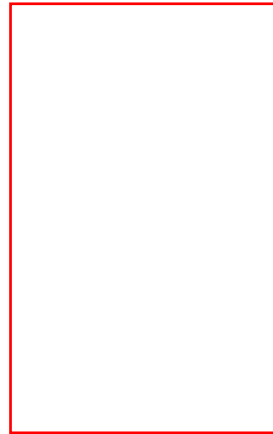
\*หมายเหตุ\* 1. แง่ที่หนึ่งเป็นการระบุข้อมูลก่อนสัมพันธ์กับใบพยานบุคคลการทำงาน

2. ข้อเท็จจริงโดย คืออาจเป็นสาเหตุหรือข้อเท็จจริงนำไปกับใบพยาน

3. เกณฑ์การพิจารณาการจัดระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน ดังตารางด้านล่างนี้

๒ การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน

๓ การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล			๔ การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน		
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 วันเสียชีวิต	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์นั้นได้ หรือหตุกระบวนการทำงาน



Done

6 MAR 2022



## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

หมายเลข JSA No. MTN\_MM\_15

Date/ วันที่ :

Job/ รื่องาน : การตรวจซ่อม Secondary shredder

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์ พื้นที่ทำงาน :

Prepared by/ ผู้จัดทำแผนกฝ่าย :

Shredder

Maintenance/Mechanical

Approved by/ อนุมัติโดย : Soatyes Kwanglung

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
1	เตรียมความพร้อมสำหรับอุปกรณ์เครื่องมือ	1. อุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมาก 2. กลิ้งเมื่อสัมผัสจากกรรไกรตัดหญ้า	ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย	1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 2. ไม่เดินเข้า ไปอยู่ในวิถี line of fire จุดหนีบ ข้อ 1. ใช้วิธีการยกของอย่างถูกต้องและน้ำหนักที่เหมาะสม	ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้ ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้
2	ตรวจสอบการทำงาน เช็คล็อกปิด ซิกนาฟและสัญญาณทางภาพของเครื่องจักร	1. หกมัน ถิ่นกับ จน หรือตะกั่ว อุปกรณ์ หนีงาน 2. ข้องจากเสียงของเครื่องจักร 3. เศษฝุ่นเศษไม้เข้าตาเข้าจมูก 1. เศษฝุ่นเศษไม้เข้าตาเข้าจมูก 1. ประเด็นหนีมือ	ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง	1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 2. ทำความสะอาดความระมัดระวัง 3. ก่อนปฏิบัติงานดูเครื่องฟองไม่รังเกียจขงทางเข้าออก 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน Exsple 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตา และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตา และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตา และถุงมือนิรภัย 2. ทำความสะอาดความระมัดระวัง	ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้ ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้ ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย
3	เปิดฝา cover brakes	1. เศษฝุ่นเศษไม้เข้าตาเข้าจมูก 1. ประเด็นหนีมือ	ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง	1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตา และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตา และถุงมือนิรภัย	ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้ ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้
4	ตรวจสอบการสึกหรอ Sifters	1. เศษฝุ่นเศษไม้เข้าตา 2. พัดลม บดมือหนีมือ	ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย	1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตา และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย	ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้ ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้ ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย
5	ตรวจสอบการสึกหรอ Cover Plate	1. เศษฝุ่นเศษไม้เข้าตา 2. พัดลม บดมือหนีมือ	ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย	1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย 1.สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แว่นตานิรภัย และถุงมือนิรภัย	ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้ ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้

\*หมายเหตุ\*

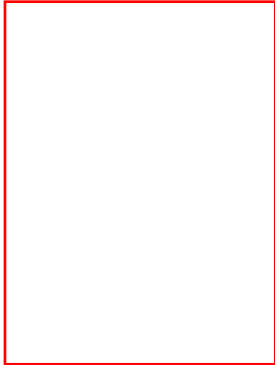
1. เกณฑ์พิจารณาการประเมินการปฏิบัติงานตามแบบฟอร์มการปฏิบัติงาน

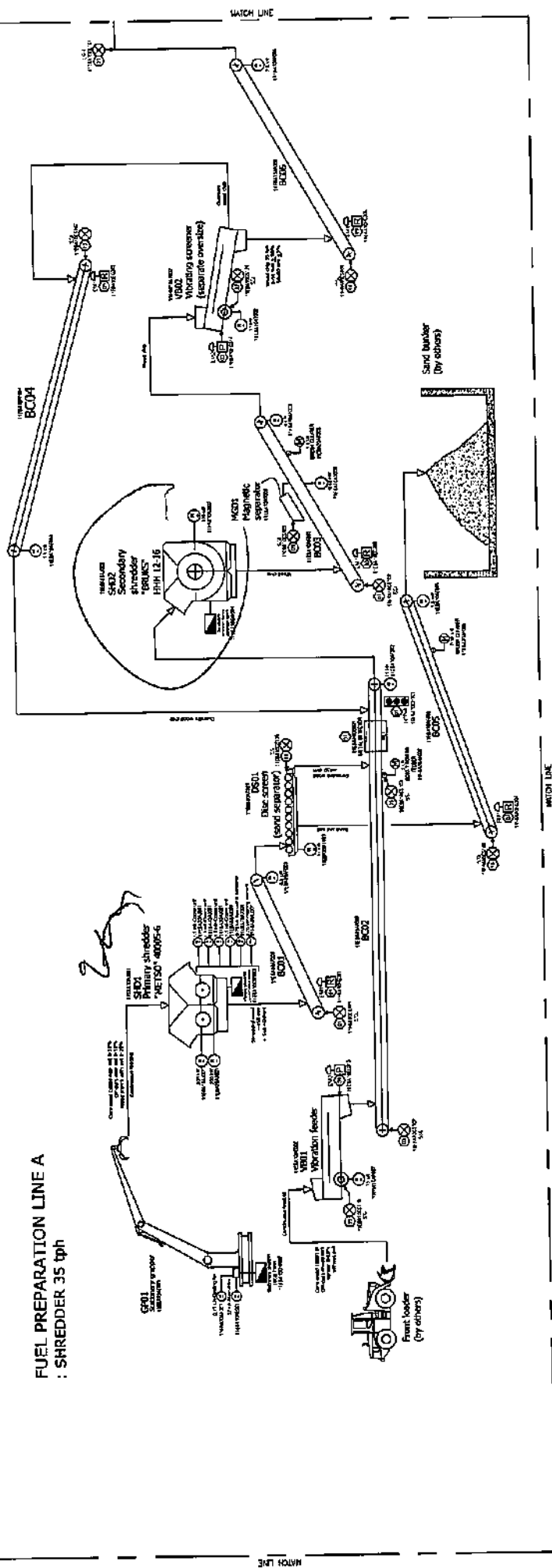
2. ข้อควรพิจารณาโดยต้องเป็นไปตามข้อควรพิจารณาต่อไปนี้

3. เกณฑ์การพิจารณาการประเมินการปฏิบัติงานตามแบบฟอร์มการปฏิบัติงาน

การประเมินการปฏิบัติงานตามแบบฟอร์มการปฏิบัติงาน

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ยอมรับได้	ไม่มีการขาดงาน	1	ยอมรับได้	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
2	เล็กน้อย	มีการขาดงานเล็กน้อยในระหว่างการทำงาน	2	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย
3	ปานกลาง	มีการขาดงานที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	3	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถ
4	สูง	มีการขาดงานหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง / ต้องหยุดงานเกิน 1 วันโดยไม่มีใบรับรองแพทย์	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานได้ หรือหยุดปฏิบัติงานการทำงาน





- FIELD INSTRUMENT  
EMERGENCY PULL ROPE SWITCH  
EMERGENCY PUSH/BOTTOM SWITCH  
LOCAL CONTROL PANEL  
NUMBER OF C&I EQUIPMENTS

- 1) BU-GCG-001-M-052-205 Process Flow Diagram (PFD) of Fuel Handling System Sheet 1 of 7
- 2) BU-GCG-001-E-053-208 : INSTRUMENT LIST.
- 3) BU-GCG-001-E-053-200 : ELECTRICAL LOAD LIST.

[illegible]

## เทศบาลตำบลนาหว้า

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต. - ร ๔๓๗

ขอรับรองว่า

นายจรัญ เสม็นโสะ

### ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายว่ากำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

(นายนิพนธ์ สุวรรณโณ)

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่

นายกเทศมนตรีตำบลนาหว้า



เลขทะเบียนวุฒิปัตร์ ๑๗/๖๓

## เทศบาลตำบลนาทวี

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต. - ร ๔๓๗

ขอรับรองว่า

นายศราวุธ ประดิษฐ์อุกฤษณ์

### ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

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

เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓



(นายนิพนธ์ สุวรรณโณ)

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่

นายกเทศมนตรีตำบลนาทวี





Sarawut Praditukrit 8:01 AM

เรียน พี่ Areef Mada-Oh พี่Anwar Haji-Ibrahim พี่ Sahwai  
Tharakasemsamphan ขออนุญาตเข้าทำงาน Hot work & Hazardous work  
วันที่ 04/03/2022 โดยจะเริ่มทำงานในช่วงเวลา 08:00-17:00 โดยมีรายละเอียด  
ดังนี้

- 1.Welding shaft with knives Metso B
- 2.Lifting liner CBI B
- 3.Cutting bolt frame motor CBI A

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาเข้าทำงาน



Areef Mada-Oh 8:12 AM

Sarawut Praditukrit 04-Mar-22 8:01 AM

เรียน พี่ Areef Mada-Oh พี่Anwar Haji-Ibrahim พี่ Sahwai  
Tharakasemsamphan ขออนุญาตเข้าทำงาน Hot work & Hazardous...

เห็นควรอนุมัติและขอให้ปฏิบัติตามมาตรการBCPและESMSโดย  
เคร่งครัด





## SAFETY CHECKLIST - Type B (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท บี)

This checklist is a safety check for CONFINED SPACE ENTRY or HOT WORK Task

(แบบตรวจสอบความปลอดภัยประเภท บี เป็นแบบตรวจสอบที่ใช้สำหรับงานในที่อับอากาศ หรือ งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ)

Location of work (สถานที่ปฏิบัติงาน):	ESP (Gulfman)	Work Permit No.	3045
Description of work (ลักษณะงาน):	Cleaning ESP		

## ATMOSPHERIC TESTING RESULT (ผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศ)

Atmosphere	Test Method / Basis	08:30	10:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
Oxygen	19.5% - 23.5%	20.8	20.8	20.8					
Flammable	< 10% LEL	-	-	-					
Other:		-	-	-					
Temperature Condition	< 40 °C	25.8	29.7	30.0					
Test performed by Operation Engineer		Hand P	Hand P	Hand P					
Acknowledge result (Work Supervisor)		Hand P							

Note: Testing must be carried out before entering and during performing task. The routine testing is also required. The frequency of testing would be continuous 1 or 2 hours depending on conditions that might affect to aspheric condition in the confined space. If the confined space vacant for more than 30 minutes, the atmosphere must be tested before anyone re-enters the space.

## INSTRUMENTS DETAIL (รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจสอบ)

Instrument Name / Model / Type (ชื่ออุปกรณ์ / รุ่น / ประเภท)	Serial No. (หมายเลขประจำตัว)	Inspector / Tester (ผู้ตรวจสอบ / ผู้ทดสอบ)
MSA Altair Axx	88229	Hand P.
		4-11-1421

## PREPARATION (การเตรียมการทำงาน)

<input checked="" type="checkbox"/> Isolate with lock and tag (ทำการตัดแยกพลังงาน, ติดป้ายและแขวนป้าย)	<input type="checkbox"/> Continuous ventilation established (จัดให้มีการระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง)
<input checked="" type="checkbox"/> Cleaned, drained, washed, and purged incl. inlet or discharge lines, instrument connections and loops (มีการทำความสะอาด, ถอดสารเคมีออก, ใส่ก๊าซอินทรีย์ออกจากระบบ, ฟอส, ช่องทางเข้า-ออก, จุดต่อทั้งหมด)	<input checked="" type="checkbox"/> Posses Confined Space Entry certificate and Valid (มีเอกสารขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ)
<input type="checkbox"/> Procedure reviewed with each workers (ได้ทำการทบทวนวิธีและขั้นตอนการทำงานกับผู้ปฏิบัติงานแล้ว)	<input checked="" type="checkbox"/> Posses Medical Check-up report and valid (มีผลการตรวจสุขภาพที่ระบุว่าทำงานในที่อับอากาศได้ในช่วงเวลาที่กำหนด)
<input checked="" type="checkbox"/> Employees informed of confined space hazards (ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงอันตรายของการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ)	<input type="checkbox"/> Working sign posed, boundaries established (ทำการติดป้ายเตือน, กำหนดพื้นที่)
<input type="checkbox"/> Describe method of rescue (ระบุวิธีการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินพร้อมแบบเอกสาร)	<input type="checkbox"/> Attendant stationed (เตรียมผู้เฝ้าระวังไว้แล้ว)
	<input type="checkbox"/> Initial atmospheric completed (วัดสภาพอากาศก่อนเริ่มงานแล้ว)

## EQUIPMENT REQUIRED FOR ENTRY AND WORK (อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน)

<input type="checkbox"/> Direct reading gas detector (เครื่องวัดแก๊สที่สามารถอ่านค่าได้โดยตรง)	<input type="checkbox"/> Safety harness and lifelines (สายรัดตัวกับและสายช่วยชีวิต)	<input type="checkbox"/> Hoisting equipment (อุปกรณ์ยกและขึ้นลง)
<input checked="" type="checkbox"/> Powered communication (อุปกรณ์สื่อสาร)	<input type="checkbox"/> Respirator (เครื่องช่วยหายใจ/หน้ากาก)	<input checked="" type="checkbox"/> Protective clothing (ชุดป้องกัน)
<input checked="" type="checkbox"/> Lighting (อุปกรณ์ส่องสว่าง)	<input type="checkbox"/> SCBA or air purifying respirators for entry and standby personnel (เตรียมเครื่องช่วยหายใจและชุดช่วยหายใจ)	<input type="checkbox"/> Fire extinguisher (ถังดับเพลิง)
<input type="checkbox"/> Method of Communication with Attendant and site's Control Room (ระบุวิธีการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้เฝ้าระวัง, การสื่อสารกับห้องควบคุมของโรงไฟฟ้า เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, สื่อสารทางปากเปล่าโดยตรง เป็นต้น) หรือแบบเอกสาร		

Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	8:28
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: ลงชื่อ)		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	8:55
Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	8:55



## SAFETY CHECKLIST - Type B (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท B)

This checklist is a safety check for CONFINED SPACE ENTRY or HOT WORK Task

(แบบตรวจสอบความปลอดภัยประเภท B เป็นแบบตรวจสอบที่ใช้สำหรับงานในที่อับอากาศ หรือ งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ)

Location of work (สถานที่ปฏิบัติงาน):	BSP Bottom	Work Permit No.	3098
Description of work (ลักษณะงาน):	Cleaning BSP		

## ATMOSPHERIC TESTING RESULT (ผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศ)

		09:30	11:30	14:30	16:30				
Oxygen	19.5% - 23.5%	20.8	20.8	20.8	20.8				
Flammable	< 10% LEL	-	-	-	-				
Other:		-	-	-	-				
Temperature Condition	< 40 °C	30.2	26.8	27.2	27.1				
Test performed by Operation Engineer		Hutjorn Hutjorn	Hutjorn Hutjorn	Hutjorn Hutjorn	Hutjorn Hutjorn				
Acknowledge result (Work Supervisor)		Kunthorn Kunthorn	Kunthorn Kunthorn	Kunthorn Kunthorn	Kunthorn Kunthorn				

Note: Testing must be carried out before entering and during performing task. The routine testing is also required. The frequency of testing would be continuous 1 or 2 hours depending on conditions that might affect to aspheric condition in the confined space. If the confined space vacant for more than 30 minutes, the atmosphere must be tested before anyone re-enters the space.

## INSTRUMENTS DETAIL (รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด)

Instrument Name (ชื่ออุปกรณ์)	Instrument No. (หมายเลขอุปกรณ์)	Instrument Status (สถานะอุปกรณ์)
MS4 - 81112	000 84416	04-11-21

## PREPARATION (การเตรียมการทำงาน)

<input checked="" type="checkbox"/> Isolate with lock and tag (ทำการตัดแยกพลังงาน, ติดฉลากและแขวนป้าย)	<input type="checkbox"/> Continuous ventilation established (จัดให้มีการระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง)
<input type="checkbox"/> Cleaned, drained, washed, and purged Incl. inlet or discharge lines, instrument connections and loops (ทำความสะอาด, ถอดสารเคมีออก, ไล่ก๊าซอันตรายออกจากระบบ, ท่อ, ป้อนทางเข้าออก, จุดต่อทั้งหมด)	<input type="checkbox"/> Posses Confined Space Entry certificate and valid (ผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศ)
<input checked="" type="checkbox"/> Procedure reviewed with each workers (ได้ทำการทบทวนวิธีและขั้นตอนการทำงานกับผู้ปฏิบัติงานแล้ว)	<input type="checkbox"/> Posses Medical Check-up report and valid (ผลการตรวจสุขภาพที่ระบุว่าทำงานในที่อับอากาศได้ในระยะเวลาที่กำหนด)
<input checked="" type="checkbox"/> Employees informed of confined space hazards (ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงอันตรายของการทำงานในที่อับอากาศ)	<input type="checkbox"/> Working sign posted, boundaries established (ทำการติดป้ายเตือน, กำหนดเขตพื้นที่)
<input type="checkbox"/> Describe method of rescue (ระบุวิธีการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือพบอันตราย)	<input checked="" type="checkbox"/> Attendant stationed (เตรียมผู้เฝ้าระวังไว้แล้ว)
	<input checked="" type="checkbox"/> Initial atmospheric completed (วัดสภาพอากาศก่อนเริ่มงานแล้ว)

## EQUIPMENT REQUIRED FOR ENTRY AND WORK (อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเข้าทำงาน)

<input checked="" type="checkbox"/> Direct reading gas detector (เครื่องวัดแก๊สที่สามารถอ่านค่าได้โดยตรง)	<input type="checkbox"/> Safety harness and lifelines (สายรัดตัวกับกับและสายช่วยชีวิต)	<input type="checkbox"/> Hoisting equipment (อุปกรณ์ยกและขึง)
<input checked="" type="checkbox"/> Powered communication (อุปกรณ์สื่อสาร)	<input type="checkbox"/> Respirator (เครื่องช่วยหายใจ/หน้ากาก)	<input type="checkbox"/> Protective clothing (ชุดป้องกัน)
<input checked="" type="checkbox"/> Lighting (อุปกรณ์ส่องสว่าง)	<input type="checkbox"/> SCBA or air purifying respirators for entry and standby personnel (เตรียมเครื่องช่วยหายใจและชุดช่วยหายใจ)	<input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher (ถังดับเพลิง)
<input type="checkbox"/> Method of Communication with Attendant and site's Control Room (ระบุวิธีการสื่อสารกันระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้เฝ้าระวัง, การสื่อสารกับห้องควบคุมของโรงไฟฟ้า เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, สื่อสารทางปากเปล่าโดยตรง เป็นต้นพร้อมแบบเอกสาร)		

Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)	<div></div>	Date: 14/4/22 (วันที่)	Time: 09:30 (เวลา)
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: ลงชื่อ)		Date: 16/06/22 (วันที่)	Time: 09:00 (เวลา)
Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)		Date: 14/4/22 (วันที่)	Time: 09:00 (เวลา)



## SAFETY CHECKLIST - Type B (สำหรับการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท B)

This checklist is a safety check for CONFINED SPACE ENTRY or HOT WORK Task

(แบบตรวจสอบความปลอดภัยประเภท B เป็นแบบตรวจสอบที่ใช้สำหรับงานในพื้นที่อวกาศ หรือ งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ)

Location of work (สถานที่ปฏิบัติงาน):	ESP (bottom)	Work Permit No.	3028
Description of work (ลักษณะงาน):	Cleaning ESP.		

## ATMOSPHERIC TESTING RESULT (ผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศ)

Parameter	Range	9:10	13:00	15:00	18:00	21:00	23:00	01:00	03:00
Oxygen	19.5% - 23.5%	20.8	20.8	20.8					
Flammable	< 10% LEL	-	-	-					
Other:		-	-	-					
Temperature Condition	< 40 °C	27.5	27.8	27.1					
Test performed by Operation Engineer		Rabab	Rabab	Rabab					
Acknowledge result (Work Supervisor)		Kumbak	Kumbak	Kumbak					

Note: Testing must be carried out before entering and during performing task. The routine testing is also required. The frequency of testing would be continuous 1 or 2 hours depending on conditions that might affect to aspheric condition in the confined space. If the confined space vacant for more than 30 minutes, the atmosphere must be tested before anyone re-enters the space.

## INSTRUMENTS DETAIL (รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจสอบ)

Instrument Name (ชื่ออุปกรณ์)	Serial Number (หมายเลข)	Calibration Date (วันที่สอบเทียบ)
MSA Altair 4XB	33229	4-11-21

## PREPARATION (การเตรียมการทำงาน)

<input checked="" type="checkbox"/> Isolate with lock and tag (ทำการตัดแยกพลังงาน, ติดป้ายและแขวนป้าย)	<input checked="" type="checkbox"/> Continuous ventilation established (จัดให้มีการระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง)
<input checked="" type="checkbox"/> Cleaned, drained, washed, and purged incl. inlet or discharge lines, instrument connections and loops (มีการทำความสะอาด, ถอดสายเชื่อมต่อ, ใส่ก๊าซเฉื่อยออกจากระบบ, ฯลฯ, ปิดทางเข้าออก, จุดต่อทั้งหมด)	<input checked="" type="checkbox"/> Posses Confined Space Entry certificate and Valid (ผ่านการอบรมการทำงานในพื้นที่อวกาศ)
<input type="checkbox"/> Procedure reviewed with each workers (ได้ทำการทบทวนวิธีและขั้นตอนการทำงานกับผู้ปฏิบัติงานแล้ว)	<input type="checkbox"/> Posses Medical Check-up report and valid (มีผลการตรวจสุขภาพที่ระบุว่าทำงานในพื้นที่อวกาศได้ในระยะเวลาที่กำหนด)
<input checked="" type="checkbox"/> Employees informed of confined space hazards (ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงอันตรายของการเข้าไปทำงานในพื้นที่อวกาศ)	<input type="checkbox"/> Working sign posed, boundaries established (ทำการติดป้ายเตือน, กำหนดพื้นที่)
<input type="checkbox"/> Describe method of rescue (ระบุวิธีการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือแบบฉุกเฉิน)	<input type="checkbox"/> Attendant stationed (เตรียมผู้เฝ้าระวังไว้แล้ว)
	<input type="checkbox"/> Initial atmospheric completed (วัดสภาพอากาศก่อนเริ่มงานแล้ว)

## EQUIPMENT REQUIRED FOR ENTRY AND WORK (อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน)

<input checked="" type="checkbox"/> Direct reading gas detector (เครื่องวัดแก๊สที่สามารถอ่านค่าได้โดยตรง)	<input type="checkbox"/> Safety harness and lifelines (สายรัดตัวป้องกันและสายช่วยชีวิต)	<input type="checkbox"/> Hoisting equipment (อุปกรณ์ยกและยึด)
<input checked="" type="checkbox"/> Powered communication (อุปกรณ์สื่อสาร)	<input type="checkbox"/> Respirator (เครื่องช่วยหายใจ/หน้ากาก)	<input checked="" type="checkbox"/> Protective clothing (ชุดป้องกัน)
<input checked="" type="checkbox"/> Lighting (อุปกรณ์ส่องสว่าง)	<input type="checkbox"/> SCBA or air purifying respirators for entry and standby personnel (เตรียมเครื่องช่วยหายใจและชุดช่วยหายใจ)	<input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher (ถังดับเพลิง)
<input type="checkbox"/> Method of communication with Attendant and site's Control Room (ระบุวิธีการสื่อสารกับระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้เฝ้าระวัง, การสื่อสารกับห้องควบคุมของโรงไฟฟ้า เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, สื่อสารทางปากเปล่าโดยตรง เป็นต้นหรือแบบเอกสาร)		

Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)		Date: (วันที่)	13/11/22	Time: (เวลา)	09:30
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: ลงชื่อ)		Date: (วันที่)	13/11/22	Time: (เวลา)	09:30
Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)		Date: (วันที่)	13/11/22	Time: (เวลา)	09:30
		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	09:30



## SAFETY CHECKLIST - Type B (รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท บี)

This checklist is a safety check for CONFINED SPACE ENTRY or HOT WORK Task

แบบตรวจสอบความปลอดภัยประเภท บี เป็นแบบตรวจสอบที่ใช้สำหรับงานในที่อับอากาศ หรือ งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ

Location of work (สถานที่ปฏิบัติงาน):	ESP (Bottom)	Work Permit No.	3659
Description of work (ลักษณะงาน):	ทำบร.๓๓ ESP		

## ATMOSPHERIC TESTING RESULT (ผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศ)

Parameter	Range	10:00	13:30	15:30	19:30	20:30	21:30	22:30	23:30
Oxygen	19.5% - 23.5%	20.8	20.8	20.8	20.8				
Flammable	< 10% LEL	-	-	-	-				
Other:		-	-	-	-				
Temperature Condition	< 40 °C	29.9	29.0	29.2	25.2				
Test performed by Operation Engineer		Hand P	Hand P	Hand P	Hand P				
Acknowledge result (Work Supervisor)		Kulchak	Kulchak	Kulchak	Kulchak				

Note: Testing must be carried out before entering and during performing task. The routine testing is also required. The frequency of testing would be continuous 1 or 2 hours depending on conditions that might affect to aspheric condition in the confined space. If the confined space vacant for more than 30 minutes, the atmosphere must be tested before anyone re-enters the space.

## INSTRUMENTS DETAIL (รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจสอบ)

Instrument Name (ชื่ออุปกรณ์)	Serial Number (หมายเลขประจำตัว)	Calibration Date (วันที่สอบเทียบ)
MSA Altair 4XR	8829	4-11-21

## PREPARATION (การเตรียมการทำงาน)

<input checked="" type="checkbox"/> Isolate with lock and tag (ทำการติดแท็กห้ทำงาน, ล็อกกุญแจและแขวนป้าย)	<input checked="" type="checkbox"/> Continuous ventilation established (จัดให้มีการระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง)
<input type="checkbox"/> Cleaned, drained, washed, and purged incl. inlet or discharge lines, instrument connections and loops (มีการทำความสะอาด, ถ่ายสารเคมีออก, ใส่ก๊าซอินทรีย์ออกจากระบบ, ฟอส, ป้อนทางเข้าออก, จุดต่อวงจร)	<input checked="" type="checkbox"/> Posses Confined Space Entry certificate and Valid (ผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศ)
<input checked="" type="checkbox"/> Procedure reviewed with each workers (ได้ทำการทบทวนวิธีและขั้นตอนการทำงานกับผู้ปฏิบัติงานแล้ว)	<input checked="" type="checkbox"/> Posses Medical Check-up report and valid (มีผลการตรวจสุขภาพที่ระบุว่าทำงานในที่อับอากาศได้ในระยะเวลาที่กำหนด)
<input checked="" type="checkbox"/> Employees informed of confined space hazards (ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบถึงอันตรายของการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศแล้ว)	<input type="checkbox"/> Working sign posed, boundaries established (ทำการติดป้ายเตือน, กำหนดพื้นที่)
<input type="checkbox"/> Describe method of rescue (ระบุวิธีการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือแบบแผนการ)	<input type="checkbox"/> Attendant stationed (เตรียมผู้เฝ้าระวังไว้แล้ว)
	<input type="checkbox"/> Initial atmospheric completed (วัดสภาพอากาศก่อนเริ่มงานแล้ว)

## EQUIPMENT REQUIRED FOR ENTRY AND WORK (อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเข้าทำงาน)

<input checked="" type="checkbox"/> Direct reading gas detector (เครื่องวัดแก๊สที่สามารถอ่านค่าได้โดยตรง)	<input type="checkbox"/> Safety harness and lifelines (สายรัดตัวนิรภัยและสายช่วยชีวิต)	<input checked="" type="checkbox"/> Hoisting equipment (อุปกรณ์ยกและขึง)
<input checked="" type="checkbox"/> Powered communication (อุปกรณ์สื่อสาร)	<input checked="" type="checkbox"/> Respirator (เครื่องช่วยหายใจ/หน้ากาก)	<input checked="" type="checkbox"/> Protective clothing (ชุดป้องกัน)
<input checked="" type="checkbox"/> Lighting (อุปกรณ์ส่องสว่าง)	<input type="checkbox"/> SCBA or air purifying respirators for entry and standby personnel (เครื่องช่วยหายใจ/และชุดช่วยหายใจ)	<input checked="" type="checkbox"/> Fire extinguisher (ถังดับเพลิง)
<input type="checkbox"/> Method of Communication with Attendant and site's Control Room (ระบุวิธีการสื่อสารกันระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้เฝ้าระวัง, การสื่อสารกับห้องควบคุมของโรงไฟฟ้า เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, สื่อสารทางปากเปล่าโดยตรง เป็นต้นหรือแบบเอกสาร)		

Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)	[Redacted Signature]	Date: (วันที่)	12/4/22	Time: (เวลา)	09:30
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: ลงชื่อ)		Date: (วันที่)	12/4/22	Time: (เวลา)	10:30
Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)		Date: (วันที่)	12/4/22	Time: (เวลา)	16:30



# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 20243045

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. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)       |
| <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)                          | <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 8.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C) |
| <input type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)              | <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)                           |
| <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 360 VAC หรือ 125 VDC)                | <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)              |
| <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)  
กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าใบตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Name - Surname (ชื่อ-นามสกุล)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง)/Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ/Others(อื่นๆ))
ธิดา มะลิวรรณ	ผู้ควบคุมงาน
อาทิตย์ วรสิงห์	ผู้เฝ้าระวัง
สมาน เสริมเกียรติ	ผู้ปฏิบัติงาน
กฤษพล หล่มขมเฒ	ผู้ปฏิบัติงาน
เสกสัน หนัดละอ	ผู้ปฏิบัติงาน

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เกี่ยวข้องอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	8:00
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	8:08
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	9:09
Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	09:30
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	10:16
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	09:53
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	12:22
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	17:30
	Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	17:42
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	18:16
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	18:20
	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 ให้หัวหน้ากะที่นำใบเป็นผู้นำดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่ 1 หากพบยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบนี้)

## 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 พร้อมที่จะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	21:38	Work Completed
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	21:36	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	21:40	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	21:45	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	14/01/22	Time: (เวลา)	22:00	
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.

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 20243045

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. (งานที่ต้องทำงานบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)               | <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C) |
| <input type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)               | <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)                           |
| <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)                | <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)              |
| <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, ผู้เฝ้าระวัง เป็นต้น)

กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Name – Surname (ชื่อ-นามสกุล)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง)/Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ/Others(อื่นๆ))
อัครา มะลิวรรณ	ผู้ควบคุมงาน
อาทิตย์ วรสิงห์	ผู้เฝ้าระวัง
สราณ เสถียรทรัพย์	ผู้ปฏิบัติงาน
กฤษพล หล่มขมแก้ว	ผู้ปฏิบัติงาน
เสกสัน นพิตส-ธ	ผู้ปฏิบัติงาน

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	8:14
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	8:14
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	8:14
Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	8:20
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	8:20
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	8:22
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	8:27

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	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 ต้องขอออกใบอนุญาตแบบฟอร์มใหม่)

## C. WORK CLOSEDOUT 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 พร้อมที่จะนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	17:41	Work Completed
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	17:43	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	17:50	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	18:10	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	13/4/22	Time: (เวลา)	18:15	
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)		
						<input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO

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

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 20243045

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 checked="" type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่มีอับอากาศ)             | <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C) |
| <input type="checkbox"/> 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 type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)              |
| <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)
อัครา มะลิวรรณ	ผู้ควบคุมงาน
อาทิตย์ วรสิงห์	ผู้เฝ้าระวัง
สมาน เสี่ยมทรัพย์	ผู้ปฏิบัติงาน
ณัฐพล หล่มสมพงษ์	ผู้ปฏิบัติงาน
เสกสัน เทตละอี	ผู้ปฏิบัติงาน

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการปฏิบัติงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	12/2/22	Time: (เวลา)	8:15
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	14/4/22	Time: (เวลา)	8:16
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	14/4/22	Time: (เวลา)	09:00
Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)	14/04/22	Time: (เวลา)	09:00
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	14 APR 2022	Time: (เวลา)	09:04
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	14/04/22	Time: (เวลา)	09:47
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	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 พร้อมทั้งนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	14/4/22	Time: (เวลา)	17:31	Work Completed
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	14/4/22	Time: (เวลา)	17:31	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	14/4/22	Time: (เวลา)	17:30	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	14 APR 2022	Time: (เวลา)	18:31	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	14/04/22	Time: (เวลา)	18:31	
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)		

☐ YES ☒ NO

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

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

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

Work Permit No.: 20243045

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. (งานที่ต้องก้ำกึ่งที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)
<input checked="" type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)	<input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)
<input type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)	<input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)
<input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)	<input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)
<input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)	<input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

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

กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Name - Surname (ชื่อ-นามสกุล)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง)/Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ)/Others (อื่นๆ)
อิสรา มะลิวรรณ	ผู้ควบคุมงาน
อาทิตย์ วรสิงห์	ผู้เฝ้าระวัง
สมาน เสริมภักดิ์	ผู้ปฏิบัติงาน
ณัฐพล หุ่นชมภู	ผู้ปฏิบัติงาน
เลกสิน หันต๊ะ	ผู้ปฏิบัติงาน

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและระบอบการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	8:21
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	8:21
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	8:28
Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	8:28
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	15 APR 2022	Time: (เวลา)	8:29
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	15/04/22	Time: (เวลา)	08:30
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	

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

1	Work Supervisor Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Safety Acknowledge Sign*:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)	
	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)	15/4/22	Time: (เวลา)	12:00	Work Completed
Contractor Sign:		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	12:01	
Operation Engineer Sign:		Date: (วันที่)	15/4/22	Time: (เวลา)	17:20	
Shift Leader Sign:		Date: (วันที่)	15 APR 2022	Time: (เวลา)	17:30	
Operation Manager Sign:		Date: (วันที่)	15/04/22	Time: (เวลา)	17:30	
Plant Manager Sign:		Date: (วันที่)		Time: (เวลา)		

☐ YES    ☒ NO

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















Kumobarick Mahamad 17:36 Edited

เรียนพี่ Areef Mada-Oh, พี่ Anwar Haji-Ibrahim, พี่ Sahwai Tharakasemsamphan  
ขออนุมัติเข้าทำงาน Hazardous work (confine space)

ในวันที่ 12-04-2022 18:00-24:00

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. งานทำความสะอาด ESP

จึงเรียนมาเพื่ออนุมัติ



Areef Mada-Oh 17:56

Kumobarick Mahamad 12/4/2565 17:36

เรียนพี่ Areef Mada-Oh, พี่ Anwar Haji-Ibrahim, พี่ Sahwai  
Tharakasemsamphan ขออนุมัติเข้าทำงาน Hazardous work (confine...

อนุมัติ





3655

Lock-Out/Tag-Out Reviewed by: (Work Supervisor)		Date: 12/4/82	Time: 8:15	
Lock-Out/Tag-Out Authorized by: (Shift Leader)		Date: 12/05/82	Time: 10:18	



## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/ วันที่: 12/00/2565  
 Job/ ชื่องาน: การตรวจซ่อมงาน ESP  
 Work Location/ Equipment No./ สถานที่/ หมายเลข: ESP  
 Prepared by/ ผู้จัดทำ/คน/ฝ่าย: Maintenance/Electrical

[illegible]

# แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/วันที่: ๒/๐๔/๒๒

Job/ รื่องาน: ตรวจสอบเครื่องัดฝุ่น (ESP)

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน: ESP

Prepared by/ ผู้จัดทำแบบฟอร์ม: Maintenance/Electrical

หมายเลข JSA No. MTN-ME-08

Approved by/ อนุมัติโดย : Somys Kwangtung

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการ ควบคุม ป้องกันแล้ว
1	การตรวจสอบ Rectifier transformer	1.1. ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต	สูง	1.1.1. สวมถุงมือ ไฟฟ้าตัดแยกพลังงาน	ยอมรับได้
		1.2. เครื่องมือชนใส่เท้า	ปานกลาง	1.2.1. สวมใส่รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้
		1.3. ถัง หกกลับ สะดุด กระแทก ชน	ปานกลาง	1.3.1. สวมใส่รองเท้านิรภัยหมวกนิรภัย และเดินอย่างระมัดระวัง	ยอมรับได้
		1.4. ตกจากที่สูง มังกรัน บรรได	สูง	1.4.1. ใช้ Safety Belt แบบเต็มตัว, ตรวจสอบจุดยึดทั้งหมดให้มั่นคง แข็งแรง	ยอมรับได้
2	การตรวจสอบ Rapper	2.1. เครื่องมือชนใส่เท้า	ปานกลาง	2.1.1. สวมใส่รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้
		2.2. ถัง หกกลับ สะดุด กระแทก ชน	ปานกลาง	2.2.1. สวมใส่รองเท้านิรภัยหมวกนิรภัย และเดินอย่างระมัดระวัง	ยอมรับได้
		2.3. ตกจากที่สูง มังกรัน บรรได	สูง	2.3.1. ใช้ Safety Belt แบบเต็มตัว, ตรวจสอบจุดยึดทั้งหมดให้มั่นคง แข็งแรง	ยอมรับได้
		2.4. ฝุ่นละอองเข้าร่างกาย หูตา จมูก ปาก	เล็กน้อย	2.4.1. สวมใส่แว่นตา นิรภัยที่ครอบตาทั้งหมด	ยอมรับได้
3	การตรวจสอบ Seal air blower	3.1. . ตกจากที่สูง มังกรัน บรรได	สูง	3.1.1. ใช้ Safety Belt แบบเต็มตัว, ตรวจสอบจุดยึดทั้งหมดให้มั่นคง แข็งแรง	ยอมรับได้
		3.2. ฝุ่นละอองเข้าร่างกาย หูตา จมูก ปาก	เล็กน้อย	3.2.1. สวมใส่แว่นตา นิรภัยที่ครอบตาทั้งหมด	ยอมรับได้
4	การตรวจสอบ Electric heater	4.1. ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต	สูง	4.1.1. สวมถุงมือ ไฟฟ้าตัดแยกพลังงาน	ยอมรับได้
		4.2. ถังมีความร้อน	ปานกลาง	4.2.1. สวมใส่ถุงมือป้องกันความร้อน/กระเปาะป้องกันและสวมเสื้อกันหนาว	ยอมรับได้
5	การตรวจสอบ Hopper heater	5.1. ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต	สูง	5.1.1. สวมถุงมือ ไฟฟ้าปฏิบัติงานตาม WI อย่างเคร่งครัด	ยอมรับได้
		5.2. ฝุ่นละอองร้อน	ปานกลาง	5.2.1. สวมใส่ถุงมือป้องกันความร้อน/กระเปาะป้องกันและสวมเสื้อกันหนาว	ยอมรับได้
6	การตรวจสอบ Band heater	6.1. ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต	สูง	6.1.1. สวมถุงมือ ไฟฟ้าปฏิบัติงานตาม WI อย่างเคร่งครัด	ยอมรับได้
		6.2. ถังมีความร้อน	ปานกลาง	6.2.1. สวมใส่ถุงมือป้องกันความร้อน/กระเปาะป้องกันและสวมเสื้อกันหนาว	ยอมรับได้

# Certification

## Confined Space

**DANGER**

**CONFINED  
SPACE**

ENTRY BY PERMIT ONLY

**THIS IS TO CERTIFY THAT**

**Mr. Itsara Maliwan**

**Has Successfully Completed**

**Batch No. 14/2019 of the Confined Space Permit Authorizer,**

**Supervisor, Rescuer & Operator Courses**

**Following the Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard  
for Administration and Management of Occupational Safety, Health**

**and Environment in Confined Spaces B.E. 2562 (C.E. 2019)**

**On This Day October 8, 2019 ( Valid Until October 8, 2024 )**



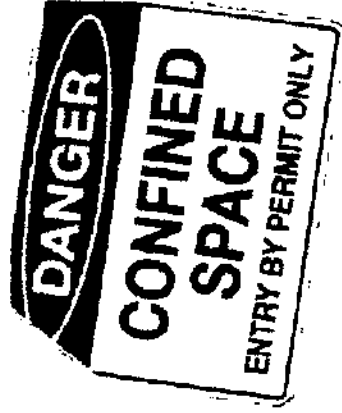
( Mr. Surasit Putthisen )

**Trainer No. 0000594**

**Certificate number**

**CS. 27142019**

# Certification



THIS IS TO CERTIFY THAT

**Mr. Artit Worasing**

**Has Successfully Completed**

**Batch No. 14/2019 of the Confined Space Permit Authorizer,**

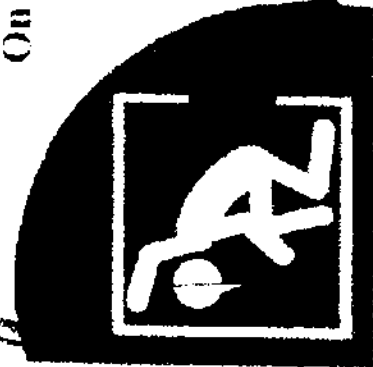
**Supervisor, Rescuer & Operator Courses**

**Following the Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard**

**for Administration and Management of Occupational Safety, Health**

**and Environment in Confined Spaces B.E. 2562 (C.E. 2019)**

**On This Day October 8, 2019 ( Valid Until October 8, 2024 )**



**( Mr. Surasit Putthisen )**

**Trainer No. 0000594**

**Certificate number**

**CS. 14142019**

# Certification



THIS IS TO CERTIFY THAT

**Mr. Saman Sengiymsap**

**Has Successfully Completed**

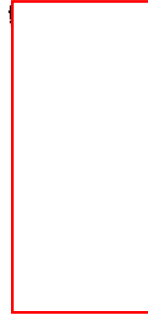
**Batch No. 14/2019 of the Confined Space Permit Authorizer,**

**Supervisor, Rescuer & Operator Courses**

**Following the Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard  
for Administration and Management of Occupational Safety, Health**

**and Environment in Confined Spaces B.E. 2562 (C.E. 2019)**

**On This Day October 8, 2019 ( Valid Until October 8, 2024 )**



**( Mr. Surasit Puthisen )**

**Trainer No. 0000594**

**Certificate number**

**CS. 17142019**





# Certification

Confined Space

DANGER

CONFINED  
SPACE

ENTRY BY PERMIT ONLY

THIS IS TO CERTIFY THAT

Mr. Nattapon Lumchomkha

Has Successfully Completed

Batch No. 14/2019 of the Confined Space Permit Authorizer,

Supervisor, Rescuer & Operator Courses

Following the Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard  
for Administration and Management of Occupational Safety, Health

and Environment in Confined Spaces B.E. 2562 (C.E. 2019)

On This Day October 8, 2019 ( Valid Until October 8, 2024 )

( Mr. Surasit Puthisarn )

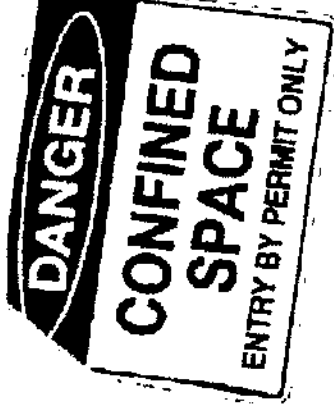
Trainer No. 0000594

Certificate number

CS. 22142019



# Certification



THIS IS TO CERTIFY THAT

Mr. Seksan Matsaei

Has Successfully Completed

Batch No. 14/2019 of the Confined Space Permit Authorizer,

Supervisor, Rescuer & Operator Courses

Following the Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard  
for Administration and Management of Occupational Safety, Health

and Environment in Confined Spaces B.E. 2562 (C.E. 2019)

On This Day October 8, 2019 ( Valid Until October 8, 2024 )



( Mr. Surasit Putthisen )

Trainer No. 0000594

Certificate number

CS.16142019



## Kick off meeting / Safety toolbox talk

วันที่ดำเนินการ 12/4/20

ผู้ดำเนินการ Kunobanah

เรื่องที่ดำเนินการ

☒ JSA

☒ PPE

☒ LOTO

☒ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

☐ เรื่องอื่นๆ

☒ แผนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

☒ ข้อควรระวังต่างๆ

☐ มาตรการความปลอดภัย

บริษัท ไอน์เนอร์จี้ พาร์ทเนอร์ จำกัด

ชื่อหัวหน้างานหัวหน้าชุด นายเสกสรรค์ นมโตะอ๊ะ เบอร์

โทร  

ลงชื่อผู้เข้าร่วม (ตัวบรรจง)

1. นายสมาน เสรีวัฒน์พงษ์

2. นายอาทิตย์ วรสิทธิ์

3. นายชวริศ ไชยาร

4. นายวิสิทธิ์ วรสิทธิ์

5. นายไพโรจน์ แสงอาทิตย์

6. นายอัครา มณีรัตน์

7. นายปรีณท์ อินทะมาตย์

8. นายไพโรจน์ ห่อหมก

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

## Kick off meeting / Safety toolbox talk

วันที่ดำเนินการ 18/4/20

ผู้ดำเนินการ Rumobonah

เรื่องที่ดำเนินการ

☒ JSA

☒ PPE

☒ LOTO

☒ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

☐ เรื่องอื่นๆ

☒ แผนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

☒ ข้อควรระวังต่างๆ

☐ มาตรการความปลอดภัย

บริษัท เอ็นเนอจี้ พาวเวอร์ จำกัด

ชื่อหัวหน้างาน/หัวหน้าชุด นายเสกสัน นมัสระ เบอร์

โทร

ลงชื่อผู้เข้าร่วม (ตัวบรรจง)

1. นายสมาน เสริมทรัพย์

2. นายอาทิตย์ วรวิทย์

3. นาย ชวเชษฐ์ ไชยว

4. นายวิสิทธิ์ วรวิทย์

5. นาง กนิษฐา แพร่กิจ

6. นายอภิธา มณีรัตน์

7. นายปรีนทร์ อินทรมาตย์

8. นายอภิพล นุ่มรัมย์

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

## Kick off meeting / Safety toolbox talk

วันที่ดำเนินการ 14/10/22

ผู้ดำเนินการ Rumobonah

เรื่องที่ดำเนินการ

☒ JSA

☒ PPE

☒ LOTO

☒ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

☐ เรื่องอื่นๆ

☒ แผนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

☒ ข้อควรระวังต่างๆ

☐ มาตรการความปลอดภัย

บริษัท เอ็นเนอจี้ พาวเวอร์ จำกัด

ชื่อหัวหน้างาน/หัวหน้าชุด นายเสถียร นมัสระ เบอร์

โทร

ลงชื่อผู้เข้าร่วม (ตัวบรรจง)

1. นายสมาน เสริมทรัพย์

2. นายอาทิตย์ วรสิทธิ์

3. นายชวเชษฐ์ ไชยหา

4. นายวิสิทธิ์ วรสิทธิ์

5. นางกนิษฐา เมฆาภิบาล

6. นายอัครา มะลิวงษ์

7. นายปวิทร อินทะมาตย์

8. นายณัฐพล นุ่มรัมย์

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_



## Kick off meeting / Safety toolbox talk

วันที่ดำเนินการ 15/4/20

ผู้ดำเนินการ Kunobonach

เรื่องที่ดำเนินการ

☒ JSA

☒ PPE

☐ LOTO

☒ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

☐ เรื่องอื่นๆ

☒ แผนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

☒ ข้อควรระวังต่างๆ

☐ มาตรการความปลอดภัย

บริษัท ไดเนออร์จ หจก.ไดเนออร์จ จำกัด

ชื่อหัวหน้างาน/หัวหน้าชุด นายเสกสัน นมัสระ เบอร์

โทร  

ลงชื่อผู้เข้าร่วม (ตัวบรรจง)

1. นายสมาน เสริญมาทพันธ์

2. นายอาทิตย์ วรวิทย์

3. นายธวัชชัย ใจหาญ

4. นายวิสิทธิ์ วรวิทย์

5. นายอภิพล เมธวิเศษ

6. นายอัครา มรรณพ

7. นายปรีณทร อัครเมธ

8. นายอภิพล มรรณพ

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

## Kick off meeting / Safety toolbox talk

วันที่ดำเนินการ 25/4/20

ผู้ดำเนินการ Kunobonach

เรื่องที่ดำเนินการ

☒ JSA

☒ PPE

☒ LOTO

☒ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

☐ เรื่องอื่นๆ

☒ แผนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

☒ ข้อควรระวังต่างๆ

☐ มาตรการความปลอดภัย

บริษัท ไดโนเนอรัจ พาร์ทเนอร์ จำกัด

ชื่อหัวหน้างาน/หัวหน้าชุด นางเสกสรรค์ นมัสระดิ เบอร์

โทร  

ลงชื่อผู้เข้าร่วม (ตัวบรรจง)

1. นายสมาน เสริมทรัพย์

2. นายอาทิตย์ วรสิทธิ์

3. นายชวเชษฐ์ ไชยสาร

4. นายวิสิทธิ์ วรสิทธิ์

5. นางกนิษฐา แสงอาทิตย์

6. นายอัครา มณีวงษ์

7. นายปรีนทร์ อินทามาศ

8. นายอภิพล นุ่ม นุ่ม

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

## ENTRANT LIST

Access Location : FSP

Rescuer Attend Signature:	Completed Date:	Completed Time:
	3/14/22	8:30

Completed Time: 1:8:30



**Access Location :**

Rescuer Attend Signature:		Completed Date: 13/04/22	Completed Time: 16:00
---------------------------	--	--------------------------	-----------------------

**Completed Time:**



ENTRANT LIST Work Permit No. 3045

Access Location : EST

esl

[illegible]

Resourcer Attend Signature: \_\_\_\_\_

Completed Date:

**Completed Time:**

20581



3668

**Access Location :**

100

Rescuer Attend Signature:

Completed Date:

15/4/22

**Completed Times:**

15288



## WORK PERMIT FORM

**PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)**

Date / Time	10/02/22 13.00 น.	Work order No.:	-	Work Permit No.:	OPT-056
Location	WTP, CTW, Boiler, Lab				
Functional Location:	-				
Functional Location Description:	-				
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)	Ruslan Samac				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย, JSA)	<input type="checkbox"/> In e-file no. (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์: ระบบหมายเลขเอกสาร) <input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)				
Lock-out/Tag-Out: (การล็อกและการตัดพลังงาน)	<input type="checkbox"/> LOTO Required <input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required				
Hazardous Work Involved / Are other permits 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)  <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)  <input type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)  <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)  <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)         </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)  <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)  <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)  <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)  <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)         </div> </div>					
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน)  Collect and analyze water samples.					
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)  -					
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น)  -					
Prepared by: (Work Supervisor)	Ruslan Samac	Date:	10/02/22	Time:	13.00 น.
Reviewed by: (Contractor)		Date:	10/02/22	Time:	13:43 น.
Reviewed by: (Operation Engineer)		Date:	10/2/22	Time:	13:45
Authorized by: (Shift Leader)		Date:	10 FEB 2022	Time:	13:45

### 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)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)					
Verified and reported by: (Work Supervisor)		Date:	10/02/22	Time:	17.00 น.
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	-	Time:	-
Checked by: (Operation Engineer)		Date:	10/2/22	Time:	19:00
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	10 FEB 2022	Time:	19:06
					<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No



รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า  
(Request form for material, tools and equipments enter power plant area)

ผู้ขอเข้า: นายรัชกรวิธา สว.แผนก วันที่: 10/02/22  
(Requester) (Date)

ตรวจสอบโดยหัวหน้างาน (ลงชื่อ): นายสุรศักดิ์ สว.แผนก  
(Inspected by Work Supervisor)

ลำดับ	รายการ (Material)	จำนวน (Quantity)	หมายเหตุ (Remarks)
1	รีจันท์	10 ชุด	}
2	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	2 ชุด	
3	เครื่อง spectro	1 เครื่อง	
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Other Comments: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



ผู้ขอใช้งาน (ผู้รับเหมา): ช่างสีทาสี หมายเลขใบอนุญาตทำงาน OPT-056  
(Requester; contractor) (PTW No.)

ตรวจสอบโดยผู้ควบคุมงานกอล์ฟ (ลงชื่อ): นายสุวิทย์ คำแสง  
(Inspected by Golf Work Supervisor)

[illegible]

Other comment:.....

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \* IS REQUIRED PRECAUTION.

<b>Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท)	<input checked="" type="checkbox"/> Affected persons/parties notified. (ได้แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้ที่เกี่ยวข้อง)
<input checked="" type="checkbox"/> System isolated with lock and tag. (ระบบถูกตัดและติดป้ายล็อก/ติดป้าย)	<input checked="" type="checkbox"/> PPE available / in use. (อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยพร้อมใช้งาน)
<input checked="" type="checkbox"/> Tools/equipment are inspected. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ)	<input checked="" type="checkbox"/> Clearly marked with signs. (ชัดเจนและติดป้ายความปลอดภัย)
<input type="checkbox"/> Warning lighting provided. (ไฟเตือนแสงสว่างพร้อมใช้งาน)	<input checked="" type="checkbox"/> Safe exit path known by all workers. (ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องรู้เส้นทางออกฉุกเฉิน)
<input checked="" type="checkbox"/> Communication with control room established. (การสื่อสารกับห้องควบคุม)	<input checked="" type="checkbox"/> Work planning and emergency actions provided. (มีการวางแผนงานและแผนฉุกเฉิน)
<input checked="" type="checkbox"/> JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. (ทบทวน JSA/ขั้นตอนการทำงาน และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบ)	
<b>Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม/ตัด)	
<input type="checkbox"/> Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟถูกเก็บห่างจากงานเชื่อม/ตัด 10 เมตร)	<input type="checkbox"/> Protection from nearby combustible materials. (การป้องกันจากวัสดุไวไฟใกล้เคียง)
<input type="checkbox"/> Nearby floor openings covered. (ช่องเปิดพื้นใกล้จุดทำงานปิด)	<input type="checkbox"/> Fire watcher, 30 min. check after work completed. (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน)
<input type="checkbox"/> Combustible gas tested. (ตรวจสอบก๊าซไวไฟก่อนเชื่อม/ตัด)	<input type="checkbox"/> For gas cylinders; proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (สำหรับถังแก๊ส: ติดตั้งตัวกั้น, ตรวจสอบ 5 ปี, ติดตั้งวาล์วที่เหมาะสม เช่น CGA)
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher available. (มีถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน)	<input type="checkbox"/> Rating at least 6A-20B (ถังดับเพลิงต้องมีค่าอย่างน้อย 6A-20B)
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task. (ต้องใช้หน้ากากเชื่อม/ตัด)	
<b>Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)	
<input type="checkbox"/> Lifting plan provided. (มีแผนการยก)	<input type="checkbox"/> Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. (พื้นที่ยกอยู่ในสภาพปลอดภัย เช่น ห่างจากสายไฟแรงสูงและพื้นดินมั่นคง)
<input type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed. (ทบทวนตารางน้ำหนักยก)	<input type="checkbox"/> Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition. (อุปกรณ์ยก เช่น สาย, ราว, ตะขอ, หัวโศก, ทุ่นในสภาพดี)
<input type="checkbox"/> Crane operators certificated. (ผู้ควบคุมรถเครนมีใบรับรอง)	<input type="checkbox"/> Posses crane inspection certificate. (มีใบรับรองการตรวจสอบรถเครน)
<b>Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)	
<input type="checkbox"/> Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นผู้ชำนาญการตามกฎหมาย)	<input type="checkbox"/> Rubber mat and rubber gloves. (มีแผ่นรองและถุงมือยาง)
<input type="checkbox"/> Insulated tools required and available. (ต้องใช้เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าและพร้อมใช้งาน)	<input type="checkbox"/> Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่เสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ หรือวัตถุโลหะ)
<b>Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS</b> (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)	
<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meter(s). (ระยะปลอดภัยในการปฏิบัติงาน _____ เมตร)	<input type="checkbox"/> Use of Licence of Radiography Equipment. (ใช้ใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์ถ่ายภาพรังสี)
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry. (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องมือวัดรังสีส่วนบุคคล)	<input type="checkbox"/> Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงที่มีค่าอย่างน้อย 6A-20B)	<input type="checkbox"/> Radiography equipment is in good and safe condition. (อุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีอยู่ในสภาพดี)

**Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHT** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการทำงานที่สูง)

<input type="checkbox"/> Equipment for erection scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็กต้องตรึงแน่นและมีขนาดอย่างน้อย 80 ซม. ในความกว้าง)	<input type="checkbox"/> Cover provided for open floor or platform of the scaffolding must over 90 cm. guard rail provided. (ต้องมีฝาปิดสำหรับพื้นเปิดของโครงเหล็กหรือแพลตฟอร์มต้องมีราวกันตกสูงเกิน 90 ซม.)
<input type="checkbox"/> Scaffolding has fall protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)	<input type="checkbox"/> Warning signs, inspected, approved Tag. (มีป้ายเตือน, ตรวจสอบ, ติดแท็ก)
<input type="checkbox"/> Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, มีทางเดิน)	<input type="checkbox"/> Handrail must not less than 90 cm. (ความสูงของราวกันตกต้องไม่น้อยกว่า 90 ซม.)
<input type="checkbox"/> The width of ladder must not less than 30 cm. (ความกว้างของบันไดต้องไม่น้อยกว่า 30 ซม.)	

**Part-VII: APPLICABLE TO WORK-RELATED CHEMICAL** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

<input type="checkbox"/> SDS requirements reviewed by workers. (ใบข้อมูลความปลอดภัยได้รับการทบทวนโดยผู้ปฏิบัติงาน)	<input type="checkbox"/> Rubber gloves, suits, faceshield etc. (ถุงมือยาง, ชุด, หน้ากากป้องกันสารเคมี)
<input type="checkbox"/> Chemical spill control kit prepared. (มีชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี)	<input type="checkbox"/> Fire watcher is assigned. (ผู้เฝ้าระวังไฟ)
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher provided. (มีถังดับเพลิง)	<input type="checkbox"/> Appropriate leak detector used. (ใช้เครื่องตรวจจับการรั่วไหลที่เหมาะสม)
<input type="checkbox"/> Non-sparking tools required. (ต้องใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ)	<input type="checkbox"/> Grounding or bonding installed. (มีการเชื่อมต่อสายดินหรือสายเชื่อม)
<input type="checkbox"/> System properly purged or cleaned. (มีการทำความสะอาดหรือล้างระบบอย่างเหมาะสม)	

**Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)

<input type="checkbox"/> Hole size _____ (ขนาดของหลุม, ถัง, บ่อ, ฯลฯ)	<input type="checkbox"/> Digging by hand tool only. (ขุดโดยใช้เครื่องมือมือเท่านั้น)
<input type="checkbox"/> Watch man is assigned. (มีผู้เฝ้าระวัง)	<input type="checkbox"/> Do not have flammable materials. (ห้ามมีวัสดุไวไฟ)
<input type="checkbox"/> Warning sign for pipelines and cables already installed. (มีป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)	<input type="checkbox"/> Underground pipelines and cables already identified. (ระบุตำแหน่งของท่อและสายเคเบิลใต้ดินแล้ว)
<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. (เมื่อขุดลึกเกิน 1.2 เมตร, ต้องมีบันได, ราวกันตก และอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)	

**Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานช่างเครื่องกล)

<input type="checkbox"/> Temporary shielding. (มีฉากกั้นชั่วคราว)	<input type="checkbox"/> Leather gloves. (ถุงมือหนัง)
<input type="checkbox"/> Face shield, pressure/heat proof suit. (มีหน้ากากป้องกัน, ชุดกันความร้อน/แรงดัน)	<input type="checkbox"/> System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (ปล่อยระบบระบายและลดความดันหรือลดอุณหภูมิให้มากที่สุด)
<input type="checkbox"/> Long sleeve shirt. (เสื้อแขนยาว)	

Operation Engineer (Print Name: ลงชื่อ)	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
Work Supervisor (Print Name: ลงชื่อ)	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: ลงชื่อ)	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)



Approved by/ อนุมัติโดย :

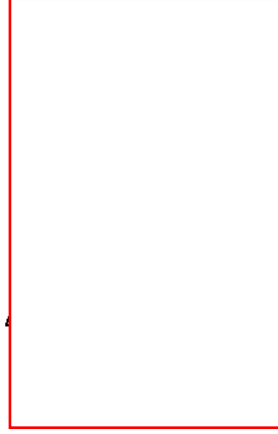
\_\_\_\_\_

3. เสนอให้มีการพิจารณาการกระจายรายได้ของบุคคล/ครัวเรือน ดังตารางด้านล่าง

การพิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

การพิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ยอมรับได้	ไม่มีภาวะบาดเจ็บ	1	ยอมรับได้	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
2	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาล	2	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อยมาก
3	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	3	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง และสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
4	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง / ต้องหยุดงานเกิน 1 วัน / เสียชีวิต	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้ปรกรณ์นี้ได้ หรือหยุดกระบวนการทำงาน





# WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time	08-02-2022	Work order No.:	-	Work Permit No.:	OPT-072
Location	WTP / DAF system		Functional Location:	WTP / DAF system	
			Functional Location Description:	Load PAC 2000kg - at WTP / DAF	
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)			Kanniti G.		
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA)			<input type="checkbox"/> In e-file no. (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร) <input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)		
Lock-out/Tag-Out: (การล็อกและการติดปลั๊กงาน)			<input type="checkbox"/> LOTO Required <input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required		
Hazardous Work Involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)					
<input checked="" type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) <input type="checkbox"/> Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน) <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC) <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)					
<input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.) <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C) <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี) <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน) <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)					
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน)					
Load PAC 2000kg.					
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)					
อันตรายจากสารเคมีระเบิดและไฟไหม้					
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค่ายัน เป็นต้น)					
Prepared by: (Work Supervisor)				Date:	28-2-22
Reviewed by: (Contractor)				Date:	28-2-22
Reviewed by: (Operation Engineer)				Date:	28-2-22
Authorized by: (Shift Leader)				Date:	28/02/22
				Time:	07:30
				Time:	11:22
				Time:	07:30
				Time:	07:50

## 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 (การขออนุญาตการทำงานและปลดการล็อกและติดปลั๊กงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)

Verified and reported by: (Work Supervisor)		Date:	28/2/22	Time:	14:28	Work Completed <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	-	Time:	-	
Checked by: (Operation Engineer)		Date:	28/2/22	Time:	14:28	
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	28/02/22	Time:	14:00	

## HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)



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

Work Permit No.:

OPT-042

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

- ☒ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) ☐ Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)
- ☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)
- ☐ Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน) ☐ Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)
- ☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)
- ☐ Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) ☐ Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) \_\_\_\_\_

Personnel performing work: (บุคคลที่เข้าปฏิบัติงาน)

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

กรณีมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานมากกว่าในตารางให้จัดทำรายชื่อเป็นเอกสารแนบ

Name - Surname (ชื่อ-นามสกุล)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง)/Firewatch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ/Others(อื่นๆ))
นายวิชาญ วัฒนศิริ	Kanmit Chamknot (กานมิต ชามกนอต)
นายวิชาญ วัฒนศิริ	

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่) 28-2-22	Time: (เวลา) 07:30
Contractor Sign:	Date: (วันที่) 28-2-22	Time: (เวลา) 11:30
Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่) 28-2-22	Time: (เวลา) 07:30
Safety Acknowledge Sign*:	Date: (วันที่) 28/2/22	Time: (เวลา) 07:30
Shift Leader Sign:	Date: (วันที่) 28/02/22	Time: (เวลา) 07:30
Operation Manager Sign:	Date: (วันที่) 28/02/22	Time: (เวลา) 07:30
Plant Manager Sign:	Date: (วันที่) 28/02/22	Time: (เวลา) 07:30

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

1	Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	Safety Acknowledge Sign*:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	Shift Leader Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	Operation Manager Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	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 ให้หัวหน้ากะที่เข้ามาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่ 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 พร้อมทั้งนำระบบ กลับเข้าสู่ภาวะ การเดินเครื่องตามปกติ)

Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่) 28/2/22	Time: (เวลา) 14:28	Work Completed
Contractor Sign:	Date: (วันที่) 28/2/22	Time: (เวลา) 14:28	
Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่) 28/2/22	Time: (เวลา) 14:28	
Shift Leader Sign:	Date: (วันที่) 28/02/22	Time: (เวลา) 14:28	
Operation Manager Sign:	Date: (วันที่) 28/02/22	Time: (เวลา) 14:28	
Plant Manager Sign:	Date: (วันที่) 28/02/22	Time: (เวลา) 14:28	
			<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO

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

# **JS&J** **SAFETY CHECKLIST - Type A** **Work Permit No. 001-079**

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \* IS REQUIRED PRECAUTION.

## **Part I: APPLICABLE TO ALL WORKS** (အသုံးပြုရန် လိုအပ်သော အခြေခံအားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ System isolated with lock and tag ☒ PPE available / in use. ☒ Affected personnel notified.
- ☒ Tools/equipment are inspected ☒ Clearly marked with signs. ☒ Proper Safety Equipment located.
- ☒ Warning lighting provided. ☒ Safe exit path known by all workers. (ရန်ပုံငြိမ်းရေးလမ်းညွှန်မှု)
- ☒ Communication with Control Room established. ☒ Work Planning and emergency actions provided.

## **Part II: APPLICABLE TO HOT WORKS** (အပူရှိန် အသုံးပြုမှုများအတွက် အသုံးပြုရန် လိုအပ်သော အခြေခံအားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ Combustible materials kept away over 10 m. ☒ Protection from nearby combustible materials.
- ☒ Nearby floor openings covered. ☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed.
- ☒ Com bustible gas tested. ☒ For gas cylinders, proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed.
- ☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. (ရန်ပုံငြိမ်းရေးဆေးကိရိယာ 5 B ရှိရမည်)
- ☒ Faceshield is required for welding task. (အပူရှိန်အား ကာကွယ်ရန် မျက်မှန်အင်္ကျီ)

## **Part III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS** (အမြှေးကိုင်မှုများအတွက် အသုံးပြုရန် လိုအပ်သော အခြေခံအားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ Lifting Plan provided. ☒ Lifting areas in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground.
- ☒ Lifting load chart is reviewed. ☒ Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle, and eye bolt in good and safe condition.
- ☒ Crane operators certified. ☒ Posses crane inspection certificate. (ရန်ပုံငြိမ်းရေးဆေးကိရိယာ 5 B ရှိရမည်)

## **Part IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS** (အလျှပ်စစ်အားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ Qualified person as required by IEC Rubber mat and rubber gloves. ☒ Grounding system installed.
- ☒ Insulated tools required and available. ☒ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects.

## **Part V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (အရောင်စွမ်းအင်များအတွက် အသုံးပြုရန် လိုအပ်သော အခြေခံအားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meter(s). ☒ # of Licence of Radiography Equipment: \_\_\_\_\_
- ☒ Radiography team use personal dosimetry. ☒ Warning signs or rotating lamps provided.
- ☒ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. ☒ Radiography equipment is in good and safe condition.

## **Part VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (အမြင့်တွင် အလုပ်လုပ်ကိုင်မှုများအတွက် အသုံးပြုရန် လိုအပ်သော အခြေခံအားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ Equipment for erection scaffolding ☒ Platform of the scaffolding must be strong and stable be fixed and at least 80 cm. in width. ☒ Cover provided for open floor or ladder must be strong and stable be fixed and at least 80 cm. in width. ☒ over 90 cm. guard rail provided.
- ☒ Scaffolding has fall protection. ☒ Warning signs, inspected, approved Tag. (ရန်ပုံငြိမ်းရေးဆေးကိရိယာ 5 B ရှိရမည်)
- ☒ Ladder installed, walkway provided. ☒ Handrail must not less than 90 cm. ☒ The width of ladder must not less than 30 cm.

## **Part VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL** (အလုပ်နှင့်ဆက်သွယ်သော အသုံးပြုမှုများအတွက် အသုံးပြုရန် လိုအပ်သော အခြေခံအားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ SDS requirement is reviewed by workers. ☒ Rubber gloves, suits, faceshield etc.
- ☒ Chemical spill control kit prepared. ☒ Nearest eyewash/shower or spill kit known.
- ☒ Fire extinguisher provided. ☒ Fire watcher is assigned.
- ☒ Non-sparking tools required. ☒ Appropriate leak detector used.
- ☒ System properly purged or cleaned. ☒ Grounding or bonding installed.

## **Part VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (အမြှေးကိုင်မှုများအတွက် အသုံးပြုရန် လိုအပ်သော အခြေခံအားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ Hole size \_\_\_\_\_ ☒ Digging by hand tool only.
- ☒ Watch man is assigned. ☒ Do not have flammable in materials.
- ☒ Warning sign for pipelines and cables already installed. ☒ Underground pipelines and cables already identified.
- ☒ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared. (the end over 1 m. and land side protection is also required).

## **Part IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (အလျှပ်စစ်အားဖြည့်ဆည်းပေးသည့် အစဉ်အဆက်)

- ☒ Temporary shielding. ☒ Leather gloves.
- ☒ Face shield, pressure/heat proof suit. ☒ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.
- ☒ Long sleeve shirt. ☒ de-temperature to extent possible.

Operation Engineer (Print Name: asda)	Date: 28-2-22	Time: 09:30
Work Supervisor (Print Name: asda)	Date: 28-2-22	Time: 09:30
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: asda)	Date: 28/2/22	Time: 09:00



รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า  
(Request form for material, tools and equipments enter power plant area)

ผู้ขอเข้า: พรวิทย์ วัฒน วันที่: ๑๘-๑-๕๕  
(Requester) (Date)

ตรวจสอบโดยหัวหน้างาน (ลงชื่อ): Kammiti C.  
(Inspected by Work Supervisor)

ลำดับ (Item)	จำนวน (Amount)	ตรวจสอบโดยโรงไฟฟ้า (Inspected)
1 Pac 101	2 ไม้	Kammiti
2 วัสดุ	1	
3 วัสดุ	1	
4 วัสดุ	1	
5 วัสดุ วัสดุ	2	
6 วัสดุ วัสดุ	1	
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Other Comments:



**แบบฟอร์มตรวจวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จะนำมาใช้งานรายวัน (ใช้ประกอบการขอ PTW)**  
(Contractor material, tools and equipments daily inspection form for PTW)

ผู้ขอใช้งาน (ผู้รับเหมา): หจก. สวส. ๖๖๖ หมายเลขใบอนุญาตทำงาน OP-0๙๒  
(Requester, contractor) (PTW No.)

ตรวจสอบโดยผู้ควบคุมงานกอล์ฟ (ลงชื่อ): Kamthi C.  
(Inspected by Golf Work Supervisor) 28-02-22

1	Pavlov
2	Gilman
3	Murphy
4	Ford
5	Johnson
6	Brown
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Other comment:.....

**NUMBER JSA No.**

**Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์ที่ใช้ :**

Water treatment plant, Chemical dosing cooling tower, Dissolved air flotation (DAF), and Chemical dosing ash

Prepared by/ผู้จัดทำ/คน/ฝ่าย : Operation/Chemist

Approved by: Director

[illegible]



หมายเหตุ\*

1. แบบชี้แจงเป็นกระดานปูด้วยถั่วเป็นพื้นทับโปะออกมุงการท่งาน
2. ช่องกั้นคูมุงโดย ต้องลงไม้ในลายมือชื่อทุกครั้งแบบไม่ขยับออก
3. ตามชี้แจงการตั้งระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้อื่น จึงควรทำดังนี้

■ การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อผู้อื่น

■ การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อผู้อื่น

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ยอมรับได้	ไม่มีอาการเจ็บ	1	ยอมรับได้	ไม่มีภัยอันตราย
2	เล็กน้อย	มีอาการเจ็บเล็กน้อยหรือระคายเคืองตามผิวหนัง	2	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย
3	ปานกลาง	มีอาการเจ็บที่ค่อนข้างรุนแรงหรือมีอาการทางกายภาพ	3	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถดำเนินการแก้ไขได้
4	สูง	มีอาการเจ็บหรือมีอันตรายถึงชีวิต / ต้องหยุดงานเกิน 1 วัน / เสียชีวิต	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานได้หรือหยุดกระบวนการทำงาน

# WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัทฯ)

Date / Time	4/3/22	Work order No.:		Work Permit No.:	SPB-01	
Location	GCD	Functional Location:	จุดตัด 5 GCD	Functional Location Description:		
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัทฯ)	Mr. Sahwan T					
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะควบคุมงานวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)	<input type="checkbox"/> In e-file no. (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ไฟล์; ระบบเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)			
Lock-out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)	<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required			
Hazardous Work Involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุในอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง) <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) <input checked="" 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"/> 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 type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน) <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)						
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) ขุดเปลี่ยนท่อ เพื่อ มุ่งลดรอบเวลาการผลิต						
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น) ตกจากที่สูง / วัตถุตกใส่ตัว						
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น) ตกจากที่สูง						
Prepared by: (Work Supervisor)			Date:	04/3/22	Time:	08.43 น
Reviewed by: (Contractor)			Date:	4/3/22	Time:	10:00
Reviewed by: (Operation Engineer)			Date:	04/3/22	Time:	10:01
Authorized by: (Shift Leader)			Date:	04 MAR 2022	Time:	10:00

## 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)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)

Verified and reported by: (Work Supervisor)		Date:	04/3/22	Time:	16:30	Work Completed
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	-	Time:	-	
Checked by: (Operation Engineer)		Date:	4/3/22	Time:	16:00	
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	04 MAR 2022	Time:	16:00	

☒ Yes ☐ No

# HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

811B-01

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

Work Permit No.: 811B-01

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

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)                     | <input checked="" type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.) |
| <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)                        | <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 8.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)      |
| <input type="checkbox"/> 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 type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)                   |
| <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงมากกว่าหรือเท่ากับ 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)
ประจักษ์ ทรัพย์	ประจักษ์ ทรัพย์
สมคิด ใจดี	สมคิด ใจดี

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

(ฝ่ายผลิตได้เตรียมการที่จะสนับสนุนการทำงานที่เสี่ยงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพแล้วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและกระบวนการผลิตขัดข้อง)

Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่) 04/03/22	Time: (เวลา) 08.00 น.
Contractor Sign:	Date: (วันที่) 4/3/22	Time: (เวลา) 10:00 น.
Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่) 4/3/22	Time: (เวลา) 10:01
Safety Acknowledge Sign*:	Date: (วันที่) 4/3/22	Time: (เวลา) 10:10
Shift Leader Sign:	Date: (วันที่) 04 MAR 2022	Time: (เวลา) 10:15
Operation Manager Sign:	Date: (วันที่) 04/03/22	Time: (เวลา) 10:33
Plant Manager Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)

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

1	Work Supervisor Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	Safety Acknowledge Sign*:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	Shift Leader Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	Operation Manager Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)
	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 ให้หัวหน้ากะที่นำใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ 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) 04/03/22	Time: (เวลา) 16:30 น.	Work Completed <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO
Contractor Sign:	Date: (วันที่) 4/3/22	Time: (เวลา) 16:30 น.	
Operation Engineer Sign:	Date: (วันที่) 4/3/22	Time: (เวลา) 16:30	
Shift Leader Sign:	Date: (วันที่) 04 MAR 2022	Time: (เวลา) 16:30	
Operation Manager Sign:	Date: (วันที่) 04/03/22	Time: (เวลา) 16:35	
Plant Manager Sign:	Date: (วันที่)	Time: (เวลา)	

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





รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า

(Request form for material, tools and equipments enter power plant area)

ผู้ขอเข้า: ผ. 1008

วันที่: 4/8/22

(Requester)

(Date)

ตรวจสอบโดยหัวหน้างาน (ลงชื่อ): ผ. 1008

(Inspected by Work Supervisor)

#	รายการ (Item)	จำนวน (Amount)	ตรวจสอบก่อนเข้าโรงไฟฟ้า (Inspected)
1	Congole	1	}
2	สว่าน	2	
3	Pump.	1	
4	Safety Hardwares	3	
5	ชุด PPE + Imp. - กัดอาหาร	1	
6	IMR.	1	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Other Comments:

Date/วันที่ :

21/8/65

Job/ ชื่องาน : การสอบเทียบ CEMS Analyzer

Form/ JSA No.

JSA-MTN-MI-07

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์ ที่เป็นที่ทำงาน :

All area

Prepared by/ ผู้จัดทำเอกสาร/ฝ่าย :

Maintenance/Instrument

Approved by/ อนุมัติโดย :

Somyos Kwangyung

## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความเสี่ยงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
1	จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์	1. อุปกรณ์หิ้วมีน้ำหนัก,บาดเจ็บ 2. ถังแก๊สเมื่อเคลื่อนย้ายจากการยกผิดท่าทาง	ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย	1. ส่วนใช้อุปกรณ์ต้องจับยึดแน่นหนา ส่วนบุคคลพื้นฐาน 2. ไม่เอื้อมมือเข้าไปอยู่ในวิถี Line of fire จุด ระเบิด อีก	ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้
2	ตรวจสอบ Zero Emission (เปิดปิด Isolation Valve) ให้ได้รับการบันทึก	1. ความดันแก๊สอาจเหลืออยู่ในระบบ ทำให้ไม่ทราบ ให้ได้รับการบันทึก	ค่อนข้างต่ำ - ปานกลาง	1. ใช้วิธีการตรวจสอบด้วยเครื่องมือและบันทึกที่เฉพาะตน 2. เว้นระยะจากอุปกรณ์ในระยะที่ปลอดภัยและไม่อยู่ในแนวสายตาของทิศทางที่เกิดการพุ่งออกมาให้	ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้
3	การติดตั้งถังแก๊สใน เครื่องและ Regulator	1. ถังแก๊ส เครื่องและ Regulator อาจแตกหรือเสียหาย 2. อุปกรณ์หิ้วมีน้ำหนัก,บาดเจ็บ 3. ไม่สามารถประตองตำแหน่งได้	ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย ค่อนข้างต่ำ - เล็กน้อย	1. ส่วนใช้อุปกรณ์ต้องจับยึดแน่นหนา ส่วนบุคคลพื้นฐาน 2. ส่วนใช้ถังแก๊สต้องจับยึดแน่นหนา ส่วนบุคคลพื้นฐาน 3. ไม่เอื้อมมือเข้าไปอยู่ในวิถี Line of fire จุด ระเบิด อีก	ค่อนข้างต่ำ - ยอมรับได้





แบบฟอร์มตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จะนำมาใช้งานรายวัน (ใช้ประกอบการขอ PTW)  
(Contractor material, tools and equipments daily inspection form for PTW)

ผู้ขอใช้งาน (ผู้รับเหมา): โกลา หมายถึงใบอนุญาตทำงาน มางวัด ป่องศิลป์  
(Requester, contractor) (PTW No.)

ตรวจสอบโดยผู้ควบคุมงานกอล์ฟ (ลงชื่อ): Selma  
(Inspected by Gulf Work Supervisor)

No.	รายการ (Item)	วันที่ 11/12/2563		วันที่ 11/12/2563		วันที่ 11/12/2563		วันที่ 11/12/2563		วันที่ 11/12/2563		วันที่ 11/12/2563	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	Long/2												
2	สว่าน 1/2												
3	Pump												
4	Safety Harder												
5	Prob + ชุด Imp. คัดลอก												
6	8 MPA												
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													

Other comment:.....

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
4	ต่ออุปกรณ์สลับเชื่อมเข้ากับ valve ของอุปกรณ์	1. ใช้งานประตูลมลมไหล 2. อุปกรณ์เป็นของทำเหล็ก	ค่อนข้างต่ำ ค่อนข้างต่ำ	1. ควบคุมแรงดันลมให้อยู่ในระดับที่กำหนด 2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 3. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน	ค่อนข้างต่ำ ค่อนข้างต่ำ
5	ทำการเชื่อมแรงดัน	1. ใช้อุปกรณ์เชื่อมแรงดันรั่วไหลจากการทดสอบให้รับผลกระทบ	ค่อนข้างต่ำ	1. ควบคุมแรงดันให้อยู่ในระดับที่กำหนด 2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 3. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน	ค่อนข้างต่ำ
6	ทำการระบบแรงดัน ของอุปกรณ์	1. ใช้อุปกรณ์ระบบแรงดันรั่วไหลจากการทดสอบให้รับผลกระทบ	ค่อนข้างต่ำ	1. ควบคุมแรงดันให้อยู่ในระดับที่กำหนด 2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 3. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน	ค่อนข้างต่ำ
7	ถอดอุปกรณ์สลับเชื่อมออกจาก valve ของอุปกรณ์	1. ใช้อุปกรณ์สลับเชื่อมรั่วไหลจากการทดสอบให้รับผลกระทบ	ค่อนข้างต่ำ	1. ควบคุมแรงดันให้อยู่ในระดับที่กำหนด 2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 3. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน 5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน	ค่อนข้างต่ำ

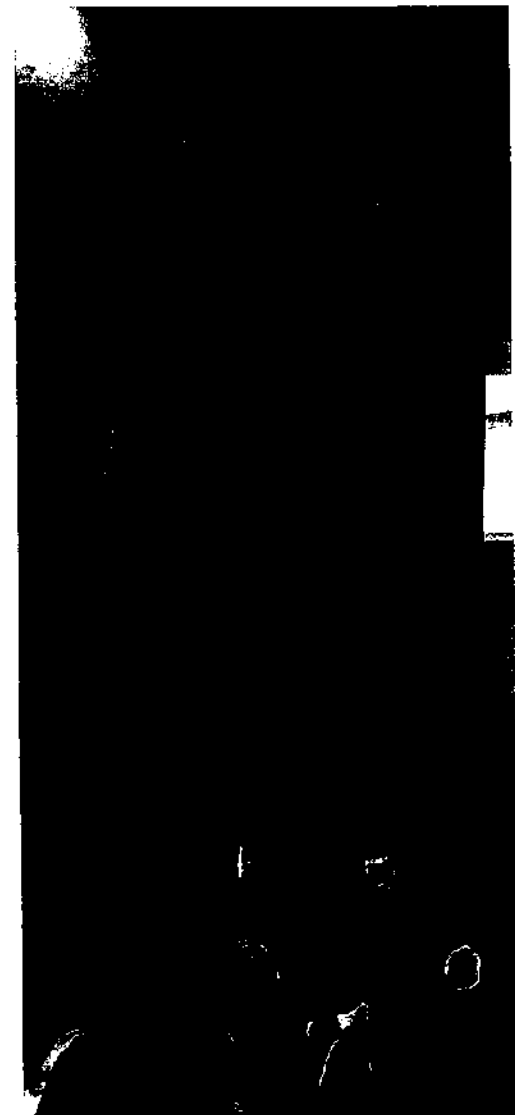
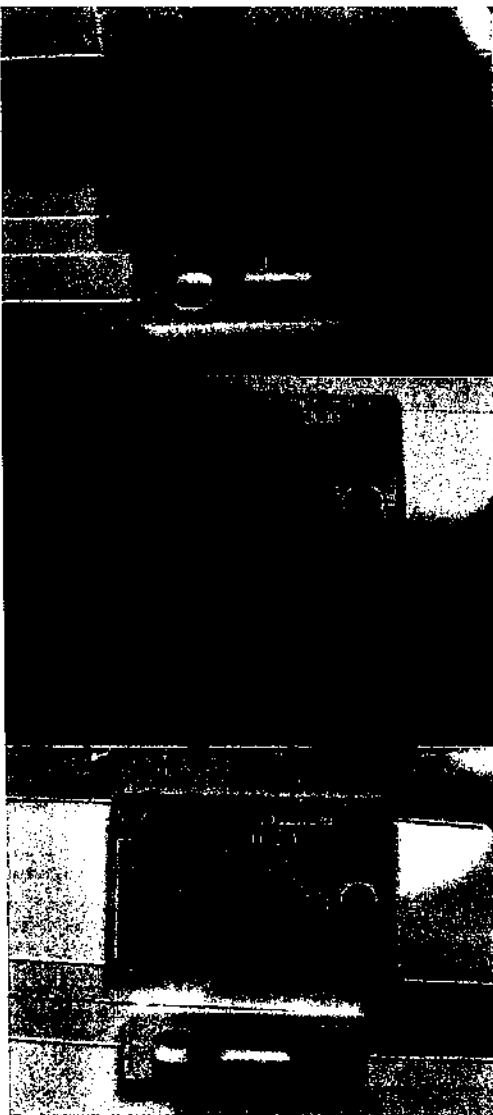
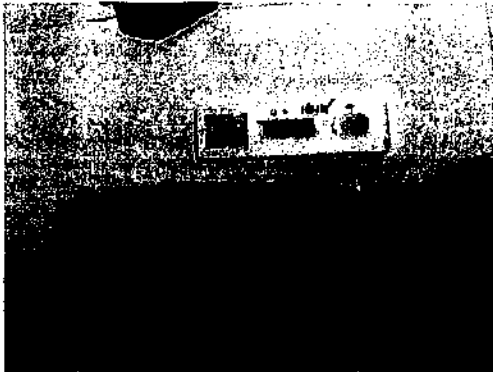
04 MAR 2022

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความเสี่ยงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
8	การติดตั้งออกตุ้มการฉั่ง	1. ไสยการประกอบอุปกรณ์ไม่แน่นทึ่ 2. อุปกรณ์ชำรุดเดิมไม่เหมาะสม 3. อุปกรณ์ชำรุดเป็นมือ, บาดมือ 4. ไฟฟ้าหรือสภาพแวดล้อมอื่นที่ก่อให้เกิดอันตราย	ก่อนติดตั้ง = เล็กน้อย ก่อนติดตั้ง = ปานกลาง ก่อนติดตั้ง = ปานกลาง ก่อนติดตั้ง = เล็กน้อย	1. ตรวจสอบให้ถูกต้องก่อนประกอบอุปกรณ์ที่แน่นทึ่ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ชำรุดเดิม ไม่ควรใช้ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์ชำรุดเป็นมือ, บาดมือ 4. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมอื่นที่ก่อให้เกิดอันตราย	ก่อนติดตั้ง = ตอมรับได้ ก่อนติดตั้ง = เล็กน้อย ก่อนติดตั้ง = เล็กน้อย ก่อนติดตั้ง = ตอมรับได้
9	การประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่สูง	1. ชิ้นงานตกจากที่สูงได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต 2. สิ่งของที่อยู่ข้างบนตกลงใส่คนข้างล่างได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	ก่อนประกอบ = สูง ก่อนประกอบ = เล็กน้อย ก่อนประกอบ = สูง	1. ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกที่สูง SRL และต้องปฏิบัติตามกฎขององค์กรอย่างเคร่งครัด 2. สิ่งของที่อยู่ข้างบนต้องใส่ไว้ในที่ที่เหมาะสมและต้องมีการติดป้ายเตือน 3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชิ้นงานไม่หล่นลงสู่พื้นหรือคนข้างล่าง	ก่อนประกอบ = ตอมรับได้ ก่อนประกอบ = เล็กน้อย ก่อนประกอบ = ตอมรับได้
10	ตรวจสอบข้อมูลข้อมูลระหว่างทำงานและ DCS	1. การส่งการแจ้งเตือนผิดพลาดหรืออุปกรณ์ชำรุด 2. อุปกรณ์ชำรุดไม่เหมาะสมหรือชำรุด	ก่อนตรวจสอบ = สูง ก่อนตรวจสอบ = สูง	1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อมูลถูกต้องและสอดคล้องกับสถานการณ์จริง 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ชำรุดและแจ้งให้ช่างซ่อมแซมทันที	ก่อนตรวจสอบ = ตอมรับได้ ก่อนตรวจสอบ = ตอมรับได้
11	ตรวจสอบสถานะพื้นที่ทำงาน	1. พนักงานได้รับบาดเจ็บหรืออุปกรณ์ชำรุด 2. อุปกรณ์ชำรุดไม่เหมาะสมหรือชำรุด	ก่อนตรวจสอบ = สูง ก่อนตรวจสอบ = สูง	1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่ทำงานปลอดภัยและสอดคล้องกับสถานการณ์จริง 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ชำรุดและแจ้งให้ช่างซ่อมแซมทันที	ก่อนตรวจสอบ = ตอมรับได้ ก่อนตรวจสอบ = ตอมรับได้

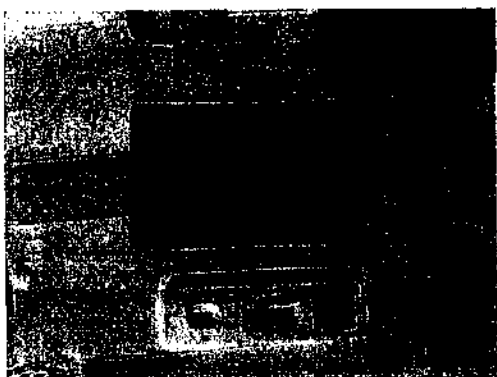
04 MAR 2022



ผลตรวจ ATK บริษัท โอกลา เข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ



81 MAR 2022





# WORK PERMIT FORM

Close/PM/MM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกชื่อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัทฯ)

Date / Time:	07-Feb-2022 14:00	Work Order No:	20244806	Work Permit No:	2301003366
Location:	Boiler	Functional Location:	2301-BO-10ETA10AF001	Functional Location Description:	ASH CONVEYOR SBC -1

Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัทฯ)	Sorasak Saepang
---	-----------------

Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)	<input type="checkbox"/> In e-file no. _____	<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (แนบแบบเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์; แนบแบบเอกสาร)
---	--	--

Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)	<input type="checkbox"/> LOTO Required	<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required
--	--	---


Hazardous Work involved / Are other permits required? 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 checked="" type="checkbox"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)	<input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)
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 type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)
<input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)	<input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____

Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน)  
ASH CONVEYOR INSPECTION (IM)

Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)

Stored Energy Sources(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, คำยัน เป็นต้น)

Prepared by: (Work Supervisor)		Date:	07/02/2022	Time:	13:00
Reviewed by: (Contractor)		Date:	-	Time:	-
Reviewed by: (Operation Engineer)		Date:	7/2/22	Time:	13:00
Authorized by: (Shift Leader)		Date:	7/2/22	Time:	13:20


WORK PERMIT EXTENSION RECORD(shift by shift): (การต่อใบอนุญาต , กระ 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.									
07/02/22	PM Ash conveyor					Sack	Wichai	Manee	17:00
17/02/22	PM Ash conveyor								
12/02/22	PM Ash conveyor								
12/02/22	PM Ash conveyor								

WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)


I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)

เครื่องจักรพร้อมใช้งาน

Verified and reported by: Work Supervisor		Date:	21/02/22	Time:	08:00	Work Completed
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	-	Time:	-	
Checked by: Operation Engineer		Date:	08/04/22	Time:	13:00	
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	08/04/22	Time:	13:00	

## WORK PERMIT FORM

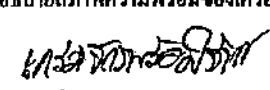

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัทฯ)

Date / Time:	07-Feb-2022 14:00	Work Order No:	20244806	Work Permit No:	2301003366	
Location:	Boiler	Functional Location:	2301-BO-10ETA10AF001	Functional Location Description:	ASH CONVEYOR SBC -I	
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัทฯ)	Sorasak Saepang					
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยกับJSA)	<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ <small>(หมายเลขเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร)</small>		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) <small>(ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)</small>			
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)	<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required			
Hazardous Work involved / Are other permits 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)  <input type="checkbox"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)  <input type="checkbox"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัดเชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)  <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)  <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)         </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m.(งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)  <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)  <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)  <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครื่อ)  <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____         </div> </div>						
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) ASH CONVEYOR INSPECTION (1M)						
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น) _____						
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ถ้ำดัน เป็นต้น) _____						
Prepared by: (Work Supervisor)			Date:	08/02/22	Time:	08:00
Reviewed by: (Contractor)			Date:		Time:	
Reviewed by: (Operation Engineer)			Date:	08/03/22	Time:	08:00
Authorized by: (Shift Leader)			Date:	8/3/22	Time:	8:30

### 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 (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข) <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>						
Verified and reported by: Work Supervisor			Date:	08/02/22	Time:	08:00
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)			Date:		Time:	
Checked by: Operation Engineer			Date:	08/03/22	Time:	17:00
Work Permit Closed by: (Shift Leader)			Date:	8/3/22	Time:	17:00
					Work Completed <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	







### SAFETY CHECKLIST - Type A

(สำหรับการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

Work permit No.: **09/06**

Work permit No.: **09/06**

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

**Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานทุกประเภท)

- ☐ System isolated with lock and tag. ☒ PPE available / in use. ☒ Affected persons/parties notified.
- ☒ Personal safety equipment, tools, and materials are inspected. ☒ Insulated tools/equipment are inspected. ☒ Tools/equipment are inspected. ☒ Proper Safety Equipment located.
- ☒ Clear exit path known by all workers. ☒ Safe exit path known by all workers. ☒ Safe exit path known by all workers.
- ☒ Work planning and emergency actions provided. ☒ Work planning and emergency actions provided. ☒ Work planning and emergency actions provided.
- ☒ Communication with control room established. ☒ Communication with control room established. ☒ Communication with control room established.
- ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers. ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers.

**Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานเชื่อม)

- ☐ Combustible materials kept away over 10 m. ☐ Protection from nearby combustible materials.
- ☐ Fire watcher, 30 min. check after work completed. ☐ Fire watcher, 30 min. check after work completed.
- ☐ For gas cylinders; proper arresster, 5-year tested and proper valves such as OCA installed. ☐ For gas cylinders; proper arresster, 5-year tested and proper valves such as OCA installed.
- ☐ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. ☐ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B.
- ☐ Faceshield is required for welding task. ☐ Faceshield is required for welding task.

**Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)

- ☐ Lifting Plan provided. ☐ Lifting Plan provided.
- ☐ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground. ☐ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground.
- ☐ Lifting load chart is reviewed. ☐ Lifting load chart is reviewed.
- ☐ Crane operators certified. ☐ Crane operators certified.
- ☐ Posses crane inspection certificate. ☐ Posses crane inspection certificate.

**Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)

- ☐ Qualified person as required by law. ☐ Rubber mat and rubber gloves. ☐ Rubber mat and rubber gloves.
- ☐ Insulated tools required and available. ☐ Insulated tools required and available.
- ☐ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. ☐ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects.

**Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)

- ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters.
- ☐ Warning signs or rotating lamps provided. ☐ Warning signs or rotating lamps provided.
- ☐ Radiography team use personal dosimetry. ☐ Radiography team use personal dosimetry.
- ☐ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. ☐ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place.

**Part-VI: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานกล)

- ☐ Temporary shielding. ☐ Temporary shielding.
- ☐ Face shield, pressure heat proof suit. ☐ Face shield, pressure heat proof suit.
- ☐ Long sleeve shirt. ☐ Long sleeve shirt.

**Part-VII: APPLICABLE TO WORK-RELATED CHEMICAL** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

- ☐ SDS requirements reviewed by workers. ☐ SDS requirements reviewed by workers.
- ☐ Chemical spill control kit prepared. ☐ Chemical spill control kit prepared.
- ☐ Fire extinguisher provided. ☐ Fire extinguisher provided.
- ☐ Non-sparking tools required. ☐ Non-sparking tools required.
- ☐ System properly purged or cleaned. ☐ System properly purged or cleaned.

**Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานขุด)

- ☐ Hoist size. ☐ Hoist size.
- ☐ Watch man is assigned. ☐ Watch man is assigned.
- ☐ Warning sign for pipelines and cables already installed. ☐ Warning sign for pipelines and cables already installed.
- ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required.

**Part-IX: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่สูง)

- ☐ Equipment for erection scaffolding. ☐ Equipment for erection scaffolding.
- ☐ Scaffolding has fall protection. ☐ Scaffolding has fall protection.
- ☐ Ladder installed, walkway provided. ☐ Ladder installed, walkway provided.
- ☐ Handrail must not less than 80 cm. ☐ Handrail must not less than 80 cm.

**Part-X: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานกล)

- ☐ Leather gloves. ☐ Leather gloves.
- ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. ☐ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.

Operation Engineer (Print Name: **สมชาย ใจดี**)

Work Supervisor (Print Name: **สมชาย ใจดี**)

Safety Acknowledge Authorization (Print Name: **สมชาย ใจดี**)

Date: **13-12-22**

Date: **13/12/25**

Date: **-**

Time: **8.30**

Time: **08.30**

Time: **-**

ATTACHMENT-3 Safety Checklist A\_Rev.01

# VSULF

SAFETY CHECKLIST - Type A

Work Permit No: 12/12

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. "Is REQUIRED PRECAUTION."

## Part I: APPLICABLE TO ALL WORKS (Prerequisites for all work activities)

- ☒ System isolated with lock and tag. ☒ PPE available / in use. ☒ Affected persons/parties notified.
- ☒ Tools/equipment are inspected. ☒ Clearly marked with signs. ☒ Proper safety equipment located.
- ☒ Warning lighting provided. ☒ Safe exit path known by all workers. ☒ Emergency actions provided.
- ☒ Communication with control room established. ☒ Work planning and emergency actions provided.

## Part II: APPLICABLE TO HOT WORKS (Prerequisites for all hot work activities)

- ☒ JSA/Procedure reviewed and communicated to all workers. ☒ Protection from nearby combustible materials.
- ☒ Combustible materials kept away over 10 m. ☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed.
- ☒ Nearby floor openings covered. ☒ For gas cylinders, proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed.
- ☒ Combustible gas tested. ☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B.
- ☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B. ☒ Receshield is required for welding task.

## Part III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS (Prerequisites for all lifting work activities)

- ☒ Lifting plan provided. ☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground.
- ☒ Lifting load chart is reviewed. ☒ Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition.
- ☒ Crane operators certificated. ☒ Posses crane inspection certificate.

## Part IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS (Prerequisites for all electrical work activities)

- ☒ Qualified person as required by law. ☒ Rubber mat and rubber gloves. ☒ Grounding system installed.
- ☒ Insulated tools required and available. ☒ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects.
- ☒ Insulated tools required and available. ☒ Safety distance in meters. ☒ J of license of Radiography equipment.
- ☒ Radiography team use personal dosimetry. ☒ Warning signs or rotating lamps provided.
- ☒ Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place. ☒ Radiography equipment is in good and safe condition.

## Part V: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS (Prerequisites for all working at heights activities)

- ☒ Equipment for erection scaffolding. ☒ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. ☒ Cover provided for open floor or ladder must be strong and stable. ☒ Scaffolding has fall protection. ☒ Warning signs, inspected, approved Tag.
- ☒ Ladder installed, walkway provided. ☒ Handrail must not less than 90 cm. ☒ The width of ladder must not less than 30 cm.
- ☒ Handrail must not less than 90 cm. ☒ The width of ladder must not less than 30 cm.

## Part VI: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL (Prerequisites for all work related chemical activities)

- ☒ SDS requirements reviewed by workers. ☒ Rubber gloves, suits, faceshield etc.
- ☒ Chemical spill control kit prepared. ☒ Fire watcher is assigned.
- ☒ Fire extinguisher provided. ☒ Appropriate leak detector used.
- ☒ Non-sparking tools required. ☒ Grounding or bonding installed.
- ☒ System properly purged or cleaned. ☒ Digging by hand tool only.

## Part VII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS (Prerequisites for all excavation work activities)

- ☒ Hole size. ☒ Do not have flammable materials.
- ☒ Temporary shoring. ☒ Underground pipelines and cables already identified.
- ☒ Face shield, pressure proof suit. ☒ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land side protection is also required.
- ☒ Long sleeve shirt. ☒ Leather gloves.

## Part VIII: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS (Prerequisites for all mechanical work activities)

- ☒ Temporary shoring. ☒ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible.
- ☒ Face shield, pressure proof suit. ☒ Long sleeve shirt.
- ☒ Leather gloves.

## Part IX: APPLICABLE TO RADIATION WORKS (Prerequisites for all radiation work activities)

- ☒ Operation Engineer (Print Name: asda) ☒ Date: 12/12/2024 ☒ Time: 4:00
- ☒ Work Supervisor (Print Name: asda) ☒ Date: 12/12/2024 ☒ Time: 08:30
- ☒ Safety Acknowledge (Print Name: asda) ☒ Date: 12/12/2024 ☒ Time: 08:30



### GULF

SAFETY CHECKLIST - Type A  
(ประเภทการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

**Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับทุกงาน)

☒ System isolated with lock and tag (อุปกรณ์ถูกตัดและติดป้าย)

☒ Tools/equipment are inspected. (เครื่องมือ/อุปกรณ์ถูกตรวจสอบ)

☒ Warning lighting provided. (แสงเตือนภัยถูกเปิด)

☒ PPE available / in use. (อุปกรณ์ป้องกันพร้อมใช้/สวมใส่)

☒ Clearly marked with signs. (ชัดเจนและติดป้าย)

☒ Safe exit path known by all workers. (เส้นทางออกที่ปลอดภัยเป็นที่รู้จักโดยลูกจ้างทุกคน)

☒ Affected persons/parties notified. (ผู้เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง)

☒ Proper Safety Equipment located. (อุปกรณ์ความปลอดภัยถูกจัดวาง)

☒ Work planning and emergency actions provided. (มีการวางแผนงานและมาตรการฉุกเฉิน)

☒ Communication with Control Room established. (มีการสื่อสารกับห้องควบคุม)

☒ JSA/Procedure reviewed and communicated to all workers. (มีการทบทวน JSA/ขั้นตอนการทำงานและสื่อสารกับลูกจ้างทุกคน)

**Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานเชื่อม/ตัด)

☒ Combustible materials kept away over 10 m. (วัสดุไวไฟถูกเก็บห่างอย่างน้อย 10 เมตร)

☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed. (มีผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จงาน)

☒ For gas cylinders; proper airarter, 5-year tested and proper valves such as CGA installed. (สำหรับถังแก๊ส; มีวาล์วที่เหมาะสม, ถังทดสอบ 5 ปี และวาล์ว CGA ถูกติดตั้ง)

☒ Fire extinguisher available. Rating at least 6A-20B (สำหรับถังดับเพลิงพร้อมใช้. ระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ Face shield is required for welding task. (จำเป็นต้องใช้หน้ากากเชื่อมสำหรับงานเชื่อม)

**Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานยก)

☒ Lifting Plan provided. (มีแผนการยก)

☒ Lifting load chart is reviewed. (มีการทบทวนแผนการยก)

☒ Crane operators certified. (ผู้ขับรถเครนได้รับการรับรอง)

☒ Posses crane inspection certificate. (มีใบรับรองการตรวจสอบเครน)

**Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานไฟฟ้า)

☒ Qualified person as required by law. (ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดกฎหมาย)

☒ Insulated tools required and available. (จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าและพร้อมใช้)

☒ Rubber mat and rubber gloves. (มีแผ่นรองและถุงมือยาง)

☒ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects. (ลูกจ้างไม่สวมใส่เสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับหรือวัตถุโลหะ)

**Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ License of Radiography Equipment. (มีใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์รังสีวิทยา)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

**Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานที่สูง)

☒ Equipment for erection scaffolding. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงนั่งร้าน)

☒ Ladder must be strong and stable. (บันไดต้องแข็งแรงและมั่นคง)

☒ Scaffolding has fall protection. (โครงนั่งร้านมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)

☒ Ladder installed, walkway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม)

☒ Handrail must not less than 90 cm. (ราวจับต้องมีอย่างน้อย 90 ซม.)

☒ Warning signs, inspected, approved Tag. (มีป้ายเตือน, ตรวจสอบ, ติดแท็ก)

☒ The width of ladder must not less than 30 cm. (ความกว้างของบันไดต้องมีอย่างน้อย 30 ซม.)

**Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

☒ SDS requirements reviewed by workers. (มีการทบทวนข้อกำหนด SDS โดยลูกจ้าง)

☒ Chemical spill control kit prepared. (มีชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลสารเคมี)

☒ Fire extinguisher provided. (มีถังดับเพลิง)

☒ Non-sparking tools required. (จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ)

☒ System properly purged or cleaned. (ระบบถูกล้างหรือทำความสะอาดอย่างเหมาะสม)

**Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานขุด)

☒ Hole size \_\_\_\_\_ (ขนาดหลุม \_\_\_\_\_)

☒ Watch man is assigned. (มีผู้เฝ้าระวัง)

☒ Warning sign for pipelines and cables already installed. (มีป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)

☒ When depth is more than 1.2 meters, ladders are prepared, the end over 1 m. and land slide protection is also required. (เมื่อความลึกมากกว่า 1.2 เมตร, บันไดถูกเตรียมพร้อม, ปลายบันไดเกิน 1 เมตร และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการถล่มดิน)

**Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานกล)

☒ Temporary shielding. (มีฉากกั้นชั่วคราว)

☒ Face shield, pressure heat proof suit. (มีหน้ากากและชุดป้องกันความร้อน)

☒ Long sleeve shirt. (มีเสื้อแขนยาว)

☒ Leather gloves. (มีถุงมือหนัง)

☒ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible. (ระบบถูกปล่อยลมและลดความดันหรือลดอุณหภูมิให้มากที่สุด)

**Part-X: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ License of Radiography Equipment. (มีใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์รังสีวิทยา)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

**Part-XI: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ License of Radiography Equipment. (มีใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์รังสีวิทยา)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

**Part-XII: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ License of Radiography Equipment. (มีใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์รังสีวิทยา)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

**Part-XIII: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ License of Radiography Equipment. (มีใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์รังสีวิทยา)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

**Part-XIV: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ License of Radiography Equipment. (มีใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์รังสีวิทยา)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

**Part-XV: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ License of Radiography Equipment. (มีใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์รังสีวิทยา)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

**Part-XVI: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team use personal dosimetry. (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)

☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place. (มีถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B)

☒ License of Radiography Equipment. (มีใบอนุญาตสำหรับอุปกรณ์รังสีวิทยา)

☒ Warning signs or rotating lamps provided. (มีป้ายเตือนหรือไฟหมุน)

**Part-XVII: APPLICABLE TO RADIATION WORKS** (การตรวจสอบความปลอดภัยที่บังคับใช้กับงานรังสี)

☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters. (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)

☒ Radiography team

<b>✓GULF</b> <small>(รายการตรวจสอบความปลอดภัย)</small>	<b>SAFETY CHECKLIST - Type A</b> <small>(รายการตรวจสอบความปลอดภัยประเภท A)</small>	<b>Work Permit No. 3366</b>
<p>The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. ** IS REQUIRED PRECAUTION.</p> <p><b>Part-I : APPLICABLE TO ALL WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่จำเป็นทุกประเภท)</b></p>		
<input type="checkbox"/>	System isolated with lock and tag	<input checked="" type="checkbox"/> PPE available / In use.
<input type="checkbox"/>	Tools/equipment are inspected.	<input checked="" type="checkbox"/> Affected persons/partied notified.
<input type="checkbox"/>	Warning lighting provided.	<input checked="" type="checkbox"/> Proper Safety Equipment located.
<input checked="" type="checkbox"/>	Communication with Control Room established.	<input checked="" type="checkbox"/> Safe exit path known by all workers.
<input checked="" type="checkbox"/>	JSA/procedure reviewed and communicated to all workers.	<input checked="" type="checkbox"/> Work Planning and emergency actions provided.
<p><b>Part-II : APPLICABLE TO HOT WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับงานเชื่อม)</b></p>		
<input type="checkbox"/>	Combustible materials kept away over 10 m.	<input type="checkbox"/> Protection from nearby combustible materials.
<input type="checkbox"/>	Nearby floor openings covered.	<input type="checkbox"/> Fire watcher, 30 min. check after work completed.
<input type="checkbox"/>	Combustible gas tested.	<input type="checkbox"/> For gas cylinders, proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CCA installed.
<input type="checkbox"/>	Fire extinguisher available.	<input type="checkbox"/> Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground.
<input type="checkbox"/>	Faceshield is required for welding task.	<input type="checkbox"/> Lifting equipment (i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt) in good and safe condition.
<p><b>Part-III : APPLICABLE TO LIFTING WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานยก)</b></p>		
<input type="checkbox"/>	Lifting Plan provided.	<input type="checkbox"/> Posses crane inspection certificate.
<input type="checkbox"/>	Lifting load chart is reviewed.	<input type="checkbox"/> Qualified person as required by law
<input type="checkbox"/>	Crane operators certificated.	<input type="checkbox"/> Insulated tools required and available
<input type="checkbox"/>	Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects.	<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters
<p><b>Part-IV : APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า)</b></p>		
<input type="checkbox"/>	Grounding system installed	<input type="checkbox"/> Warning signs or rotating lamps provided.
<input type="checkbox"/>	Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects.	<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry.
<input type="checkbox"/>	Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects.	<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place.
<p><b>Part-V : APPLICABLE TO RADIATION WORKS (รายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานรังสี)</b></p>		
<input type="checkbox"/>	Licence of Radiography Equipment	<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry.
<input type="checkbox"/>	Warning signs or rotating lamps provided.	<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least 6A-20B in place.
<input type="checkbox"/>	Radiography team use personal dosimetry.	<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters

[illegible]

## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/วันที่ : 07/02/2022  
 Job/ชื่องาน : Inspection Belt conveyor  
 Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์ พื้นที่ทำงาน :  
 Prepared by/ ผู้จัดทำแผนกฝ่าย :  
 Conveyer  
 Maintenance/Mechanical  
 Approved by/ อนุมัติโดย : Sonyos Kwanglung  
 JSA-MTN-MM-01

Item No. ข้อที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำ การควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ตรวจสอบสภาพการทำงานของสายพานและ ลูกลึง	1.1 ผู้ไม่ใช้กลายพาดจะเดินสัมผัสกับส่วนต่างๆ ของรางสายพานทำให้เกิดการระคายเคืองหรือเป็นอันตราย	ปานกลาง	1.1.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตาปัด 1.1.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆเพิ่มเติม เช่นความมิดชิดให้กับร่างกาย 1.1.3 ทำความสะอาดความระมัดระวัง	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
2	ตรวจสอบ Vibration motor and gear และการทำ จุดบันทึกค่าต่างๆตามเอกสาร	2.1 อันตรายจากการเกี่ยว การสิ่งรบกวน จากเครื่องจักร	ปานกลาง	2.1.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตาปัด 2.1.2 อุปกรณ์ต้องมีการตรวจสอบต่อความปลอดภัยปฏิบัติงาน 2.1.3 ไม่สวมใส่เครื่องประดับที่ทำให้เกิดการสิ่งรบกวนร่างกายให้รัดกุม	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
3	ปรับแต่งทดรอบ/ทดรอบ elcter	3.1 ผู้ไม่ใช้กระเด็นเข้าตา 3.2 ประเด็นกระเด็นเข้าตา	ปานกลาง	3.1.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตา และถุงมือป้องกัน 3.1.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆเพิ่มเติม เช่นความมิดชิดให้กับร่างกาย 3.2.1 สวมใส่ PPE พื้นฐาน หมวก รองเท้า แวนตา และถุงมือป้องกัน 3.2.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆเพิ่มเติม เช่นความมิดชิดให้กับร่างกาย	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
4	ทำการเปลี่ยนถ่านสารหล่อลื่น ตรวจสอบความคืบ ของใช้	4.1 ระหว่างปฏิบัติงาน เครื่องจักร Start ขึ้นมา อันตรายจากการเกี่ยว การสิ่งรบกวน จากเครื่องจักร	ค่อนข้างสูง - มาก, ส่อหวัห้เสียชีวิต = ปานกลาง	4.1.1 ขอใบอนุญาตทำงาน (Work permit, LOTO) แบบ Isolation list. Hazardous work 4.1.2 ใช้ rope switch เพื่อป้องกันการระบบผิดพลาดและ start	ยอมรับได้

ฯพณฯ

1. แดงสีเหลืองเป็นการระบุข้อบกพร่องเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลบุคลากรทำงาน
2. ข้อบกพร่องมีได้ โดย ต้องลงเป็นลายมือชื่อทุกครั้งแบบไปกับใบอนุญาต
3. เกณฑ์การพิจารณาการจัดระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

■ การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ด้าน ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ยอมรับได้	ไม่มีการบาดเจ็บ	1	ยอมรับได้	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
2	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาล	2	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยมาก
3	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	3	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถดำเนินการแก้ไขได้
4	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตที่รุนแรง /ต้องหยุดงานเกิน 1 วันเสียชีวิต	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์นั้นได้ หรือหยุดกระบวนการทำงาน





## WORK PERMIT FORM

CM / close

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time:	18-Feb-2022 08:41	Work Order No:	20245666	Work Permit No:	2301003398
Location: Fly ash silo	Functional Location: 2301-BO-10ETH10AF001		Functional Location Description: RAV FLY ASH SILO		
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)		Sorasak Saepang			
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย: JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ (หมายเลขเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ฉบับรวมเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)	
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required	
Hazardous Work Involved / Are other permits required? 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"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)		<input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)			
<input checked="" 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 type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)			
<input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)		<input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____			
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) Nozzle spray come off at fly ash silo					
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น) —					
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, คำอัน เป็นต้น) —					
Prepared by: (Work Supervisor)		Date:	18/02/2022	Time:	08:00
Reviewed by: (Contractor)		Date:	18 FEB 2022	Time:	—
Reviewed by: (Operation Engineer)		Date:	18 FEB 2022	Time:	8:30
Authorized by: (Shift Leader)		Date:	18 FEB 2022	Time:	8:40

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 (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)					
Verified and reported by: Work Supervisor		Date:	18 FEB 2022	Time:	12:00
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	18 FEB 2022	Time:	12:00
Checked by: Operation Engineer		Date:	18 FEB 2022	Time:	12:00
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	18 FEB 2022	Time:	12:00
					Work Completed YES NO







แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Doc/ วันที่: 16/08/2566

Job/ รื่องาน: งานติดตั้งท่อสารเคมี UPVC

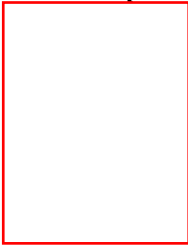
Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์ ที่น้ทำงาน: All area

Prepared by/ ผู้จัดทำแผนก/ฝ่าย: Maintenance/Mechanical

หน้าเลข JSA No. JSA-MTN-MM-24

Approved by/ อนุมัติโดย: Somyas Kwangthug

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำ การควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ตรวจสอบท่อ UPVC ตรงจุดที่มีการรั่ว	1.1 แรงดันที่อยู่มากในท่อรั่วอาจโดนผู้ปฏิบัติงาน 1.2 สิ้นสัมผัสจากของเหลวที่พุ่งเข้าใส่ในท่อ	เล็กน้อย  เล็กน้อย	1.1.1สวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ชุดให้เหมาะสมกับงาน 1.1.2 ระมัดระวังในการปฏิบัติงานตรวจสอบ 1.2.1 ปิดกั้นพื้นที่ที่มีของเหลวรั่วออกมาจากท่อ UPVC 1.2.2 แจ้งผู้ดูแลระบบให้ทราบและหยุดเดินระบบชั่วคราว	ยอมรับได้  ยอมรับได้  ยอมรับได้  ยอมรับได้
2	ตัดล่อท่อ UPVC เพื่อเปลี่ยนเส้นใหม่เข้าแทน ท่อเก่าที่รั่ว	2.1 เลื่อยและอุปกรณ์ตัดท่ออาจโดน ผู้ปฏิบัติงาน 2.2 แรงคัมทงมือในท่อ UPVC โดนตัว ผู้ปฏิบัติงาน	เล็กน้อย  เล็กน้อย	2.1.1สวมใส่ถุงมือให้เหมาะสมกับงาน 2.1.2 ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน 2.1.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องระมัดระวังในการปฏิบัติงาน 2.2.1 Dismk แรงดันซึ่งเหลือในระบบออกให้หมดก่อนปฏิบัติงาน 2.2.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องรู้ทันของตกหล่นและจุดอันตราย	ยอมรับได้  ยอมรับได้  ยอมรับได้  ยอมรับได้



หมายเหตุ

1. แถบสีเหลืองเป็นการระบุข้อมูลก่อนพิมพ์แนบกับใบขออนุญาตการจ้าง
2. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นอาจมีข้อผิดพลาดได้ กรุณาตรวจสอบ
3. กรณีการจ้างงาน การจัดการความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต ซึ่งควรแจ้งดังนี้

■ การจัดการความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ยอมรับได้	ไม่มีการบาดเจ็บ	1	ยอมรับได้	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
2	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับสุขภาพ	2	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยมาก
3	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	3	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถดำเนินการแก้ไขได้
4	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง / ต้องหยุดงานเกิน 1 วัน เสียชีวิต	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานได้ หรือหยุดกระบวนการทำงาน

■ การจัดการความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต

# บริษัท กอล์ฟ อะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ อะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-20

เอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

## Safety Statistic

Safety Statistics 2022	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	YTD	Accumulate since last LTI
<b>EMPLOYEE</b>														
1. Average number of employees	45	45	45	45	45	44							45	45
2. Risk hours / Man-hour	7709.00	6913.00	7912.50	7,217.50	7,250.00	7,402.00							44,404	231,214.44
3. Number of Fatal accidents	0	0	0	0	0	0							0	0
4. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0	0	0	0							0	0
5. Number of works leave days	0	0	0	0	0	0							0	0
6. Number of injuries requiring first aid	0	0	0	0	0	0							0	0
7. Number of injuries requiring doctor assistance	0	0	0	0	0	0							0	0
8. Number of days worked since last lost workday injury. (beginning with next shift worked after lost time accident)	31	28	31	30	31	30							181	942
9. Date of last lost work day injury (COD on March 1st, 2020)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A							N/A	N/A
<b>NON-EMPLOYEE</b>														
10. Risk hours / Man hour	31,569	28,855.5	33,739	33,224.5	28,876	30,480							186,744	1,446,015
11. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0	0	0	0							0	0
12. Number of works leave days	0	0	0	0	0	0							0	0

# บริษัท กอล์ฟ อะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ อะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-21

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ



เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายสมควร โพพา อายุ 36 ปี อาชีพ วิศวกร

สถานที่ทำงาน บริษัท ศิวะ เทสติ้ง อินสเพ็คชั่น แอนด์ คอนซัลติง จำกัด ตั้งอยู่ ณ 195 ซอยเพชรเกษม 65 ถนนเพชรเกษม แขวงหลักสอง เขต  
บางแค กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2444-3645 ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตาม  
พระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ.2542 เลขทะเบียน สก/วศ/พค 4456 ตั้งแต่วันที่ 14 มี.ค. 2562 ถึงวันที่ 13 มี.ค. 2567  
และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกร  
ตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ เลขทะเบียน 6-62-1550 หมออายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสภาพหม้อไอน้ำของ

บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 189 หมู่ที่ 3 ตระก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง คู

อำเภอ/เขต จะนะ จังหวัด สงขลา โทรศัพท์ 0-7489-0621-3 ประกอบกิจการ ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88(2)-7/61สข หมออายุ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ

โรงไฟฟ้าจะนะกรีน จำนวนคนงาน 45 คน ตรวจทดสอบเมื่อวันที่ 9-18 เมษายน 2565 เวลา 8:00-17:00 น. โรงงานนี้มี

หม้อไอน้ำทั้ง หมด 1 เครื่อง หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข PB1511 ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ

☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำทดสอบ  
ตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดงไว้ในหน้า 2  
และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้  
โดยปลอดภัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่ทดสอบ ที่ความดันซึ่งได้ปรับตั้งล้นนิรภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดันไม่เกิน

Set pop pressure 82.99 Bar(ไม่เกิน +/- 3%) ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ)

(นายสมควร โพพา)

วิศวกรผู้ทดสอบ

ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

Gulf Chana Green

Gulf Chana Green Company Limited

(นางสาวสุนิณี พนธิปริดาภัสร์)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไฟนอน (Package) ☒ ท่อน้ำยืน

ดัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำ - ☒ อื่น ๆ (ระบุ) Water Tube ใช้งานมาแล้ว 1 ปี หมายเลขเครื่อง PB1511

สร้างโดย Thermax Limited (B&H Group) โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 8.299 Mpa อุณหภูมิ 485°C

อัตราการผลิตไอน้ำ 100 ตัน/ชม. พื้นที่ผิวรับความร้อน 7,717 ตารางเมตร แรงม้าหม้อไอน้ำ 6,390 BHP

การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ - จาก (ที่ใด) -

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์ ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 407-242-30471 หมออายุ พ.ศ.2567

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายวิกรม ทองบัว ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 407-242-30469 หมออายุ พ.ศ.2567

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายมะยุโซะ ขาเริ่มดาเบะ ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 407-242-40911 หมออายุ พ.ศ.2567

## 1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ, เปลือกหม้อไอน้ำหนา 80mm.(Steam drum), 65 mm. (water Drum)  
 ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ โยแก้ว ☐ Asbestos ☐ อิฐทนไฟ ☒ อื่นๆ Refractory Ceramic Fiber  
 ท่อไฟใหญ่ ขนาด Ø \_\_\_\_\_ ยาว \_\_\_\_\_ หนา \_\_\_\_\_ จำนวน \_\_\_\_\_ ท่อ  
 ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø \_\_\_\_\_ ยาว \_\_\_\_\_ จำนวน \_\_\_\_\_ ท่อ  
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด Ø 44.45 mm., 50.80 mm., 63.50 mm. จำนวน 5,004 , 600, 1,641 \_\_\_\_\_ ท่อ  
 ผนังเตาขนาด \_\_\_\_\_ หนา \_\_\_\_\_ ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา \_\_\_\_\_  
 ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø \_\_\_\_\_ Steam Drum Ø 1,535 mm., Length 11,650 mm., Shell Thickness 80 mm.  
 Water Drum Ø 1,086 mm., Length 10,430 mm., Shell Thickness 65 mm.  
 ช่องคนลง (Man Hole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 36 \_\_\_\_\_ ช่อง, ช่องมือลอด (Hand Hole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน \_\_\_\_\_ ช่อง  
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 18 \_\_\_\_\_ ช่อง  
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด Ø \_\_\_\_\_ จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด  
☐ Stay Tube ขนาด Ø \_\_\_\_\_ จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด  
☐ Gusset Stay หนา \_\_\_\_\_ ด้านหน้า \_\_\_\_\_ ชุด ด้านหลัง \_\_\_\_\_ ชุด  
☒ อื่น ๆ Buckstay จำนวน 7 \_\_\_\_\_ ชุด

## 2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นรัย (Safety Valve) มีจำนวน 3 \_\_\_\_\_ ชุด เป็นแบบ  
☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø \_\_\_\_\_ ระบายไอน้ำที่ความดัน  
☒ แบบสปริงมีคานจัด ขนาด Ø 50.80 มม. (1 ชุด) ระบายไอน้ำที่ความดัน  
☒ แบบสปริงมีคานจัด ขนาด Ø 57.15 มม. (1 ชุด) ระบายไอน้ำที่ความดัน  
☒ แบบสปริงมีคานจัด ขนาด Ø 57.15 มม. (1 ชุด) ระบายไอน้ำที่ความดัน

7.180 Mpa(Main Steam)
8.180 Mpa(Steam Drum)
8.280 Mpa(Steam Drum)

### 2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) SH=8.299 Mpa  
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 4 \_\_\_\_\_ ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 16 Mpa  
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด  
 ตั้งไว้ที่ความดัน \_\_\_\_\_ Diff. Pressure \_\_\_\_\_

### 2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 \_\_\_\_\_ ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น  
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode  
☒ อื่นๆ (ระบุ) Electronic Level Transmitter จำนวน 2 \_\_\_\_\_ ชุด  
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่นๆ Motor Feed Water Pump จำนวน 2 \_\_\_\_\_ ชุด  
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_  
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø 150 มม. จำนวน 1 \_\_\_\_\_ ชุด  
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☒ อื่นๆ (ระบุ) Condensate make up water  
 กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Rasin) ☒ เติมสารเคมี ☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_  
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH= 9.0-10.5 Hardness= \_\_\_\_\_ อื่นๆ (ถ้ามี) \_\_\_\_\_  
 วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) Steam Drum ขนาด Ø 25 มม. จำนวน 1 \_\_\_\_\_ ชุด  
 วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) Water Drum ขนาด Ø 40 มม. จำนวน 1 \_\_\_\_\_ ชุด

### 2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 200 มม. จำนวน 1 \_\_\_\_\_ ชุด  
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด Ø 200 มม. จำนวน 1 \_\_\_\_\_ ชุด  
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø 200 มม. ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ โยแร่



2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ โซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_ -

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☒ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชี้เลื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด \_\_\_\_\_ ☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_ -

ปริมาณการใช้ 25 ตัน/ชม. (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิงเป็นแบบ \_\_\_\_\_ Automatic

ขนาดความสามารถ \_\_\_\_\_ การจัดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด  $\varnothing$  2.50 ม. สูง 40 ม. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด พัดลมขนาด 220 kW

สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ \_\_\_\_\_ อุ่นถึงอุณหภูมิ \_\_\_\_\_ -

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ \_\_\_\_\_ Inline, Vertical อุ่นถึงอุณหภูมิ \_\_\_\_\_ 170-190°C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ \_\_\_\_\_ Horizontal อุ่นถึงอุณหภูมิ \_\_\_\_\_ 280°C

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

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด  $\varnothing$  ไอดี (High Pressure) \_\_\_\_\_ 200 mm. ขนาด  $\varnothing$  ไอเสีย (Low Pressure) \_\_\_\_\_ -

จำนวน \_\_\_\_\_ 1 ชุด

เครื่อง \_\_\_\_\_ - จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด ใช้ความดัน \_\_\_\_\_ - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ \_\_\_\_\_ -

เครื่อง \_\_\_\_\_ - จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด ใช้ความดัน \_\_\_\_\_ - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ \_\_\_\_\_ -

เครื่อง \_\_\_\_\_ - จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด ใช้ความดัน \_\_\_\_\_ - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ \_\_\_\_\_ -

เครื่อง \_\_\_\_\_ - จำนวน \_\_\_\_\_ ชุด ใช้ความดัน \_\_\_\_\_ - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ \_\_\_\_\_ -

รายงานผลการตรวจหม้อน้ำก่อนรับรอง

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

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้วก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

  
(นายสมควร โพพา)

(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

## ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการ โรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, รง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียนโรงงานเลขที่:-	ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน, รง.4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สถิติควบคุมความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ลักษณะ :	- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือล็อกปิด และต้องไม่มีวาล์วต่อกันกลาง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีก้านจัด ไม่มีก้านจัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนด และปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน :-	ถ้ามีมากกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
การอัดน้ำทดสอบ :	ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

### หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอกต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้นเจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนดให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

### คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

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

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

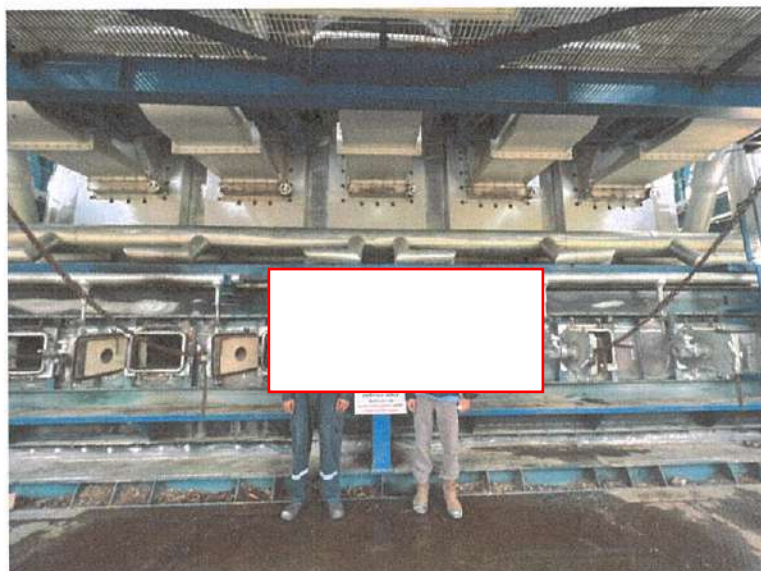


ลงชื่อ \_\_\_\_\_

(นางสาวศุภนิธิ พณิชปริดาภัสร์)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน





ใช้สำหรับประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข PB1511  
ของ โรงไฟฟ้า กัลป์ จະนะ กรีน ซึ่งตรวจทดสอบเมื่อวันที่ 9-18 เมษายน 2565

(ลงชื่อ)



(นายสมควร โพพพ)  
วิศวกรผู้ตรวจสอบ





ใช้สำหรับประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข PB1511  
ของ โรงไฟฟ้า กัลป์ จະนะ กรีน ซึ่งตรวจทดสอบเมื่อวันที่ 9-18 เมษายน 2565

(ลงชื่อ)

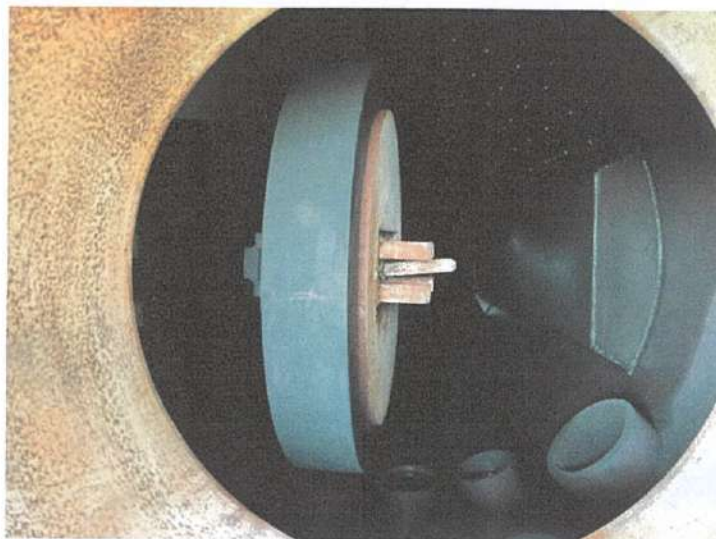


(นายสมควร โพนาว)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

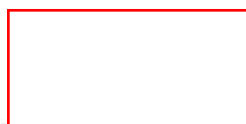




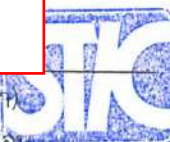


ใช้สำหรับประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข PB1511  
ของ โรงไฟฟ้า กัลป์ จະนะ กรีน ซึ่งตรวจทดสอบเมื่อวันที่ 9-18 เมษายน 2565

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_



(นายสมควร โพพท)  
วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๕๒๐๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐๘ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน  
เรียน นายสมควร โพพา

ตามที่ท่าน นายสมควร โพพา ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๔๔๕๖ ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรม นั้น

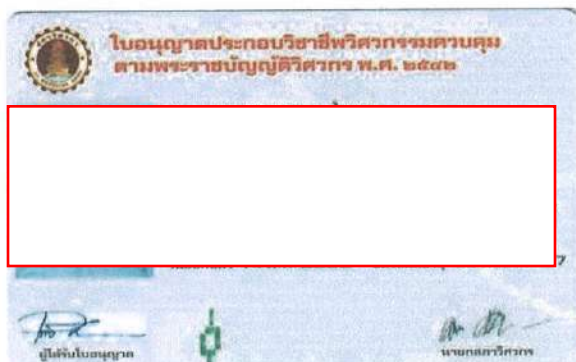
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ นายสมควร โพพา ขึ้นทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ บ-๖๒-๑๕๕๐ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

**เพื่อใช้ในการตรวจสอบหม้อน้ำ ทนกลยเลข PB1511**  
**ซึ่งเป็นของ โรงไฟฟ้า ก่อตั้ง ขึ้น วันที่ 9-18 เมษายน 2565**  
(นายปอณณ สุขยานนท์)  
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปอณณ สุขยานนท์ อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
โทร. ๐ ๒๒๖๒ ๕๖๑๕  
โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๓๐๑๐  
<http://www.diw.go.th>



**สำเนาถูกต้อง**

**นายสมควร โพพา**

**สก.4456**

**18 เม.ย. 2565**



## สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 03293/2565

ชื่อโรงงาน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

รหัสที่ 111-407-000242

เลขที่ตั้ง 189

หมู่ 3 ซอย

ถนน

ตำบล คู

อำเภอ จะนะ

จังหวัด สงขลา

ได้ยื่นเอกสารตั้งรายการต่อไปนี้ต่อ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2565

ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ หมายเลข 1 จำนวน 1 รายการ

ตรวจทดสอบโดย 6-62-001550 นายสมควร โพพา

(นายสมชาย แดงเสภา)

นักจัดการงานทั่วไป

บริษัท กัลฟ์ ว่าจะนะ กรีน จำกัด

รายงานการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 1 รหัส GCG-01

เลขเครื่อง PB1511

ประจำปี 2564

โดย

นายสิริรัฐณ รัตนสิริชานนท์ วท.๘๕๐

วิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ

# บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 1 รหัส GCG-01

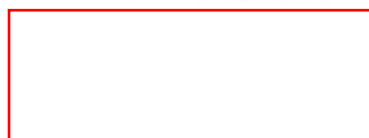
เลขเครื่อง PB1511

ประจำปี 2/2564

---

โดย

นายสิริรัฐ รัตนสิริชานนท์ วท.๘๙๐  
วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อน้ำ



(นายสิริรัฐ รัตนสิริชานนท์)

วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อน้ำ

โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

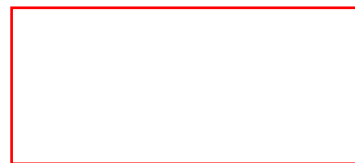
## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปของรายงาน	1
แผนการทำงานและการบำรุงรักษา	3
แผนงานติดตามผลการใช้หม้อไอน้ำ	5
รายงานการเดินเครื่อง	7
มาตรฐานการควบคุมคุณภาพน้ำในหม้อไอน้ำ	10
สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม	27



# บทสรุปของรายงาน

ในรอบเดือนสิงหาคม 2564 ถึงเดือน มีนาคม 2565 อยู่ในช่วงการทำงาน  
ของหม้อไอน้ำโดยมีแผนซ่อมบำรุงรักษาระดับ PM และ มีรายงาน CM ซึ่งเกิดขึ้นระหว่าง  
ปฏิบัติงานและคุณภาพน้ำและหม้อไอน้ำ ของเดือนนี้พารามิเตอร์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์  
มาตรฐานการควบคุมปกติ



(นายสิริรัฐ รัตนสิริชานนท์)  
วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกใช้หม้อน้ำ  
โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

# แผนการทำงานและการบำรุงรักษา

<b>/Gulf Chana Green</b>		<b>25 Years for Maintenance Plan</b>		REV: 00
				Date: 25/02/2020
DESCRIPTION OF ACT: <span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 500px; height: 20px;"></span>				
APPROVED BY: <span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 500px; height: 20px;"></span>				
MAINTENANCE MANAGER		PLANT MANAGER		
DATE: 25/2/2563		DATE: 25/2/2563		DATE: 25/2/2563

ITEM	EQUIPMENT NAME	Year																								
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
1	Boiler	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI
2	Steam Turbine	YI	YI	YI	MJ	YI	YI	OH	YI	YI	MJ	YI	YI	OH	YI	YI	MJ	YI	YI	OH	YI	YI	MJ	YI	YI	YI
3	Generator	YI	YI	YI	MJ	YI	YI	OH	YI	YI	MJ	YI	YI	OH	YI	YI	MJ	YI	YI	OH	YI	YI	MJ	YI	YI	YI
4	Transformer	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI
5	Electrostatic Precipitor	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI	YI

(นายสิริรัฐ รัตนสิริชานนกรณ์)

วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกใช้น้ำ

โรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด

# แผนงานติดตามผลการใช้หม้อไอน้ำ

## แผนงานติดตามผลการใช้หม้อไอน้ำ

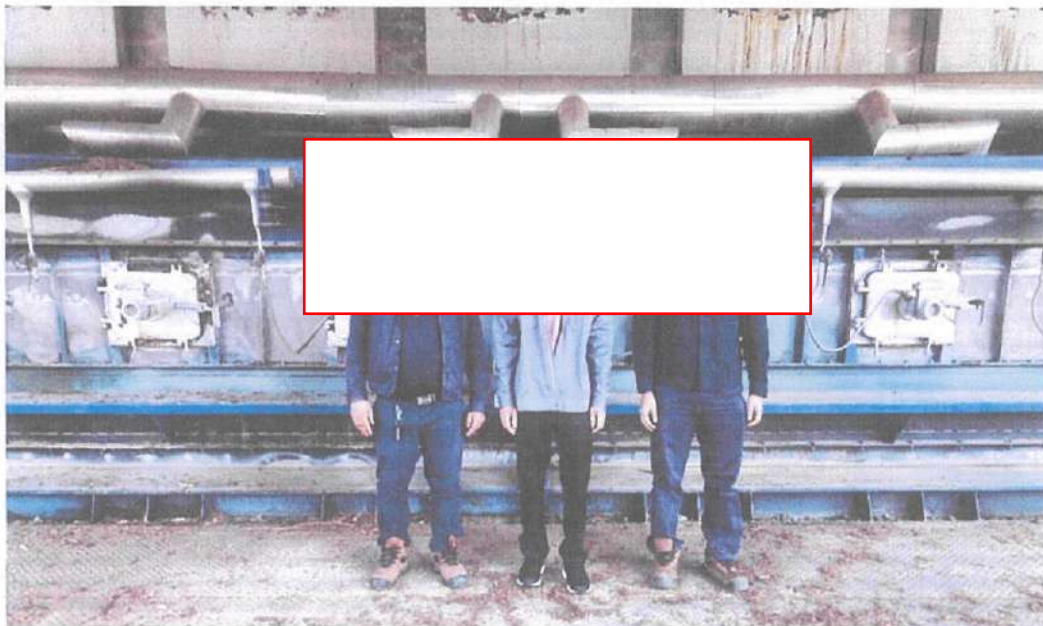
ลำดับ	รายงาน	ปี2564		ปี2565										
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1.	ติดตามผลการเดินเครื่อง													
2.	เข้าตรวจหน้างาน													
3.	รายงานการเดินเครื่องและคุณภาพน้ำ													



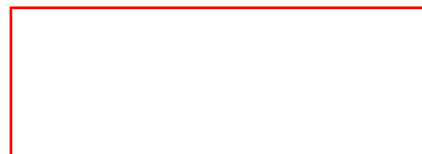
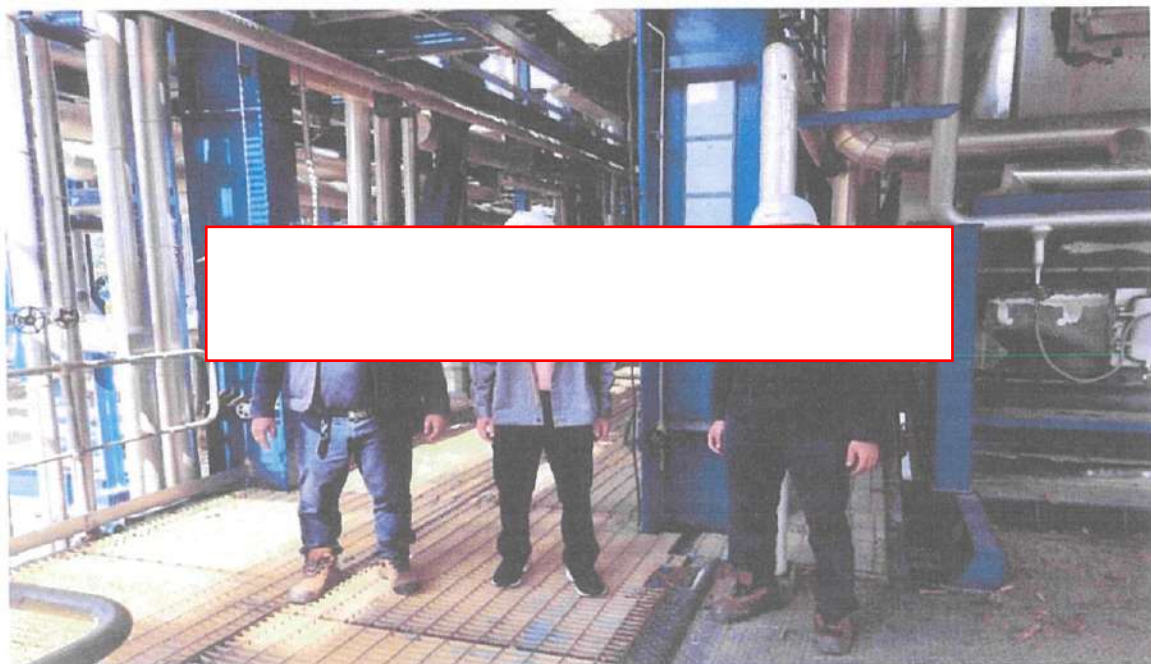
(นายสิริรัฐ รัตนสิริชานนท์)  
วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำ  
โรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด



## รายงานการเดินเครื่อง



(นายสิริรัฐ ณ รัตนสิริชานนกัน)  
วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกใช้น้ำ  
โรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด



(นายสิริรัฐ รัตนสิริชานนท์)  
วิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ  
โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

## มาตรฐานการควบคุมคุณภาพน้ำในหม้อไอน้ำ

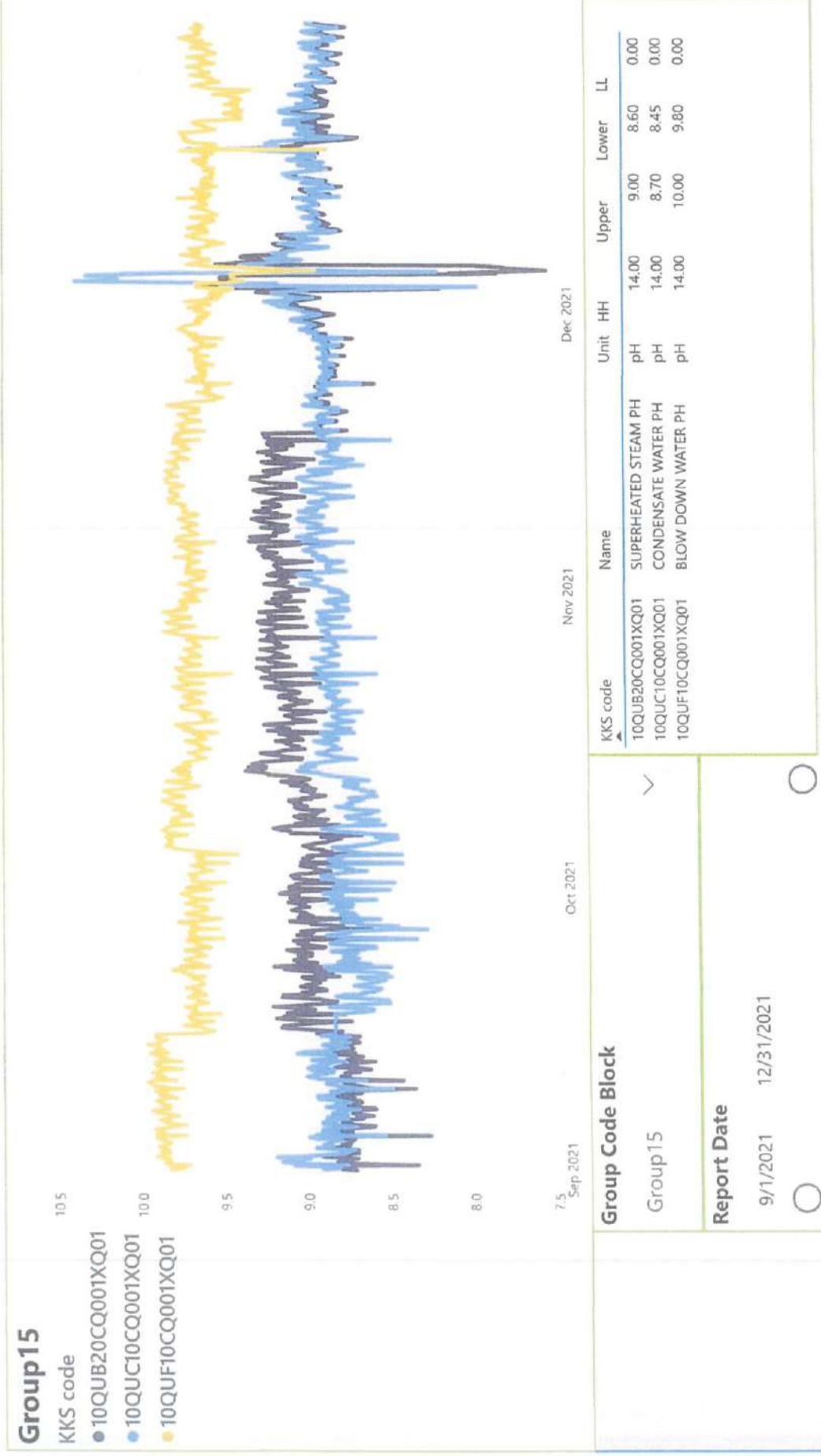
### Water Chemistry Limit

Parameter	Feedwater	Blowdown Water	Superheated Steam
Dissolved Oxygen (ppm)	<0.007	-	-
Total Iron (ppm)	≤0.02	-	-
Total Hardness (ppm)	-	0	-
pH at 25 °C	9.0-9.6	9.3-10.5	9.0-9.6
Silica (ppm)	≤0.02	≤8	≤0.02
Specific Conductance (μS/cm)	≤20	≤150	≤20
Phosphate (ppm)	-	3-10	-

อ้างอิง ASME

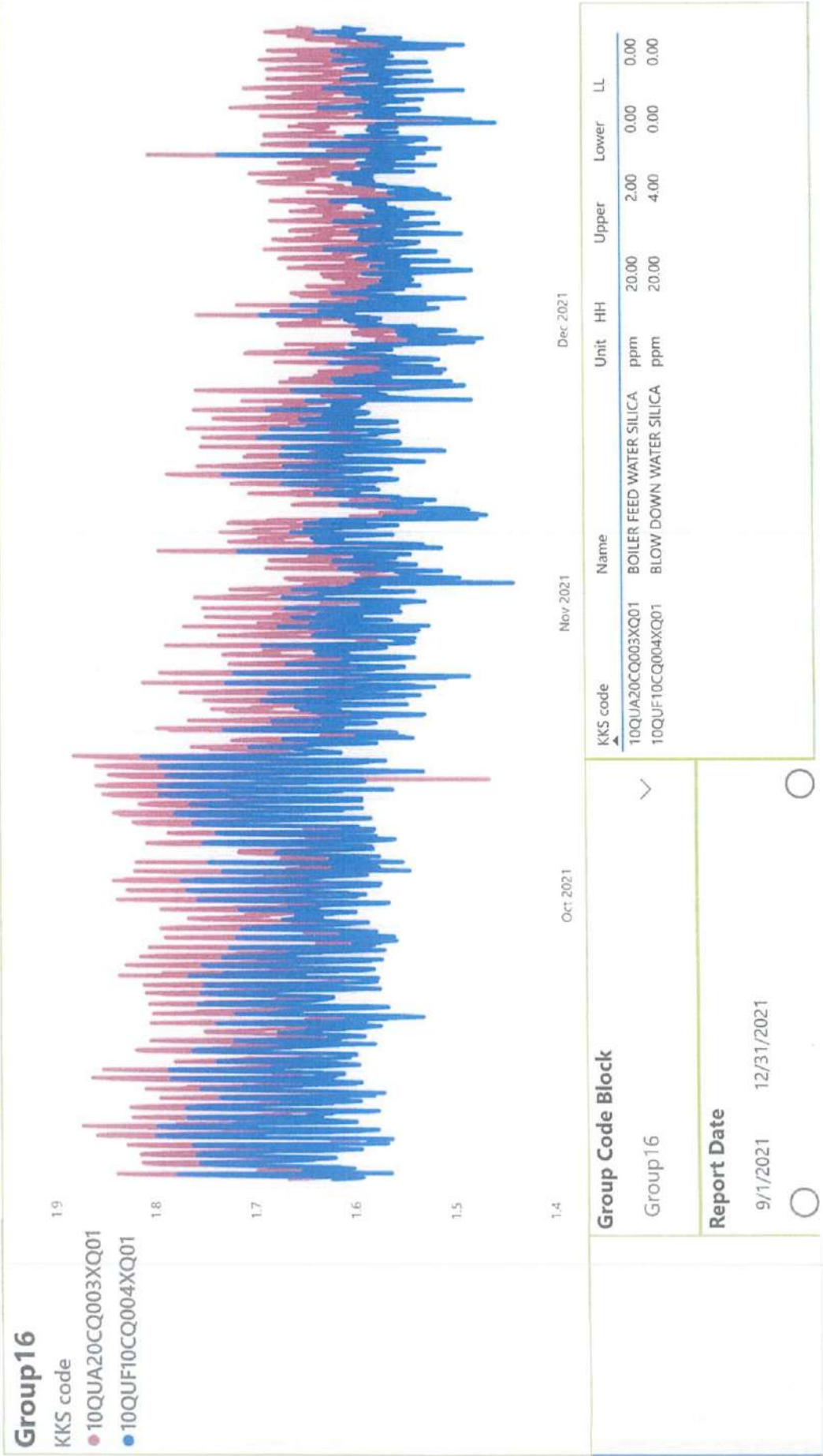


ค่า pH ของน้ำใน Boiler ช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม 2564

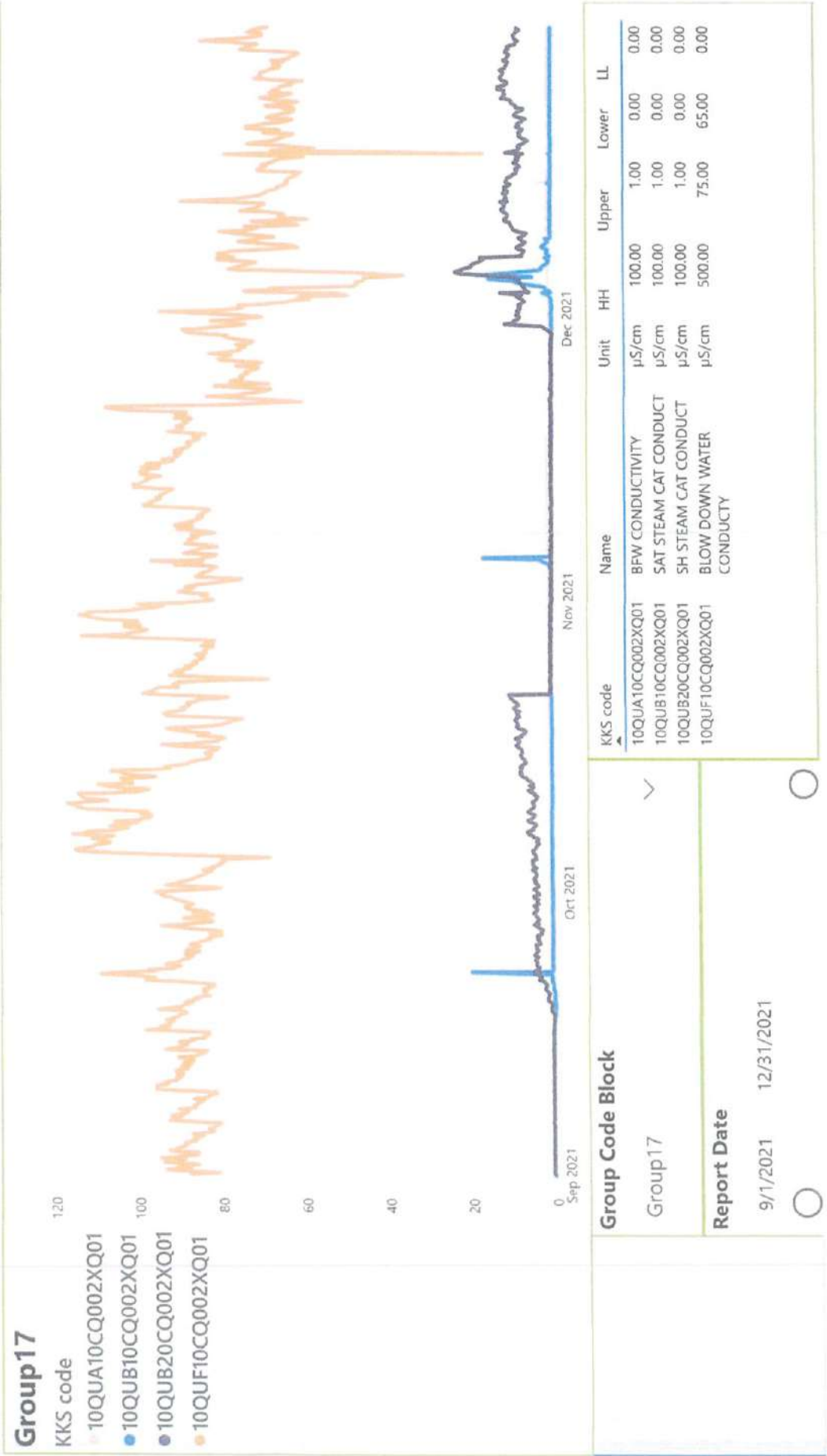




ค่า Silica ของน้ำใน Boiler ช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม 2564



ค่า conductivity ของน้ำใน Boiler ช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม 2564



Date Time	01.11.21		02.11.21		03.11.21		04.11.21		05.11.21		06.10.21		07.10.21	
	9.00	21.30	16.15	21.30	8.00	20.30	8.30	22.00	9.00	21.00	11.00	23.00	9.30	20.00
<b>Feedwater</b>														
pH	-	9.0-9.6	9.16	9.18	9.24	9.25	9.26	9.25	9.30	9.42	9.33	9.35	9.41	9.56
Conductivity	µS/cm	≤20	7.67	7.79	8.46	8.21	8.78	8.86	8.18	9.44	8.74	8.24	9.53	9.78
Dissolved oxygen	ppb	≤7	Error	Error	Error	Error	Error	Error	Error	Error	Error	Error	Error	Error
Silica LR	ppb	≤20	9.1	-	3.6	-	15.2	-	8.5	-	2.5	-	-	-
Iron	ppm	≤0.020	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-
<b>Superheated steam</b>														
pH	-	9.0-9.6	9.15	9.19	9.28	9.22	9.28	9.24	9.29	9.39	9.31	9.39	9.40	9.56
Conductivity	µS/cm	≤20	7.39	7.48	8.53	7.97	8.49	8.3	8.38	9.3	9.16	8.04	9.57	9.76
Silica LR	ppb	≤20	11.0	-	10.4	6.9	6.2	-	7.9	3.9	2.0	3.2	2.5	3.5
Iron	ppm	≤0.020	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-
<b>Blowdown water</b>														
pH	-	9.3-10.5	9.32	9.99	9.99	9.95	10.05	10.01	10.07	10.12	10.11	10.12	10.06	10.20
Conductivity	µS/cm	≤150	72.03	78.88	74.18	71.74	73.34	82.54	69.41	82.07	70.46	70.73	76.34	71.98
Specific Conductivity	µS/cm	≤150	83.37	90.34	85.39	82.60	84.09	84.47	81.05	83.44	85.41	82.78	87.18	85.85
Phosphate	ppm	3-10	3.9	-	-	-	-	-	-	-	3.6	-	-	-
Silica HR	ppm	≤8	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	ppm	≤0.1	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-
Total Hardness	ppm	0	Nil	-	-	-	-	-	Nil	-	Nil	-	-	-

คุณภาพ Feedwater, Blowdown Water, และ Superheated Water จากการตรวจวัดหอน้ำประจําเดือนพฤศจิกายน

Date		01.12.21		02.12.21		03.12.21		04.12.21		05.12.21		06.12.21		07.12.21			
Time		8.00		9.00		9.10				18.00		10.30		11.45			
Feedwater																	
pH	-	9.0-9.6	9.43	9.48	9.51	9.42	9.48	SHUTDOWN									
Conductivity	µS/cm	≤20	9.54	10.21	10.10	6.68	10.06										
Dissolved oxygen	ppb	≤7	Error	Error	Error	Error	Error										
Silica LR	ppb	≤20	2.7	-	2.5	-	1.9										
Iron	ppm	≤0.020	<0.005	-	<0.005	-	0.00										
Superheated steam																	
pH	-	9.0-9.6	9.37	9.48	9.51	9.24	9.58										
Conductivity	µS/cm	≤20	9.02	9.87	10.34	6.19	12.51										
Silica LR	ppb	≤20	1.5	4.2	1.8	0.8	1.3										
Iron	ppm	≤0.020	<0.005	-	<0.005	-	0.00										
Blowdown water																	
pH	-	9.3-10.5	10.07	10.10	10.09	10.03	9.87										
Conductivity	µS/cm	≤150	71.72	77.49	66.36	51.69	44.08										
Specific Conductivity	µS/cm	≤150	82.00	88.09	76.03	64.28	51.16										
Phosphate	ppm	3-10	8.2	-	8.8	-	6.7										
Silica HR	ppm	≤8	0.2579	-	0.2279	-	0.0778										
Iron	ppm	≤0.1	<0.005	-	<0.005	-	0.02										
Total Hardness	ppm	0	Nil	-	Nil	-	-										

คุณภาพ Feedwater, Blowdown Water, และ Superheated Water จากการตรวจวัดห่อไอน้ำประจำเดือนธันวาคม



# Daily Steam and Water Analysis

Plant: GCG  
DATE: 18/11/21  
TIME: 08.45

Reviewed by: Asrar

Reported by: Ruslan S.



Water and Steam Quality													
Parameter	Unit	Control range	RO Inlet	Control range	RO 1 2nd Pass Inlet	Control range	RO 2 2nd Pass Inlet	Control range	RO 2 2nd Pass Outlet	Control range	Demin tank	Control range	Feedwater
pH		6.0 - 7.5	7.15	5.5 - 7.5	STB	6.25	5.5 - 7.5	STB	5.07	5.5 - 7.5	6.78	9.0-9.6	9.32
Conductivity	µS/cm	≤400	350.1	≤30	STB	11.94	≤10	STB	11.59	≤10	0.54	≤1	0.35
Caion Conductivity / Specific Conductivity	µS/cm												Every
DO Transmitter	ppb												
Phosphate	ppm												
Silica	ppm												
Free Residual Chlorine	ppm												
Iron	ppm												
SDI													
Nit250	ppm												
Cycle as Silica													
Total Hardness	ppm												

System Information													
Parameter	Unit	Control range	Raw water	Control range	Chlorinated water	Control range	Service water	Control range	Main cooling	Control range	Closed Cooling	Test by	System
Temperature	°C											OPT / Chemist	Flow rate of Clarifier Inlet; m <sup>3</sup> /hr
pH		6.5-7.5	7.08	6.5-8.0	6.88	7.15	7.5-8.2	7.96	32.6	9.0-11.5		OPT / Chemist	Stroke of PAC Pump; ppm
Conductivity	µS/cm	≤300	289.9	≤300	343.5	≤300	54.700	18.76	18.76	≤3.000		OPT / Chemist	Dosage of PAC; ppm
Turbidity	NTU	≤50	12.70	≤5	3.64	≤5	1.79	9.39				OPT / Chemist	Stroke of Polymer Pump; %
Nitric	ppm									700-1,000		OPT / Chemist	Dosage of Polymer; ppm
Silica HR	ppm											OPT / Chemist	Dosage of Pre-NaOCl Pump; %
Phosphate	ppm											OPT / Chemist	Stroke of NaOCl; ppm
Free Residual Chlorine	ppm											OPT / Chemist	Make up Rate (Actual); m <sup>3</sup> /hr
Chloride	ppm											Chemist	BD Rate (Actual); m <sup>3</sup> /hr
Iron	ppm											OPT / Chemist	Cooling Cycle as Silica
Total Hardness	ppm											Chemist	Cooling Cycle as Calcium
Calcium Hardness	ppm											Chemist	Diff. Temp. (Actual); °C
Total Alkalinity	ppm											Chemist	
LSI												Chemist	

Pre-Treatment System and Cooling Water Quality													
Parameter	Unit	Control range	Raw water	Control range	Chlorinated water	Control range	Service water	Control range	Main cooling	Control range	Closed Cooling	Test by	System
Temperature	°C											OPT / Chemist	Flow rate of Clarifier Inlet; m <sup>3</sup> /hr
pH		6.5-7.5	7.08	6.5-8.0	6.88	7.15	7.5-8.2	7.96	32.6	9.0-11.5		OPT / Chemist	Stroke of PAC Pump; ppm
Conductivity	µS/cm	≤300	289.9	≤300	343.5	≤300	54.700	18.76	18.76	≤3.000		OPT / Chemist	Dosage of PAC; ppm
Turbidity	NTU	≤50	12.70	≤5	3.64	≤5	1.79	9.39				OPT / Chemist	Stroke of Polymer Pump; %
Nitric	ppm									700-1,000		OPT / Chemist	Dosage of Polymer; ppm
Silica HR	ppm											OPT / Chemist	Dosage of Pre-NaOCl Pump; %
Phosphate	ppm											OPT / Chemist	Stroke of NaOCl; ppm
Free Residual Chlorine	ppm											OPT / Chemist	Make up Rate (Actual); m <sup>3</sup> /hr
Chloride	ppm											Chemist	BD Rate (Actual); m <sup>3</sup> /hr
Iron	ppm											OPT / Chemist	Cooling Cycle as Silica
Total Hardness	ppm											Chemist	Cooling Cycle as Calcium
Calcium Hardness	ppm											Chemist	Diff. Temp. (Actual); °C
Total Alkalinity	ppm											Chemist	
LSI												Chemist	

Recommendation 4. Monitor EC of raw, clarified, service, and RO inlet water.  
1. Decrease stroke of pos pres-NaOCl pump from 40% to 35%.  
2. Monitor turbidity of clarified and service water.  
4. Keep blowdown at 50%.  
5. Monitor phosphate in main cooling water.



Plant:	GC6
DATE:	18/11/21
TIME:	21.00

Reviewed by:

Reported by: Savaraj S.



Water and Steam Quality																				Tested by	
Parameter	Unit	Control range	RO Inlet	Control range	RO 1 2nd Pass Inlet	RO 1 2nd Pass Inlet	Control range	RO 1 2nd Pass Inlet	Control range	Demin tank	Control range	Condensate water	Control range	Feedwater	Control range	Saturated steam	Control range	Superheated steam	Control range		Blowdown water
pH		6.0-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	7.2-7.5	OPT/Chemist
Conductivity	µS/cm	≤500	352.2	≤500	352.2	≤500	352.2	≤500	352.2	≤500	352.2	≤500	352.2	≤500	352.2	≤500	352.2	≤500	352.2	≤500	OPT/Chemist
Cation Conductivity / Specific Conductivity	µS/cm																				OPT/Chemist
DO Transmitter	ppb																				OPT/Chemist
Phosphate	ppm																				OPT/Chemist
Silica	ppb																				OPT/Chemist
Free Residual Chlorine	ppm	≤0.1	-	≤0.1	-	≤0.1	-	≤0.1	-	≤0.1	-	≤0.1	-	≤0.1	-	≤0.1	-	≤0.1	-	≤0.1	OPT/Chemist
Iron	ppm																				Chemist
SDI		≤5*	-	≤5*	-	≤5*	-	≤5*	-	≤5*	-	≤5*	-	≤5*	-	≤5*	-	≤5*	-	≤5*	Chemist
NI250	ppm																				Chemist
Cycle as Silica																					Chemist
Total Hardness	ppm																				Chemist

Pre-Treatment System and Cooling Water Quality															System Information		
Parameter	Unit	Control range	Raw water	Control range	Clarified water	Control range	Service water	Control range	Main cooling	Control range	Closed Cooling	Test by	System				
Temperature	°C	6.5-7.5	7.2-7.5	6.5-8.0	7.18	6.5-8.0	7.2%	7.5-8.2	29.0	9.0-11.5	-	OPT / Chemist	Flow rate of Clarifier Inlet; m <sup>3</sup> /hr	9.3-10			
pH		6.5-7.5	7.2-7.5	6.5-8.0	7.18	6.5-8.0	7.2%	7.5-8.2	29.0	9.0-11.5	-	OPT / Chemist	Stroke of PAC Pump; ppm	23.0			
Conductivity	µS/cm	≤500	292.1	≤500	330.8	≤500	342.0	≤1700	195	≤5,900	-	OPT / Chemist	Dosage of PAC; ppm	-			
Turbidity	NTU	≤50	13.58	≤50	2.93	≤50	1.50	≤20	6.16	700-1,900	-	OPT / Chemist	Stroke of Polymer Pump; %	6.0			
Nitrite	ppm					≤15	-	≤150	-			OPT / Chemist	Stroke of Pre-NaOCl Pump; %	3.5			
Silica HR	ppm					4-6	-	-	-			OPT / Chemist	Dosage of NaOCl; ppm	-			
Phosphate	ppm					0.3-0.5	-	-	-			OPT / Chemist	Make up Rate (Actual); m <sup>3</sup> /hr	-			
Free Residual Chlorine	ppm			0.1-0.3	-	≤50*	-	≤250*	-			Chemist	B/D Rate (Actual); m <sup>3</sup> /hr	-			
Chloride	ppm					≤31*	-	≤1*	-			OPT / Chemist	Cooling Cycle as Silica	-			
Iron	ppm					≤100	-	≤300	-	<1.0	-	Chemist	Cooling Cycle as Calcium	-			
Total Hardness	ppm					≤200	-	≤200	-			Chemist	Diff. Temp. (Actual); °C	-			
Calcium Hardness	ppm					≤200	-	≤200	-			Chemist		-			
Total Alkalinity	ppm					≤100	-	≤100	-			Chemist		-			
LSI						0.1-2.5	-		-					-			

Note: 1. Parameter is tested by chemist is not tested in holiday.  
2. Parameter which is tested by chemist can be omitted 2 working days.  
\* Check at least once a week

Chemicals Dosing Parameters	PAC	NaOCl		NaOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (WTP)		Bleedite	Antiscaler	Scale & Corrosion Inhibitor	Amine	Oxygen Scavenger	Phosphate
		WTP	CT		WTP	CT						
Chemicals	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meds	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No. pump	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Level Tank (L or mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stroke/Speed (%/%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Recommendation 1. Monitor EC of raw clarified service and RO inlet water  
 2. Monitor turbidity of clarified and service water.  
 3. Keep blowdown at 50%.





Daily Steam and Water Analysis

Reported by: Ruslan S.

Reviewed by: Amriddan

Plant:	GCG
DATE:	29/11/21
TIME:	09:30 %

Water and Steam Quality																		Tested by		
Parameter	Unit	Control range	RO Inlet	Control range	RO1 2nd Pass Inlet	Control range	RO1 2nd Pass Outlet	Control range	RO2 2nd Pass Inlet	Control range	RO2 2nd Pass Outlet	Control range	Condensate water	Control range	Saturated steam	Control range	Superheated steam		Control range	Blowdown water
pH		6.8 - 7.5	7.2-4	5.5 - 7.5	CIP	4.3-4	5.5 - 7.5	CIP	5.4-5	5.5 - 7.5	7.2-2	9.0-9.6	9.4-4	9.0-9.6	9.4-2	9.0-9.6	9.4-0	9.3-10.5	10.1-7	OPT / Chemist
Conductivity	µS/cm	≤500	245-2	≤10	CIP	44-22	4-76	CIP	5-95	5-95	0.4-8	≤10	7.1-8	≤10	7.7-6	≤10	0.4-0.6	≤150	73-59	OPT / Chemist
Cation Conductivity / Specific Conductivity	µS/cm											≤1	0.9-9.9	≤1	0.9-14	≤1	0.4-0.6	≤150	8.4-9.6	OPT / Chemist
DO Transmitter	ppb											≤1	Error	≤1	Error					OPT / Chemist
Phosphate	ppm											≤10	1.2	≤10	≤0.5	≤10	3 - 6	≤3 ppm	0.25-41	OPT / Chemist
Silica	ppb											≤10		≤10	≤0.005	≤0.028	≤0.005	≤0.005	≤0.005	OPT / Chemist
Free Residual Chlorine	ppm	≤0.1	≤0.02									≤0.020	≤0.005	≤0.020	≤0.005	≤0.028	≤0.005	≤0.005	≤0.005	OPT / Chemist
Iron	ppm											≤0.3*	CIP	≤0.005	≤0.020	≤0.005	≤0.005	≤0.005	≤0.005	OPT / Chemist
SDI		≤5*	-																	Chemist
N1250	ppm																			Chemist
Cycle as Silica																				Chemist
Total Hardness	ppm																			Chemist

Pre-Treatment System and Cooling Water Quality												System Information			
Parameter	Unit	Control range	Raw water	Control range	Clarified water	Control range	Service water	Control range	Main cooling	Control range	Closed Cooling	Test by	System		
Temperature	°C								28-9			OPT / Chemist	Flow rate of Clarifier Inlet, m <sup>3</sup> /hr		
pH		6.5-7.5	7.55	6.5-8.0	7.1-6	6.5-8.8	7.25	7.5-8.2	9.9-4	9.0-11.5	11.08	OPT / Chemist	Stroke of PAC Pump, ppm	86.1	
Conductivity	µS/cm	≤100	508.7	≤300	342.0	≤100	340.0	≤170	170-8	≤3,000	9,563	OPT / Chemist	Dosage of PAC, ppm	66.27-230 GA	
Turbidity	NTU	≤50	1.6-7.9	≤1	3.7-0	≤1	1.25	≤20	5.1-2			OPT / Chemist	Stroke of Polymer Pump, %	60	
Nitrite	ppm									700-1,000	820	OPT / Chemist	Dosage of Polymer, ppm	0.95	
Silica HR	ppm								3.0			OPT / Chemist	Stroke of Pre-NaOCl Pump, %	40	
Phosphate	ppm							4-6	≤4.5			OPT / Chemist	Dosage of NaOCl, ppm	19.3-9	
Free Residual Chlorine	ppm							0.1-0.3	0.1-0.5	0.3-0.5		OPT / Chemist	Makes up Rate (Actual), m <sup>3</sup> /hr	68.0	
Chloride	ppm							≤50*	≤50*			Chemist	BD Rate (Actual), m <sup>3</sup> /hr	31.0	
Iron	ppm							≤0.3*	≤1*	≤1.0		OPT / Chemist	Cooling Cycle as Silica	6.2	
Total Hardness	ppm							≤100	≤300			Chemist	Cooling Cycle as Calcium	6.3	
Calcium Hardness	ppm							≤30	≤200			Chemist	Diff. Temp. (Actual), °C	11.4	
Total Alkalinity	ppm							≤100	≤200			Chemist	Note: 1. Parameter is tested by chemist is not tested in holiday. 2. Parameter which is tested by chemist can be omitted 2 working days.		
LSI								0.1-2.5	0.1-5			Chemist	* Check at least once a week		
												Notification 1.		2.	

Chemicals Dosing Parameters														
Chemicals	PAC	NaOCl		NaOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (WTP)		Bisulfite	Bleed	Antiscala	Scale & Corrosion Inhibitor	Amine	Oxygen Scavenger	Phosphate	
		WTP	CT		WTP	CT								
Made	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1. Monitor EC of raw, clarified, service, and RO inlet water.
No. pump	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2. Monitor pH of raw water.
Level Tank (L or mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3. Increase stroke of PAC pump from 230 spm to 945 spm
Stroke/Speed (%/s)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4. Increase stroke of pre-NaOCl pump from 40% to 45%.

6. Keep blowdown at 40%.  
Phosphate in main cooling.

Post-NaOCl pump during

Rev:01



# Daily Steam and Water Analysis



Reported by:

Yusuf Ashraf H

Reviewed by:

Approved

Plant:	GC-6
DATE:	29/8/21
TIME:	23:00

Water and Steam Quality														Tested by
Parameter	Unit	Control range	RO Inlet	Control range	RO 1 2nd Pass Inlet	Control range	RO 1 2nd Pass Outlet	Control range	Demin tank	Control range	Condensate water	Control range	Fedwater	
pH		6.0-7.5	7.13		5.5-7.5		5.5-7.5		5.5-7.5		9.36		9.33	OPT / Chemist
Conductivity	µS/cm	≤500	391.0		≤50		≤50		≤50		8.26		7.60	OPT / Chemist
Ca/Na Conductivity / Specific Conductivity	µS/cm										4.035		0.94	OPT / Chemist
DO Transmitter	ppb													OPT / Chemist
Phosphate	ppm													OPT / Chemist
Silica	ppm													OPT / Chemist
Free Residual Chlorine	ppm													OPT / Chemist
Iron	ppm													OPT / Chemist
SDI	ppm													OPT / Chemist
NI250	ppm													Chemist
Cycle as Silica	ppm													Chemist
Total Hardness	ppm													Chemist

Pre-Treatment System and Cooling Water Quality														System Information	
Parameter	Unit	Control range	Raw water	Control range	Clarified water	Control range	Service water	Control range	Main cooling	Control range	Closed Cooling	Test by	System		
Temperature	°C											OPT / Chemist	Flow rate of Clarifier Inlet, m <sup>3</sup> /hr		
pH		6.5-7.5	7.92	6.5-8.0	7.19	6.5-8.0	7.25	7.5-8.2	7.89	9.0-11.5	—	OPT / Chemist	Stroke of PAC Pump, ppm		
Conductivity	µS/cm	≤200	247.2	≤300	333.3	≤300	338.6	≤1,700	172.8	≤3,000	—	OPT / Chemist	Dosage of PAC, ppm		
Turbidity	NTU	≤50	26	≤2	5.10	≤1	1.72	≤10	5.77	700-1,000	—	OPT / Chemist	Stroke of Polymer Pump, %		
Nitrite	ppm										—	OPT / Chemist	Dosage of Polymer, ppm		
Silica IR	ppm			≤15			—	≤150	—		—	OPT / Chemist	Stroke of Pre-NaOCl Pump, %		
Phosphate	ppm			4-4			—	—	—		—	OPT / Chemist	Dosage of NaOCl, ppm		
Free Residual Chlorine	ppm			0.1-0.3	—	0.1-0.3	—	0.3-0.5	—		—	OPT / Chemist	Make up Rate (Actual), m <sup>3</sup> /hr		
Chloride	ppm			≤50*	—	≤50*	—	≤350*	—		—	Chemist	BOD Rate (Actual), m <sup>3</sup> /hr		
Iron	ppm			≤0.3*	—	≤1*	—	≤1*	—	< 1.0	—	OPT / Chemist	Cooling Cycle as Silica		
Total Hardness	ppm			≤100	—	≤100	—	≤300	—		—	Chemist	Cooling Cycle as Calcium		
Calcium Hardness	ppm			≤80	—	≤80	—	≤300	—		—	Chemist	Diff. Temp. (Actual), °C		
Total Alkalinity	ppm			≤100	—	≤100	—	≤300	—		—	Chemist			
LSI							—	0.1-2.5	—		—	Chemist			
Note: 1. Parameter is tested by chemist is not tested in holiday.															
2. Parameter which is tested by chemist can be omitted 2 working days.															
* Check at least once a week															
Notification 1.															

\* Check at least once a week

Notification 1.

2.

## Chemicals Dosing Parameters

Chemicals	PAC	NaOCl		NaOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (WTF)		Bisulfite	Biocide	Antiscale	Scale & Corrosion Inhibitor	Amine	Oxygen Scavenger	Phosphate
		WTF	CT		WTF	CT							
Made	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Na pump	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Level Tank (L or mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Slake/Speed (%/%)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Recommendation: 1. Monitor Bo of raw clarified, serum and polished water  
2. Monitor Turbidity of clarified serum  
3. Continue blowdown cooling tank

# PERSONAL SERVICE REPORT

Company : Gulf Chana Green Co., Ltd.

Address : 189 Moo3 Khu, Chana, Songkhla

Tel. : 074-890-621 โทร 220 หรือ 221

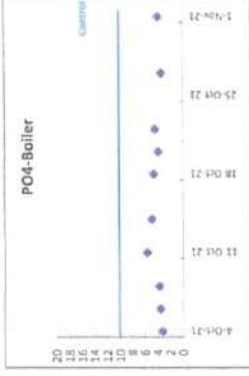
Date : 1-Nov-2021

Attention : K.Ruslan

Customer Copy : -

Nalco Copy : Sopinut, Napong, Chanatip, Sakkareeya

RO and DI System					
Water Sample	Unit	RO Inlet	RO2 2nd Pass Inlet	RO2 2nd Pass outlet	DI Tank
Silica [Si]	ppm as SiO <sub>2</sub>	4	0.0916	0.0149	0.0103
Total Iron [Fe]	ppm as Fe	0.040	0.01	0	0.000
pH	-	7.1	6.05	5.9	6.94
Conductivity	µS/cm	333.8	10.69	4.67	0.72
Free Chlorine	ppm as Cl <sub>2</sub>	-	-	-	< 0.1
SDI	-	-	-	-	< 5



Boiler System					
Water Sample	Unit	Feed	Control Limit	Boiler	Control Limit
Phosphate [PO4]	ppm as PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	-	-	3.9	3 - 10
N1250	ppm as Product	1.237	0.2 - 1.0	0.801	-
COC (Silica)	cycle	-	-	1.10	< 50
Silica [Si]	ppm as SiO <sub>2</sub>	0.0091	< 0.02	0.01	< 2
Total Iron [Fe]	ppm as Fe	0.00	< 0.02	0.00	< 0.1
pH	-	9.16	9.0 - 9.6	9.92	9.3 - 10.5
Conductivity	µS/cm	7.67	< 20	72.0	< 150

Pretreatment and Cooling water System					
Water Sample	Unit	RAW Water	Clarify Water	Service Water	Control Limit
Temperature	C	-	-	-	-
Total Hardness	ppm as CaCO <sub>3</sub>	-	-	24	-
Calcium Hardness	ppm as CaCO <sub>3</sub>	-	-	14	-
Alkalinity - M	ppm as CaCO <sub>3</sub>	-	-	38	-
Chloride [Cl]	ppm as Cl <sup>-</sup>	-	-	36.42	-
Silica [Si]	ppm as SiO <sub>2</sub>	-	-	4	-
Total Iron [Fe]	ppm as Fe	-	-	0.04	-
pH	-	7.12	6.83	7.1	6.0 - 8.0
Conductivity	µS/cm	285.60	336.6	333.8	-
Turbidity	NTU	12.10	2.9	- / < 2	< 20
COC (Silica)	cycle	-	-	-	< 1
Free Chlorine	ppm as Cl <sub>2</sub>	-	-	-	0.1 - 0.3
LSI	-	-	-	-	0.19
Phosphate [PO4]	ppm as PO4 <sup>3-</sup>	-	-	-	0.70

## Comment

- ระบบ RO - ค่าความนำอยู่ในเกณฑ์ควบคุม
- ระบบ DI - ค่าความนำอยู่ในเกณฑ์ควบคุม
- ระบบบอเลอร์ - ค่าความนำอยู่ในเกณฑ์ควบคุม
- ระบบน้ำดื่ม - ค่าความนำอยู่ในเกณฑ์ควบคุม
- ค่า Turbidity ของน้ำ Service สูงกว่าค่าควบคุมเนื่องจาก Turbidity ของน้ำ Clarify บ้าง ทาง Nalco ได้มีการทำ Jar Test เพื่อหาปริมาณของสารเคมีที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการบำบัดน้ำ และค่าความนำอย่างใกล้ชิด
- ระบบคลอรีน - ค่า pH ของน้ำ Cooling มีค่าสูงกว่าค่าควบคุม ควรเพิ่มการฟีดกรดคลอรีน 5% และลดค่า pH ของน้ำ Cooling อย่างใกล้ชิด
- ค่า Phosphate [PO4] ของน้ำ Cooling มีค่าต่ำกว่าค่าควบคุม

Reported by Sakkareeya Salaea  
(Service Engineer)

Acknowledge : .....



**GULF** **NALCO** Water  
An Ecolab Company

Address : 189 Moo3 Khu, Chana, Songkhla

Customer Copy :-

**Nalco Copy : Sopinut, Naping, Chanatip, Sakareeya**

Date: 24-Dec-2021

Date	Current (mA)
25 Nov 21	10.5
6 Dec 22	12.5
13 Dec 23	15.5
20 Dec 24	19.5

Boiler System									
Water Sample	Unit	Feed	Control Limit	Boiler	Control Limit	Salt Stream	Superheat Stream	Condensate	Control Limit
Phosphate [PO4]	ppm as PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>			4.1	3 - 10				
N1250	ppm as Product	1.244	0.2 - 1.0	1.152					
COC ( Silica )	cycle			9.51	< 50				
Silica [Si]	ppm as SiO <sub>2</sub>	0.0005	< 0.02	0.16	< 2	0.01	0.0005	0.0005	< 0.02
Total Iron [Fe]	ppm as Fe	0.00	< 0.02	0.01	< 0.1	0.01	0.00	0.00	< 0.02
pH	-	9.34	9.0 - 9.6	9.86	9.3 - 10.5	9.36	9.41	9.43	9.0 - 9.6
conductivity	uS/cm	7.79	< 20	52.3	< 150	8.17	8.05	7.85	< 20

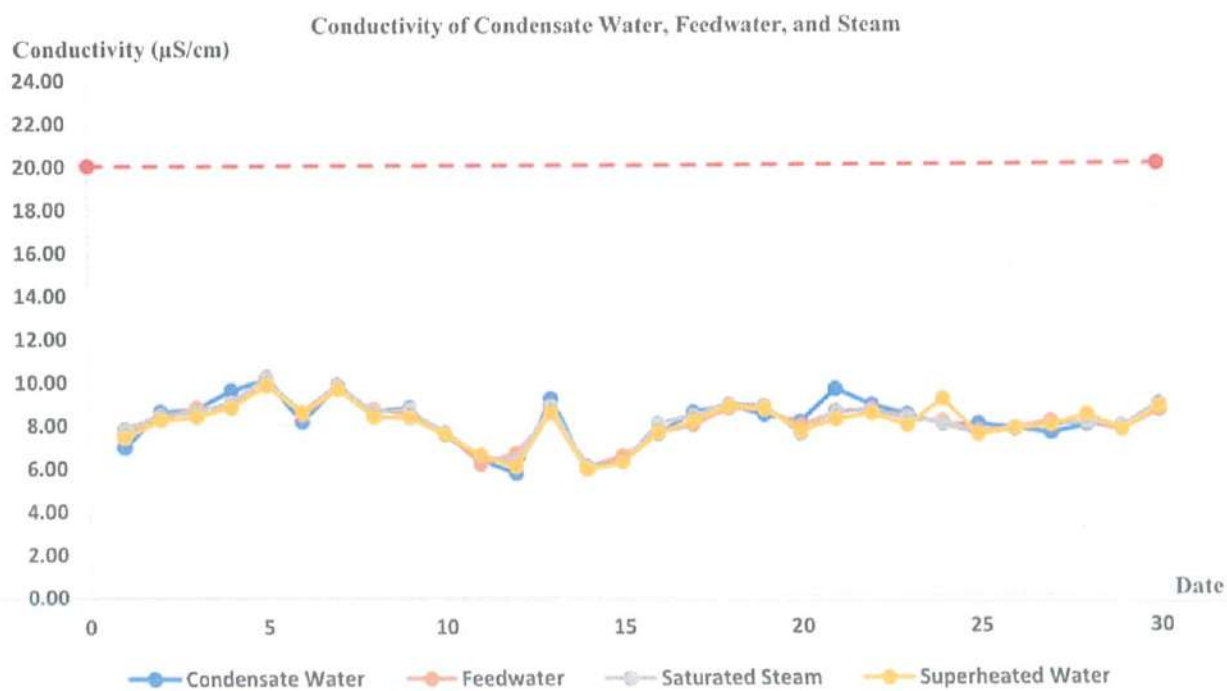
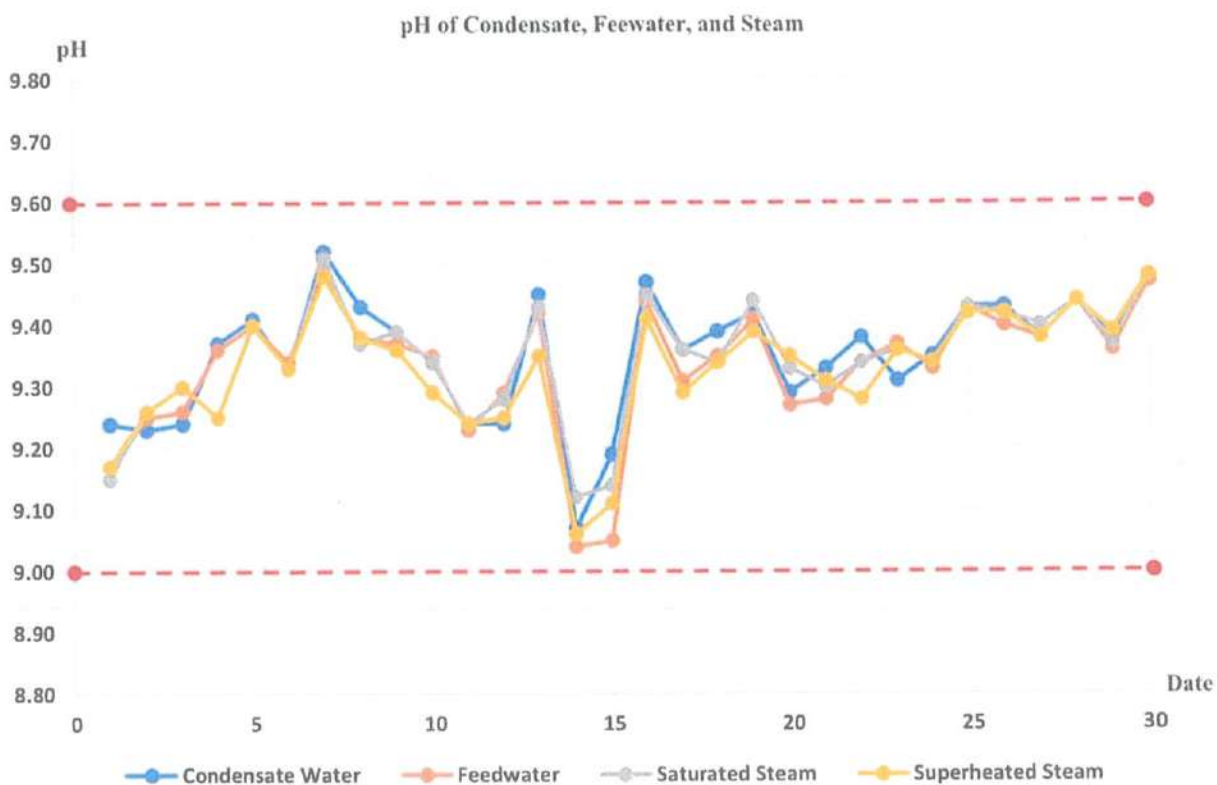
Pretreatment and Cooling Water System						
Water Sample	Unit	RAW Water	Clarify Water	Control Limit	Service Water	Control Limit
Temperature	C					
Total Hardness	ppm as CaCO <sub>3</sub>					
Calcium Hardness	ppm as CaCO <sub>3</sub>				20	
Alkalinity - M	ppm as CaCO <sub>3</sub>				12	< 200
Chloride [Cl]	ppm as Cl <sup>-</sup>				52	< 300
Silica [Si]	ppm as SiO <sub>2</sub>				33.992	< 250
Total Iron [Fe]	ppm as Fe				2	< 150
pH	-	7.10	6.92		0.04	< 1
Conductivity	µS/cm	265.60	324.3		7.06	6.0 - 8.0
Turbidity	NTU	19.30	12.72		322.5	1653
COC (Silica)	cycle				2.58	< 20
Free Chlorine	ppm as Cl <sub>2</sub>					8.25
LSI	-		0.06			6.5
Phosphate [PO4]	ppm as PO43-				0.04	0.1 - 0.3
						0.1 - 2.5
						2.40

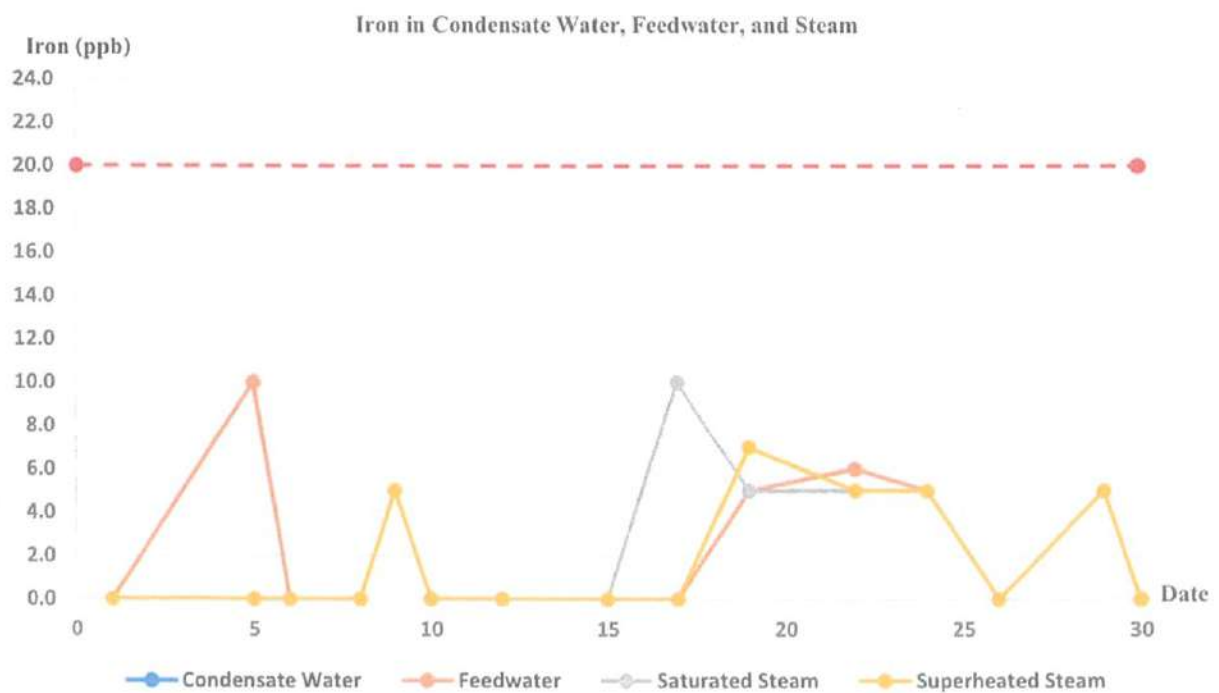
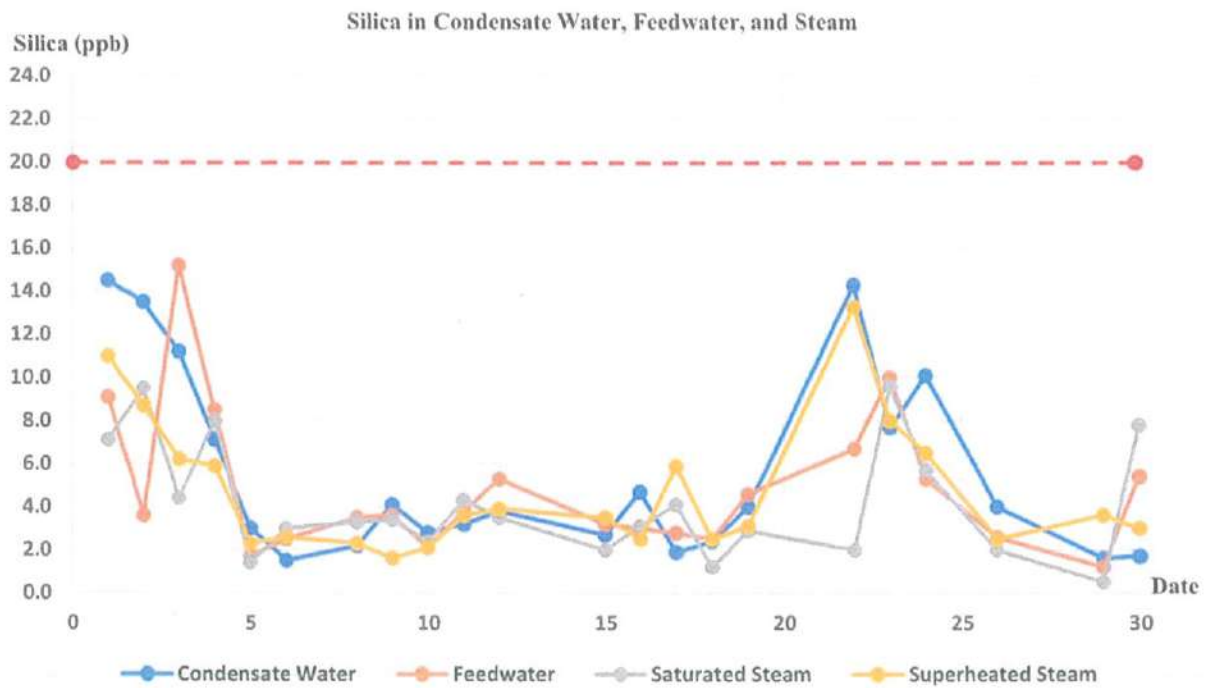
<sup>a</sup>  $P < 0.05$  ppm

**Reported by Sakkareeya Salaea  
(Service Engineer)**

**Acknowledge:** .....

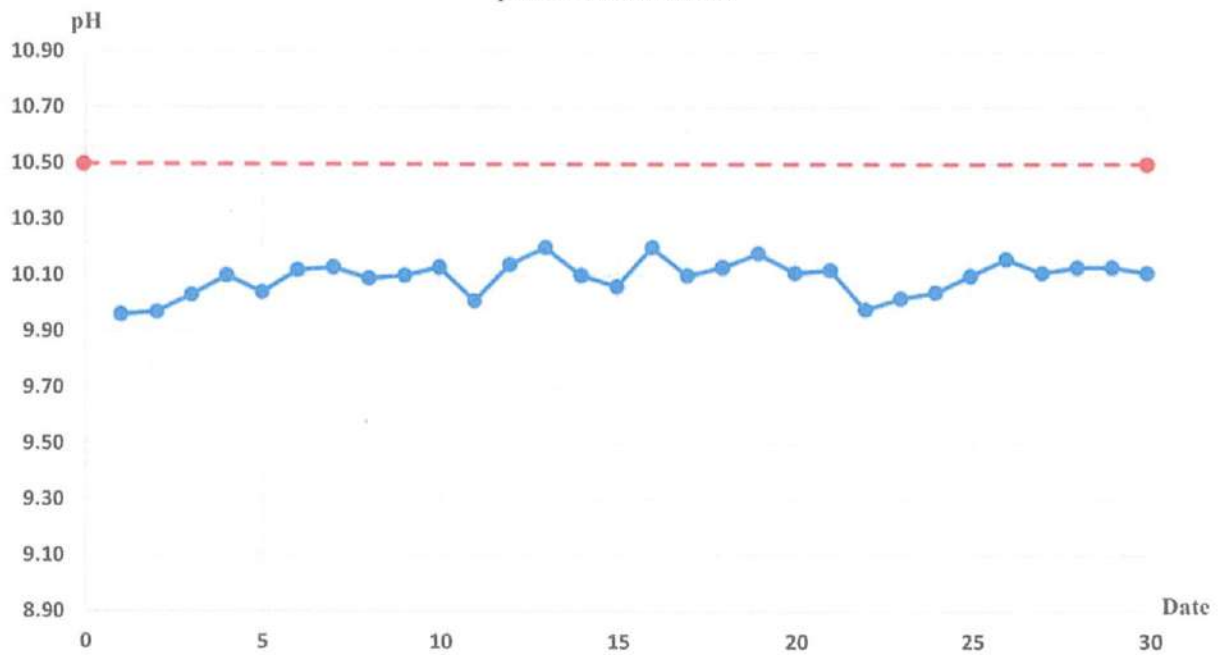
## Water and Steam Analysis Report During 01/11/21 – 30/11/21



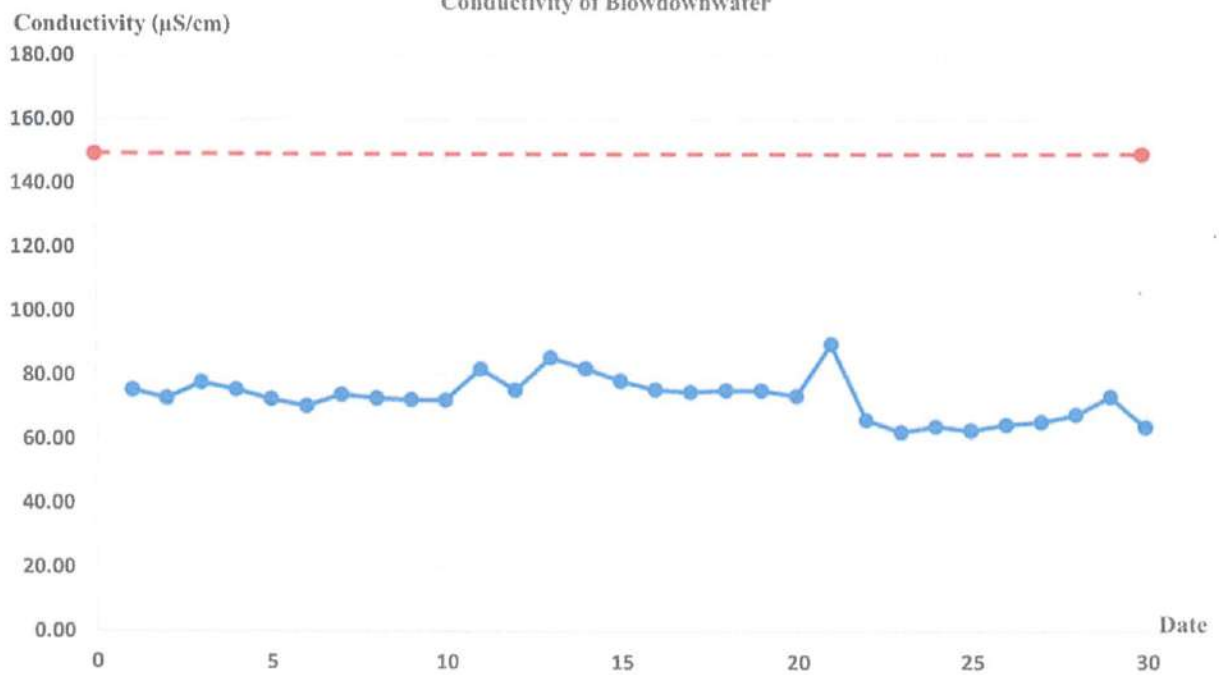


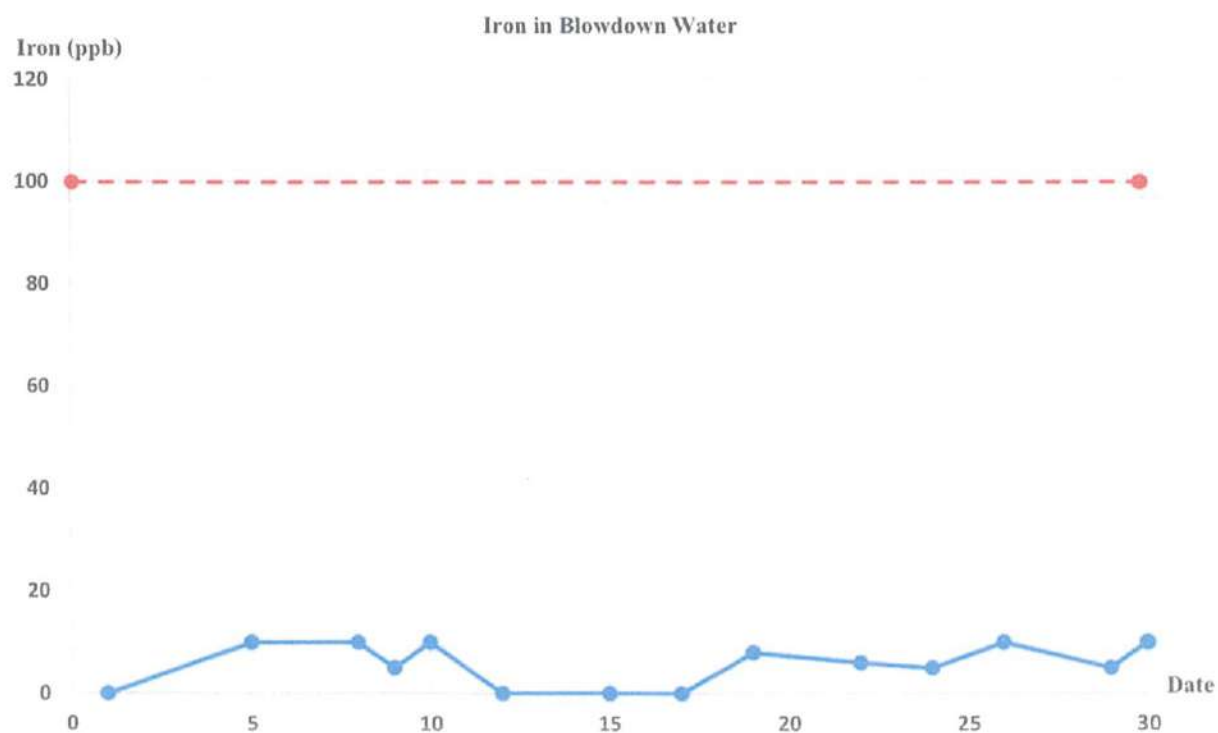
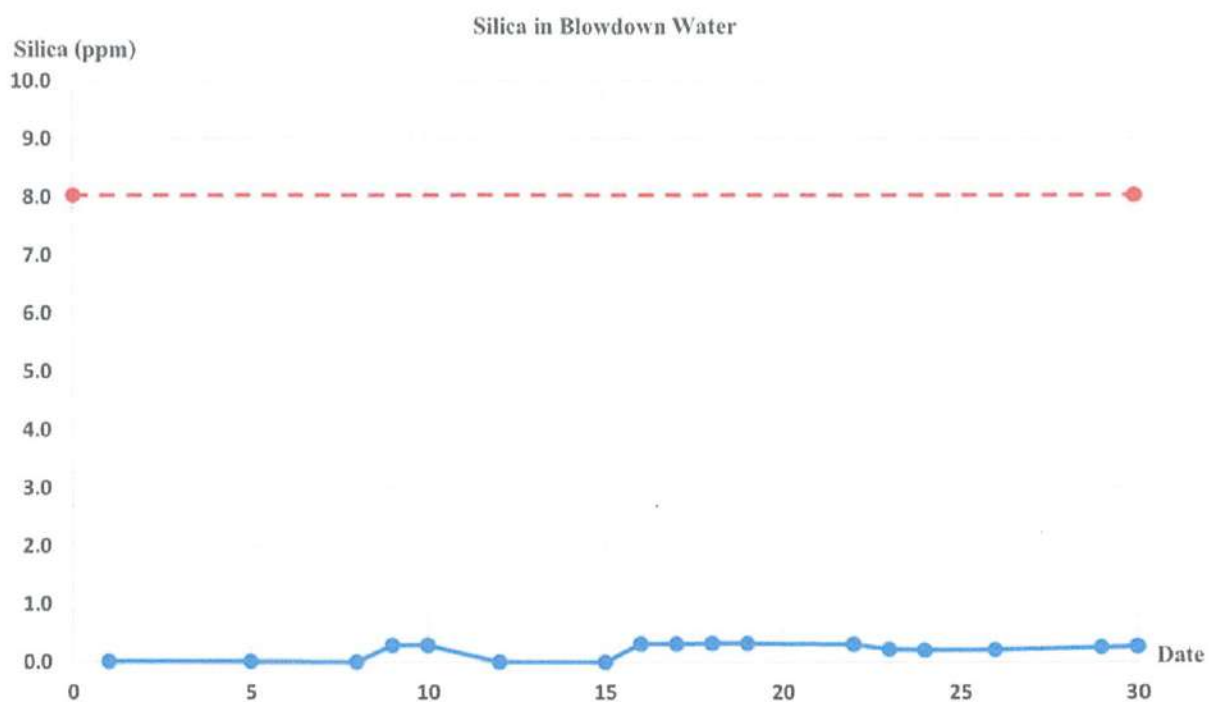


pH of Blowdown Water



Conductivity of Blowdownwater





**สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ  
วิศวกรรมควบคุม**



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๔๖ ๗ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๔ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ

เรียน นายสิริรัฐณ รัตนสิริขานนทน์

ตามที่ท่าน นายสิริรัฐณ รัตนสิริขานนทน์ ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท วุฒิวิศวกร เลขทะเบียน วก.๘๙๐ ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำของโรงงาน บริษัท กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘(๒)-๗/๖๑ สข ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ - หมู่ที่ ๓ ตำบล คู อำเภอก จะนะ จังหวัด สงขลา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ นายสิริรัฐณ รัตนสิริขานนทน์ ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำได้ ตามทะเบียนเลขที่ ๕-๔๐๗-๒๔๒-๗๐๙ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยได้ยกเลิกเลขทะเบียน ๕-๓๒๔-๔๔๕-๗๐๙ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

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



# บริษัท กอล์ฟ อะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ อะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-22

เอกสารสรุปภาพการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์





## ชื่อโครงการเลี้ยงปลาตาก

**หลักการและเหตุผล :** โครงการเลี้ยงปลาตาก ภายใต้การดำเนินการของโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน ร่วมกับศูนย์เรียนรู้ชุมชนสถาบันปอเนาะบ้านต้นมะขาม หมู่ที่ 5 ตำบลคู อ.จะนะ จ.สงขลา 90130 เป็นศูนย์เรียนรู้ในชุมชน ท้องที่ ท้องถิ่น และหน่วยงานในพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้ากัลฟ์ฯ เพื่อสร้างแหล่งพลังงานและสร้างอาชีพให้กับชุมชน ดังคำกล่าว ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว และยังเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ ก่อเกิดแหล่งอาหารแก่ชุมชน ตามนโยบายที่สอดคล้องการอยู่ร่วมกันในชุมชน อันเป็นที่มาของโครงการดังกล่าว

ซึ่งในกิจกรรมตามโครงการเลี้ยงปลาตาก ทางโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน จะดำเนินการร่วมกับผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ รวมถึงองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ เช่นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน ฝายปกครอง ผู้นำศาสนา กลุ่มแม่บ้านอสม.และกลุ่มเยาวชน เพื่อจะได้เสริมสร้างความสัมพันธ์ในกิจกรรมครั้งนี้

### 1. วัตถุประสงค์

- 1.สร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการอยู่ร่วมกับชุมชนพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าฯ
- 2.สร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ให้ชุมชน
- 3.พนักงานโรงไฟฟ้าฯ ผู้นำชุมชน ประชาชน ได้ดำเนินกิจกรรมร่วมกัน
- 4.เพื่อลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน และชาวบ้าน
- 5.เป็นสถานที่ ฝึกอาชีพ เรียนรู้การเลี้ยงปลาตาก
- 6.เป็นตัวอย่างและทางเลือกให้กับประชาชนในการประกอบอาชีพ

### 2.สถานที่ดำเนินการ

ศูนย์เรียนรู้ชุมชนสถาบันปอเนาะบ้านต้นมะขาม หมู่ที่ 5 ตำบลคู อ.จะนะ จ.สงขลา 90130  
ซึ่งเป็นพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน

### 3.แหล่งที่มา ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการโครงการในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ.2565

### 4.สนับสนุนโครงการ

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| 1.พันธุ์ปลาตาก           | จำนวนเงิน 27,500 บาท |
| 2.ป้ายไวนิล              | จำนวนเงิน 1,000 บาท  |
| 3.ค่าอาหารและเครื่องดื่ม | จำนวนเงิน 1,500 บาท  |

รวมงบประมาณทั้งสิ้น

30,000 บาท

5.ประโยชน์ที่จะได้รับ

- 1.สร้างแหล่งอาหารให้แก่ชุมชนในพื้นที่และประชาชนพื้นที่ใกล้เคียง
- 2.เป็นตัวอย่างและทางเลือกให้กับประชาชนในการประกอบอาชีพ
- 3.สร้างแหล่งรายได้แก่ชุมชน จากการประมงในชุมชน
- 4.เสริมสร้างทัศนคติที่ดีของผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ ที่มีต่อองค์กร ในการอยู่ร่วมกัน

6.ผู้รับผิดชอบโครงการ โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน

7.ผู้เสนอโครงการ

- 1.นางสาววิชุดา แสงจรัสวงศ์
- 2.นางสาววิยะดา เต้แก้ว
- 3.นางสาวมาเรียม น่ายูรี

9.ที่ปรึกษาโครงการ

- 1.นางกรรทิมา รัตนเสถียร
- 2.นายไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์

10.ผู้อนุมัติโครงการ



( นายอาร์ฟ มะดาโอะ )

ผู้จัดการการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

## ชื่อโครงการ โครงการคืนปลาสู่แหล่งน้ำ

**หลักการและเหตุผล :** โครงการคืนปลาสู่แหล่งน้ำ ภายใต้การดำเนินการของโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน ร่วมกับองค์กรในชุมชน ท้องที่ ท้องถิ่น และหน่วยงานในพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้ากัลฟ์ เพื่อดำเนินการจัดหาพันธุ์ปลา ปลอยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ได้เป็นแหล่งอาหารในชุมชนและสร้างสมดุลทางนิเวศน์ ดังคำกล่าว ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว และยังเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ ก่อเกิดแหล่งอาหารแก่ชุมชน ตามนโยบายที่สอดคล้องการอยู่ร่วมกันในชุมชน อันเป็นที่มาของโครงการดังกล่าว

ซึ่งในกิจกรรมตามโครงการคืนปลาสู่แหล่งน้ำ ทางโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน จะดำเนินการร่วมกับผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ รวมถึงองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ เช่นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน ฝ่ายปกครอง ผู้นำศาสนา กลุ่มแม่บ้านอสม.และกลุ่มเยาวชน เพื่อจะได้เสริมสร้างความสัมพันธ์ในกิจกรรมครั้งนี้

### 1. วัตถุประสงค์

- 1.สร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการอยู่ร่วมกับชุมชนพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าฯ
- 2.สร้างความสมดุลในแหล่งแม่น้ำ ลำคลอง
- 3.พนักงานโรงไฟฟ้าฯ ผู้นำชุมชน ประชาชน ได้ดำเนินกิจกรรมร่วมกัน
- 4.เป็นแหล่งฐานการเรียนรู้ ให้แก่นักเรียน เยาวชนในชุมชน
- 5.สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### 2.สถานที่ดำเนินการ

แหล่งน้ำธรรมชาติ ณ ศูนย์ศึกษาตาอัยยาศัย กศน.ตำบลคู (โคกหนองนาโมเดล) หมู่ที่ 2 ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน

### 3.แหล่งที่มา ระยะเวลาดำเนินการ

ตัวแทนโรงไฟฟ้า ผู้รับผิดชอบโครงการประสานงานขอรับการสนับสนุนพันธุ์ปลาน้ำจืดจากศูนย์เพาะขยายพันธุ์ปลาจังหวัดสงขลา และดำเนินการปล่อยในวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ.2565

### 4.งบประมาณดำเนินการ

1.ค่าป้ายไวนิล	1,000 บาท
2.ค่าเครื่องดื่ม (พนักงาน 50 คน @ 60 บาท)	3,000 บาท
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	4,000 บาท

5.ประโยชน์ที่จะได้รับ

- 1.สร้างแหล่งอาหารให้แก่ชุมชนในพื้นที่และประชาชนพื้นที่ใกล้เคียง
- 2.เป็นแหล่งขยายพันธุ์ปลา คีนความสมบูรณ์สู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- 3.สร้างแหล่งรายได้แก่ชุมชน จากการประมงในชุมชน
- 4.เสริมสร้างทัศนคติที่ดีของผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ ที่มีต่อองค์กร ในการอยู่ร่วมกัน

6.ผู้รับผิดชอบโครงการ โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน

7.ผู้เสนอโครงการ

- 1.นางสาววิชุดา แสงจรัสวงศ์
- 2.นางสาววิชุดา เต้แก้ว
- 3.นางสาวมาเรียม นำยูรี

8.หน่วยงานสนับสนุน

- 1.ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเขต 12 (สงขลา)

9.ที่ปรึกษาโครงการ

- 1.นางกรรติมา รัตนเสถียร
- 2.นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์

10.ผู้อนุมัติโครงการ



( นายอาร์ฟ มะดาโอะ )

ผู้จัดการการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด



## โครงการส่องแสงสว่างโรงเรียนบ้านโหนด

**หลักการและเหตุผล :** โรงเรียนบ้านโหนดเป็นแหล่งเรียนรู้ที่จัดการศึกษาระดับชั้นอนุบาลจนถึงประถมศึกษา ให้แก่เด็ก เยาวชน หากโรงเรียนมีสภาพแวดล้อมภูมิทัศน์ที่ดี ก็จะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับเด็ก เยาวชน และคนในชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาคารเรียนและสถานที่ที่ใช้จัดการเรียนจึงนับเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้อรรถกาศในการเรียนการสอนดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ การปรับปรุงซ่อมแซม ส่วนที่ชำรุดให้มีประสิทธิภาพในการใช้งาน เพื่อให้สะดวก ปลอดภัย นับเป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง

โครงการส่องแสงสว่างโรงเรียนบ้านโหนด ทางโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน จึงได้จัดทำโครงการพัฒนา โรงเรียนบ้านโหนด หมู่ที่ 3 ซึ่งอยู่ในพื้นที่ชุมชนใกล้กับโรงไฟฟ้า ตามนโยบายที่สอดคล้องการอยู่ร่วมกันในชุมชน โดยการพัฒนาระบบไฟฟ้า เปลี่ยนหลอดไฟ สายไฟและระบบไฟฟ้าใหม่รวมทั้งเครื่องทำน้ำดื่ม ทั้งหมด เนื่องจาก ระบบไฟฟ้าเก่าของโรงเรียนบ้านโหนด นั้นใช้งานมานานทั้งเก่าและชำรุดเสียหายมาก เพื่อช่วยให้อรรถกาศในการ เรียนการสอนดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย สะดวก ปลอดภัย และเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนในกิจกรรม ครั้งนี้ด้วย

### 1.วัตถุประสงค์

- 1.สร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการอยู่ร่วมกับชุมชนในพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าฯ
- 2.พัฒนาระบบไฟฟ้าให้กับโรงเรียนบ้านโหนด
- 3.พนักงานโรงไฟฟ้าฯ ผู้นำชุมชน ประชาชน ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน
- 4.เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเด็ก เยาวชน และคนในชุมชน
- 5.สร้างจิตสำนึกในการช่วยเหลือสังคมและการมีจิตสาธารณะ

### 2.สถานที่ดำเนินการ

โรงเรียนบ้านโหนด หมู่ที่ 9 บนปลักพ้อ ตำบลคู อำเภอนะ จังหวัดสงขลา 90130 ซึ่งเป็นพื้นที่ตั้ง โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน

### 3.แหล่งที่มา ระยะเวลาดำเนินการ

ตัวแทนโรงไฟฟ้า ผู้รับผิดชอบโครงการลงพื้นที่ติดต่อประสานงาน สำนววจความต้องการซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้าและระบบน้ำปะปา ของโรงเรียนโรงเรียนบ้านโหนด เพื่อวางแผนงาน จัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ และดำเนินการทำ กิจกรรมในวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ.2565

#### 3.1 ระบบไฟฟ้า





### 3.2 ระบบน้ำปะปา





#### 4.งบประมาณดำเนินการ

รายการอุปกรณ์ไฟฟ้าโครงการซ่อมแซมปรับปรุงไฟฟ้าอาคาร โรงเรียนบ้านโหนด						
ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคา	หมายเหตุ
1	SAFATY CUT RMD3 วงแหวน ตัวกลางตู้ไฟฟ้าเซฟตี้คัทโกลล์	1	ตัว	1,500	1,500	
	หัวใจกันดูด RCBO ป้องกันไฟดูด					
2	สายไฟอ่อน VFF0215W VFF 2x1.5 (90 เมตร/ม้วน) ANT	1	ม้วน	1,200	1,200	
3	ชุดไฟนีออน LED TUBE ECOFIT T8 16W แสงสีขาว DAYLIGHT PHILIPS	4	ชุด	250	1,000	
4	ปลั๊กกรวดเดี่ยว+สวิทช์ Panasonic วงแหวน พร้อมกล่องกันน้ำ ฟ้าใส	2	ชุด	200	400	
5	สวิทช์แสงแดด เปิด ปิดไฟ อัตโนมัติ กันน้ำ กันฝน ปรับความไวได้ AC 220V 25A	1	ชุด	400	400	
6	ก๊อทดุน้ำดื่ม	4	ตัว	250	1,000	
7	ไฟโคมถนนโซล่าเซลล์ 1000W รุ่น H-T1000 ไฟโคม UFO 120 องศา	1	ชุด	1,500	1,500	
8	หางปลา เสียบ 1.5 mm2	1	กล่อง	200	200	
9	ค่าไว้นิล,ป้าย สำหรับเก็บภาพเพื่อทำรายงาน EIA				2,000	
10	ค่าเครื่องดื่ม				3,000	
11	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ				3,000	
		ราคารวม			15,200	บาท

#### 5. ประโยชน์ที่จะได้รับ

- 1.เสริมสร้างทัศนคติของผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ ที่มีต่อองค์กรในการอยู่ร่วมกัน
- 2.สามารถปรับปรุงซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดให้มีสภาพในการใช้งานได้ เพื่อความสะดวก และปลอดภัย
- 3.โรงเรียนบ้านโหนด ประจักษ์ มีสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนที่ดีขึ้นและเอื้อต่อการเรียนการสอน
- 4.ประหยัดงบประมาณค่าสาธารณูปโภค

#### 6.ผู้รับผิดชอบโครงการ โรงเรียนไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน

#### 7.ผู้เสนอโครงการ

- 1.นางสาววิยะดา เต้แก้ว
- 2.นางสาววิชุดา แสงจรัสวงศ์
- 3.นางสาวมาเรียม น่ายูรี

#### 8.หน่วยงานสนับสนุน โรงเรียนบ้านโหนด หมู่ที่ 9 บนปลักพ้อ ตำบลคู อำเภอนะ จังหวัดสงขลา 90130

#### 9.ที่ปรึกษาโครงการ

- 1.นางกรรภิมา รัตนเสถียร
- 2.นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์
- 3.นายอับดุลอาซิส โต๊ะบู

#### 10.ผู้อนุมัติโครงการ



( นายอาร์ฟ มะดาโอะ )

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

## โครงการสื่อสารการนำถ้ำลอยและเศษดินจากขบวนการร่อนไม้ นำไปใช้ประโยชน์

### 1.ความเป็นมา

ด้วยบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด มีนโยบายส่งเสริมการนำกากของเสียมาใช้ประโยชน์และลดปริมาณกากของเสีย มีการส่งเสริมให้มีการจัดการกากของเสียตามหลัก 3Rs และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2547 ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำโครงการสื่อสารการนำถ้ำลอยและเศษดินจากขบวนการร่อนไม้ นำไปใช้ประโยชน์ โดยจะทำการประชาสัมพันธ์และแจกจ่ายสื่อการนำเสนอให้แก่ชาวบ้านในละแวกโรงไฟฟ้า

### 2.วัตถุประสงค์

1. เพื่อสื่อสารให้กับชุมชนและเกษตรกรไปใช้ประโยชน์จากถ้ำลอยและเศษดินจากขบวนการร่อนไม้
2. เพื่อลดปริมาณถ้ำและเศษดินในโรงไฟฟ้า

### 3.แหล่งที่มา ระยะเวลาดำเนินการ

ตัวแทนโรงไฟฟ้า ผู้รับผิดชอบโครงการลงพื้นที่ติดต่อประสานงาน กับทางผู้ใหญ่บ้าน เพื่อวางแผนที่จะนำเสนอแจกจ่ายสื่อการนำเสนอให้แก่ชาวบ้านในละแวกโรงไฟฟ้า โดยการจัดทำแผ่นพับให้ความรู้ และวิธีการผสมดินที่ถ้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ และดำเนินการทำกิจกรรมในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565

### วัสดุอุปกรณ์

1.ฟิวเจอร์บอร์ด แผ่นใหญ่	จำนวน 1 แผ่น	ราคา 500 บาท
2.ป้ายไวนิล	จำนวน 1 แผ่น	ราคา 1,000 บาท
3.ค่าทำแผ่นพับ	จำนวน 100 ชุด	ราคา 1,000 บาท
4.อาหารและเครื่องดื่ม(พนักงาน 50คน @ 60 บาท)		ราคา 2,000 บาท

รวมค่าใช้จ่าย 4,500 บาท

### การดำเนินการ

- 1.นัดชาวบ้านเพื่อให้ความรู้และแจกเอกสาร
- 2.สอนวิธีการผสมดินจากที่ถ้ำโรงไฟฟ้า โดยใช้บ้านต้นแบบจากอาจารย์ กศน.ตำบลคู

### 4.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้

1. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์กากของเสียและลดปริมาณกากของเสีย โดยใช้หลัก 3Rs
- 2 ช่วยลดปริมาณที่ถ้ำและเศษดินจากโรงไฟฟ้า



5.ผู้รับผิดชอบโครงการ โรงไฟฟ้า กอล์ฟ จะนะ กรีน

6.ผู้เสนอโครงการ

- 1.นางสาวมาเรียม น่ายูรี
- 2.นางสาววิยะดา เต้แก้ว
- 3.นางสาววิชุดา แสงจรัสวงษ์

7.หน่วยงานสนับสนุน อาจารย์ กศน.ตำบลคู /ผู้ใหญ่บ้าน /แม่บ้านโรงไฟฟ้า

8.ที่ปรึกษาโครงการ

- 1.นายไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์
- 2.นางกรรทิมา รัตนเสถียร

9.ผู้อนุมัติโครงการ



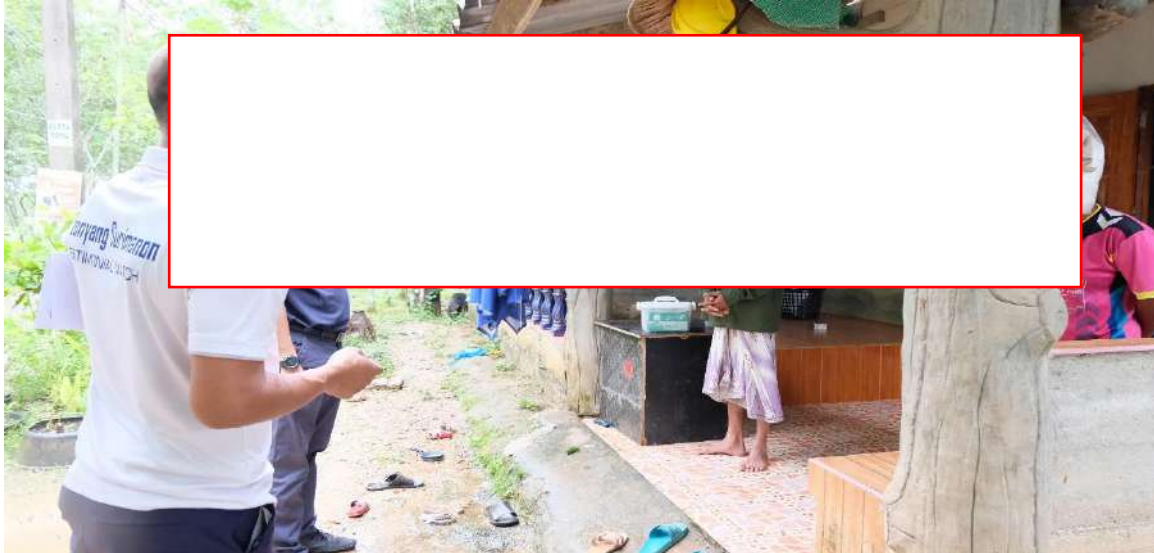
( นายอารีฟ มะดาโอะ )

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

โรงไฟฟ้านำโดยผู้จัดการโรงไฟฟ้าร่วมกับรพ.สต.ภู เข้าเยี่ยมกลุ่มเสี่ยงโรคโควิด-19 ที่กักตัวที่พักอาศัยในพื้นที่ รอบๆ โรงไฟฟ้า









สนับสนุนหน้ากากอนามัยและกล่องกัลฟ์แคร์ให้กับ รพ.สต.ดูเพื่อนำไปมอบให้กับชุมชนที่มีภาวะกลุ่มเสี่ยง



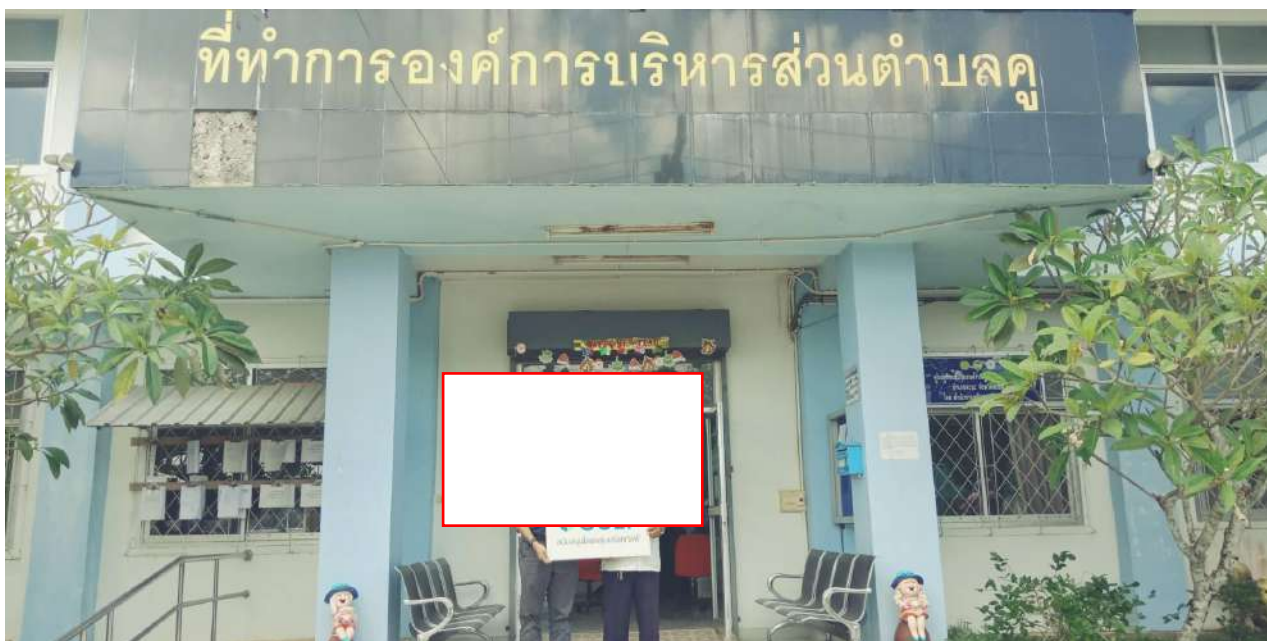




มอบเงินสนับสนุนงานวันเด็กประจำปี 2565 อบต.ท่าหมอไทร



มอบเงินสนับสนุนงานวันเด็กประจำปี 2565 อบต.คู



มอบเงินสนับสนุนงานวันเด็กประจำปี 2565 อบต.แค





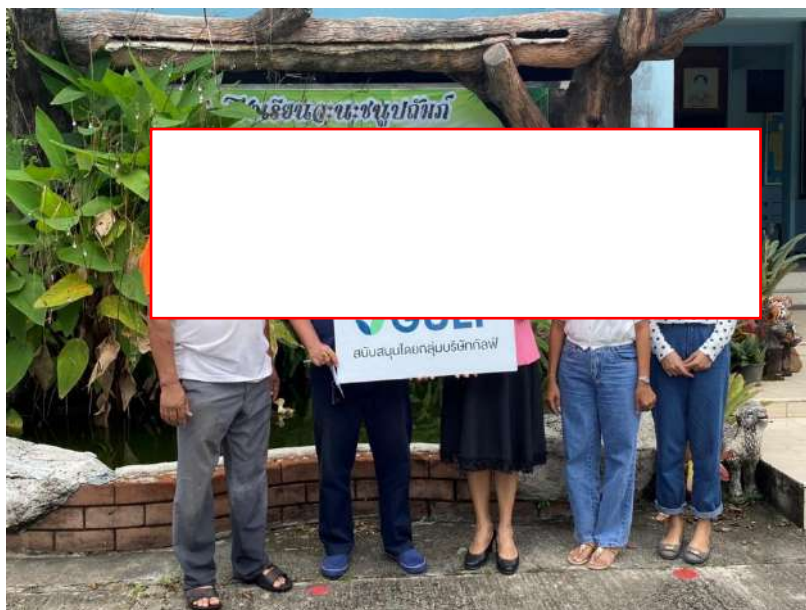
มอบของขวัญวันเด็ก ประจำปี 2565 โรงเรียนจนะหนองปลื้ม







รูปสนับสนุนงานวันเด็กประจำปี 2565 โรงเรียนรอบโรงไฟฟ้า





สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับนักเรียน โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์



ที่ ศธ ๐๔๓๓๘.๐๘/๒๒๓



โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์  
อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ๙๐๑๓๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

ด้วย โรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ได้มอบเงินเพื่อเป็นทุนการศึกษาแก่นักเรียน  
โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ เป็นจำนวนเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน)

ในการนี้ โรงเรียนได้รับมอบเงินทุนการศึกษาดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอขอบพระคุณเป็น  
อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางฐิติชญา มีชูวรพงศ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์

กลุ่มบริหารงานทั่วไป

โทร. ๐๗๔ ๘๙๐ ๕๐๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Chanachanu1@hotmail.com

# บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-23

เอกสารการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน



ที่ GCG O 0722/184

08 กรกฎาคม 2565

เรื่อง แจ้งรายชื่อและแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน  
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 12 สงขลา  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายชื่อคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน  
2. ระเบียบคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงาน ความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน ตั้งอยู่เลขที่ 189 หมู่ 3 ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2560 และ 24 มีนาคม 2563 ตามลำดับ โดยมีเลขที่ใบอนุญาต ประกอบ กิจการผลิตไฟฟ้า ของบริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด เลขที่ กกพ 01-1 (2)/61-260 และ ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงาน ความคม บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด เลขที่ กกพ. (พค2)487/2562 กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามผลกระทบ สิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ โดยมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งตามวาระ 4 ปี ซึ่งคณะกรรมการฯ ชุดปัจจุบันครบวาระ ในการดำรงตำแหน่ง วันที่ 17 มกราคม 2564 แต่เนื่องจากความไม่พร้อมจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 และช่วงเวลาใกล้เคียง กับการเลือกตั้งในระดับองค์กรปกครองท้องถิ่นเมื่อปลายปี พ.ศ. 2564 ที่ประชุมคณะกรรมการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน ครั้งที่ 1/2565 เมื่อ วันที่ 31 มีนาคม 2565 ได้มีมติเห็นชอบให้คณะกรรมการฯ ชุดดังกล่าวทำหน้าที่ ต่อไปจนกว่าจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ชุดใหม่

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการสรรหากรรมการตามกระบวนการครบเป็นองค์ประกอบตามจำนวนแล้ว จึงขอแจ้งรายชื่อ คณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

รอใบตอบรับ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับต้นฉบับหนังสือนี้ไว้แล้ว  
ลงชื่อ ..... (ผู้รับ)  
(.....)  
วันที่ .....



(นายอาร์ฟ มะดาโอะ)  
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า  
บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

ผู้ประสานงาน : นายไฉว ธาราเกษมสัมพันธ์ เบอร์ 086 2914218



ป.133 ข.

## ใบตอบรับ EMS ในประเทศ/ADVICE of receipt

กรุณารอกข้อที่อยู่ของผู้ฝากส่ง

ในช่องด้านหน้า รวมทั้งกรอก

ชื่อที่อยู่ของผู้รับและอื่นๆ

ในช่องด้านหลัง

Please complete sender's address at the  
front and addressee's address including  
other information required at the back.

ผนึกเลขหมาย EMS ป.159

ชื่อและที่อยู่ของผู้ฝากส่ง/Sender's address

คุณ กรรทิม รัตน์เสถียร

บริษัท กอล์ฟ จินา กรีน จำกัด

149 ม.3 ต.ด. อ.ฉะนะ จ.ฉะนะ

รหัสไปรษณีย์/Postcode

9 0 1 3 0

1.

ตราประจำวัน  
ที่ทำการรับฝาก

ช่องนี้สำหรับเจ้าหน้าที่

หมายเลข EMS  
ตามกล่อง/ซอง

2.

ตราประจำวัน  
ที่ทำการที่ส่งคืนผู้ฝาก

..... รหัสไปรษณีย์/Postcode 9 0 1 3 0

ฝากส่ง ณ ที่ทำการไปรษณีย์/At Post office

วันที่/Day.....เดือน/Month.....พ.ศ./Year.....

คำตอบรับของผู้รับ/ADVICE of receipt ได้รับสิ่งของตามที่แจ้งไว้ข้างต้นเรียบร้อยแล้ว  
Received EMS

เมื่อวันที่/On.....เดือน/Month.....พ.ศ./Year.....เวลา/Time.....น.

ลงชื่อผู้รับหรือผู้รับแทน/

Signature of addressee/Authorized person.....

เขียนชื่อตัวบรรจง/Person name (.....)

เกี่ยวข้องกับผู้รับโดยเป็น/Relation with addressee.....

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ผู้นำส่ง/Signature of postman.....

บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด  
จ.ธนบุรี  
สาขาที่ 1019  
2 หมู่ 2 ถ.ดำรงพัฒนา ต.บ้านนา อ.จันทบุรี จ.สงขลา  
90130  
Tel. 074-207006  
TAX ID. 0105546095724  
ไม่รับเงิน  
POS B12900000200635 RCPT# 10665  
15/07/2022 09:28:10 USER#nifareeda.do  
RC#301905 W1 TR# 1207691

Refer ABB Rcpt#727280  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105557188753  
สำนักงานใหญ่  
บริษัท กอล์ฟ จ.ธนบุรี กรีน จำกัด  
เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส  
ชั้น 11 ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ  
10330 โทร.02-0804499

1. ผู้รับ: กำกับกิจ ED 7913 2924 3 TH  
งานพลังงาน12  
น้ำหนัก 0.088 Kg. TH 90100 พวง  
N EMS ในประเทศ B37.00  
ส่วนลดส่งเสริมรายการขาย B-7.00  
ตอบรับ EMS ใน ED 7913 2925 7 TH  
N ตอบรับ EMS ในประเทศ B12.00

2. ผู้รับ: Arunrat ED 7913 2926 5 TH  
น้ำหนัก 1.378 Kg. TH 10330 รองเมือง  
N EMS ในประเทศ B82.00  
ส่วนลดส่งเสริมรายการขาย B-37.00

รวมทั้งสิ้น B87.00  
เงินสด B87.00

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(  )

## รายงานการประชุม

คณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน

ครั้งที่ 1 /2565

วันพฤหัสบดี ที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565 เวลา 10.00 – 12.00 น.

ณ. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลคู จังหวัดสงขลา

### กรรมการผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 31 ท่าน

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. คุณสามารถ สะงะยูน้อย       | ประธานคณะกรรมการฯ  |
| 2. คุณอาหมัด นนิเหม           | รองประธานคณะกรรมการฯ คนที่ 1   |
| 3. คุณหะสัน ขาหรีดาโอ๊ะ       | รองประธานคณะกรรมการฯ คนที่ 2   |
| 4. คุณจิระพงษ์ ราชสีห์        | กรรมการผู้แทนภาครัฐ อำเภอจะนะ  |
| 5. คุณไมตรี จินดา             | กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน               |
| 6. คุณศุภฤกษ์ สุวรรณรัตน์     | กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจะนะ                         |
| 7. คุณอำมรินทร์ ขุนคุระ       | กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา                     |
| 8. คุณต่อเฟต หลีเหรัมย์       | กรรมการผู้แทนภาครัฐ องค์การบริหารส่วนตำบลคู                            |
| 9. คุณกิตะพล คงชนม์           | กรรมการผู้แทนภาครัฐสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสงขลา |
| 10. นางสาววิไลวรรณ เมืองละออง | กรรมการผู้แทนภาครัฐ โรงเรียนบ้านโนนด                                   |
| 11. คุณพัชรี มุเก็ม           | กรรมการผู้แทนภาครัฐ โรงเรียนบ้านคูคักดีสิทธิ์                          |
| 12. คุณอารีย์ หมุดกะเส็ม      | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลคู   |
| 13. คุณดนัยหิรัญ ลำเต๊ะ       | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลคู   |
| 14. คุณสอเหต สอบอม            | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลคู   |
| 15. คุณมนูญ บุญเส้น           | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลขุนตัดหวาย                                       |
| 16. คุณศักรินทร์ หีมหมั่น     | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลขุนตัดหวาย                                       |
| 17. คุณฟาร์รุค หมะจิ          | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลสะพานไม้แก่น                                     |
| 18. คุณอับดุลมาเหลก หัดเหม    | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลสะพานไม้แก่น                                     |
| 19. คุณหวัง ขรีดาโอ๊ะ         | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลป่าชิง   |
| 20. คุณเอกสิทธิ์ สอราหมัน     | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลป่าชิง   |
| 21. คุณหะหมะ ไบมะ             | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านนา   |
| 22. คุณกอรี เจ๊ะอูมา          | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลท่าหม่อไทร                                       |
| 23. คุณอับมาลี นีสะเก็ม       | กรรมการผู้แทนชุมชนท่าหม่อไทร   |



- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 24. คุณแอ เจเพ็ง         | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลแค                                      |
| 25. คุณจินดา หีมหนี      | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลนาหว้า                                  |
| 26. คุณต่อเลาะ โส๊ะเด็น  | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลนาหว้า                                  |
| 27. คุณสกีหรีน หลำเก็ม   | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  |
| 28. คุณภาวัก รักหมัด     | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  |
| 29. คุณวรรณาสะ สะงะญู๋   | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  |
| 30. คุณโสม มะหังเระ      | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  |
| 31. คุณศุภชัย เมืองรักษ์ | กรรมการผู้แทนโรงไฟฟ้าและปฏิบัติหน้าที่เลขานุการคณะ<br>กรรมการ |

#### ผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 3 ท่าน

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. คุณอารีฟ มะดาโอะ        | ผู้จัดการโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน   |
| 2. คุณไสว ธาราเกษมสัมพันธ์ | หัวหน้างานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม<br>โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน |
| 3. คุณกรรติมา รัตนเสถียร   | หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลและธุรการ โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน                  |

#### กรอบองค์ประชุม

เปิดประชุมเวลา 10.00 น.

**ประธานคณะกรรมการฯ** กล่าวต้อนรับคณะกรรมการทุกท่าน พร้อมกับกล่าวเปิดการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน ครั้งที่ 1 /2565

#### วาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งเพื่อทราบ

**ประธานคณะกรรมการฯ** กล่าวแจ้ง เรียนท่านคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีนทุกท่าน ด้วยที่ผ่านมาประเทศเราเจอวิกฤตการณ์โรคระบาดโควิด - 19 จึงทำให้การทำงานหลายๆส่วนหลายๆหน้าที่ก็ปรับเปลี่ยนวิธีการไปตามสถานการณ์โดยคณะกรรมการฯเราก็เช่นกัน ด้วยระเบียบคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน ที่ประกาศใช้ตั้งแต่วันที่ 12 กรกฎาคม 2561 ว่าด้วยการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ มีวาระคราวละ 4 ปีนั้น บัดนี้คณะกรรมการชุดนี้ได้ครบวาระและสิ้นสุดลงแล้ว แต่ตามที่แจ้งว่าด้วยสถานการณ์โรคระบาดโควิด -19 จึงยังไม่สามารถสรรหาคณะกรรมการชุดใหม่ได้ทัน จึงขอให้คณะกรรมการชุดนี้รักษาการในตำแหน่งไปก่อนจนกว่าจะได้มีประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุดใหม่

#### วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 3/2564

ประธานฯ

ที่ประชุม

มติที่ประชุม

#### วาระที่ 3 เรื่องเพื่อทราบ

##### 3.1 ความคืบหน้าการดำเนินงานก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน



### 3.2 ความคืบหน้าและการดำเนินงานตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของ โรงไฟฟ้า

การดำเนินการตามมาตรการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1.แผนปฏิบัติการทั่วไป
- 2.แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 3.แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- 4.แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้
- 5.แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- 6.แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม
- 7.แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- 8.แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- 9.แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 10.แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ
- 11.แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

งานด้านชุมชน

— สนับสนุนนำเศษดินที่ผ่านกระบวนการแยกเศษไม้ยาพารา



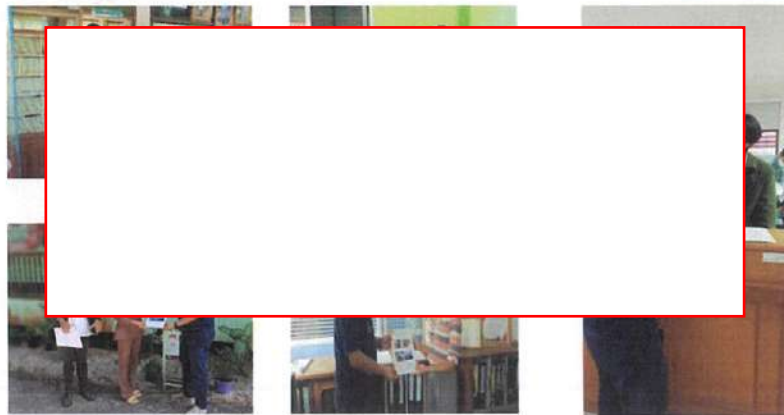
ปรับปรุงพื้นที่เพื่อทำพื้นที่แปลงเกษตรโรงเรียนจะนะชูปกับก



สนับสนุนนำเศษดินที่ผ่านกระบวนการแยก  
เศษไม้อาหารา ค่ายทหารลพบุรีราเมศ์

สื่อสารผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม ช่วงครึ่งปีหลัง 2/2564

— สื่อสารผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม รอบ 2/2564



งานด้านการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม 1/2565 เมื่อวันที่ 1- 8 มีนาคม 2565

— งานด้านการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม 1/2565 เมื่อวันที่ 1- 8 มีนาคม 2565



ตั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศรอบๆโรงไฟฟ้า



ตั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศ รอบๆ โรงไฟฟ้า

## แจ้งกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

### แจ้งกิจกรรมของโรงไฟฟ้า



1. แจ้งเพื่อทราบ โรงไฟฟ้าจะมีการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี 2565
2. แจ้งเพื่อทราบ โรงไฟฟ้ากำหนดส่งสื่อแจ้งหน่วยงานและชุมชนที่เกี่ยวข้อง เรื่องกิจกรรมที่อาจเกิดเสียงดังในช่วงเวลา หยุดซ่อมบำรุงประจำปี 2565
3. แจ้งเพื่อทราบ โรงไฟฟ้าจัดให้มาตรการในการควบคุม ไรศะบาดในช่วยบ้งงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปี 2565 และกำชับนิรรับหน้กากุรย มาตรการงอมภาครัฐ และมาตรการในพื้นท้ ร่วมถึงมาตรการบรืษัถ
4. แจ้งเพื่อทราบ เรื่องการสรรหาคณะกรรรมการชุดใหม่ เพื่อกดแทน คณะกรรรมการชุดเก่าท้หบควาระไป

ที่ประชุม

รับทราบ

วาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ

ประธานคณะกรรมการฯ กล่าวสอบถามมีคณะกรรมการฯท่านใดมีข้อเสนอนะหรือข้อซักถามหรือไม่อย่างไร

คุณอาร์ฟ มะดาโอะ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า จะนะกรีน ขออนุญาตที่ประชุมรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด - 19 ของทางโรงไฟฟ้า ว่ามีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดตามประกาศของภาครัฐ พนักงานที่ติดเชื้จะมีการแยกไปกักตัวที่โรงแรมชากูระ และกักตัวที่บ้าน ขึ้นอยู่กับความสะดวกของพนักงาน โดยในทุกวันจันทร์ ซึ่งเป็นวันแรกของสัปดาห์ในการทำงานในทุกสัปดาห์ทางโรงไฟฟ้าจะทำการตรวจ ATK ให้กับพนักงาน 100 เปอร์เซ้น และหากพบมีเชื้ก็จะปฏิบัติตามมาตรการควบคุมทันที

คุณไมตรี จินดา กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ขอทราบรายละเอียดความคืบหน้า ในการประชุมครั้งที่แล้วสองเรื่องว่าทางโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการอะไรไปแล้วบ้าง เรื่องที่หนึ่งคือ



การบรรจุทุกเชื้อเพลิงที่ตกบนท้องถนน และเรื่องที่สองการทำแผนประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบข้อมูลหรือกิจกรรมต่างๆของโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม

**คุณไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์ หัวหน้างานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน** เรียนกรรมการทุกท่านสำหรับประเด็นที่ทาง คุณไมตรี จินดา กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้สอบถามมานั้นขอชี้แจงดังนี้ ทางโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการขอใช้สถานที่หน่วยงานราชการ ,และสถานที่สำคัญในการติดบอร์ดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงาน และกิจกรรมต่างๆ ของโรงไฟฟ้า เช่น ที่ทำการอบต.,มัสยิด,อำเภอบ ฯลฯ เพื่อเพิ่มช่องทางการสื่อสารให้ทราบข้อมูลของทางโรงไฟฟ้าอีกหนึ่งช่องทาง ส่วนในเรื่องการขนส่งเชื้อเพลิงนั้นทางโรงไฟฟ้าได้ขอความร่วมมือและกำชับผู้ประกอบการที่เป็นคู่ค้ากับทางโรงไฟฟ้า ให้มีการป้องกันเรื่องนี้อย่างเคร่งครัด โดยเรื่องดังกล่าวทางผู้บริหารโรงไฟฟ้าได้ให้ความสำคัญและได้ลงพื้นที่พบปะและขอความร่วมมือกับคู่ค้าด้วยตัวเอง

**คุณไมตรี จินดา กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน** ในส่วนเล่มรายงาน EIA ในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2564 ทางโรงไฟฟ้าได้ส่งเล่มรายงานมายัง สำนักงาน กกพ.แล้ว ในส่วนนี้ จะให้คุณปฐมพงศ์ ภูมิรินทร์ ได้รายงานให้แก่ประธานและที่ประชุมทราบ

**คุณปฐมพงศ์ ภูมิรินทร์ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน** เรียนท่านประธาน ท่านคณะกรรมการทุกท่าน ในส่วนรายงานที่ทางโรงไฟฟ้าได้ส่งมานั้น มาตราการต่างๆเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องค่าเสียง ค่าอากาศ การตรวจวัดไม่เกินค่าที่กฎหมายกำหนด ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ คงมีแต่ประเด็นเรื่องน้ำ ค่าน้ำทางสำนักงาน กกพ.อยากให้มีการเฝ้าระวังเป็นพิเศษเนื่องจากค่าของน้ำที่วัดได้ เป็นเกณฑ์ที่ผ่าน แต่ค่ามันค่อนข้างเสี่ยงที่จะไม่ผ่านเกณฑ์ได้ จึงอยากให้มีการเข้มงวดเรื่องค่าน้ำเพิ่มมากขึ้น

**คุณอารี พะดาโอะ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า** ขออนุญาตที่ประชุมให้รายละเอียดของค่าน้ำเพิ่มเติม ค่า pH ความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำทั้งจากโรงไฟฟ้า นั้น ค่าที่วัดได้เกือบไม่ผ่านเกณฑ์นั้นเนื่องจากทางโรงไฟฟ้าได้สูบน้ำมาจากคลองนาหวี ซึ่งน้ำในคลองนาหวีซึ่งเป็นแหล่งน้ำต้นตอที่โรงไฟฟ้าสูบเข้ามาใช้ ค่าเดิม มันมีค่าที่ pHที่สูงอยู่แล้ว เป็นทุนเดิมเมื่อเราสูบมาและปล่อยออกไป ค่ามันเลยยังคงเป็นค่าเดิม หรือ ใกล้เคียงค่าเดิมที่สูบเข้ามา โดยทางโรงไฟฟ้าเมื่อสูบน้ำเข้ามาแล้ว ด้วยมาตรการทางระเบียบ EIA เราไม่สามารถนำเคมี มาปรับสภาพน้ำได้ ค่าน้ำเลยเป็นค่าเดิมของน้ำในคลองนาหวี

**คุณศุภชัย เมืองรักษ์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์โรงไฟฟ้าจะนะ กรีน** เรียนท่านประธานและท่านคณะกรรมการทุกท่าน ตามที่ท่านประธานได้กล่าวในการเปิดประชุมข้างต้น คณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าจะนะ กรีน ชุดปัจจุบัน ตามระเบียบคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าจะนะ กรีน ที่ประกาศในวันที่ 12 กรกฎาคม 2561 เป็นแนวทางการปฏิบัติงาน ข้อบังคับให้การคณะกรรมการชุดนี้ ในส่วนของวาระการดำรงตำแหน่งนั้นขณะนี้ได้สิ้นสุดลงแล้ว และเนื่องจากสถานการณ์โควิด- 19 จึงไม่สามารถดำเนินการสรรหาได้ทันเวลา โดยตามระเบียบให้มีการรักษาการไปก่อนจนกว่าจะได้คณะกรรมการชุดใหม่แทน กระผมขอหารือต่อที่ประชุมว่าการดำเนินการสรรหาผู้แทนจากภาคส่วนต่างๆนั้น ให้ทางโรงไฟฟ้าดำเนินการให้แล้วเสร็จ หลังจากการประชุมวันนี้ก็วันเพื่อเป็นแนวทางให้ฝ่ายเลขานุการได้ดำเนินการต่อไป

คุณสามารถ สะเงยุ่นุ่ย ประธานกรรมการ การดำเนินการสรรหากรรมการชุดใหม่นั้น ให้ใช้วิธีการที่เคยปฏิบัติมาในการสรรหากรรมการ และในขณะนี้ให้คณะกรรมการชุดนี้รักษาการในตำแหน่งไปจนกว่าจะได้กรรมการชุดใหม่มาแทนที่ โดยขอให้ทางโรงไฟฟ้าดำเนินการให้แล้วเสร็จตามระเบียบข้อบังคับคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน ในเวลาไม่เกิน 2 เดือนนับจากวันนี้


ที่ประชุม รับทราบ


ไม่มีผู้ใดสอบถามหรือเสนอแนะ

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

นายศุภชัย เมืองรักษ์

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ลงชื่อ.  ประธานคณะกรรมการฯ  
(คุณสามารถ สะเงยุ่นุ่ย)

ลงชื่อ.  .เลขาธิการคณะกรรมการฯ  
(คุณอารีฟ มะดาโอะ)



## รายงานการประชุม

คณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน  
ครั้งที่ 2 /2565

วันพุธ ที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2565 เวลา 10.00 – 12.00 น.

ณ ห้องประชุม โรงแรม ดี อามานไฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

### กรรมการผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 31 ท่าน

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. คุณจิระพงษ์ ราชสีห์        | ประธานคณะกรรมการฯ  |
| 2. คุณสามารถ สะงะยูน้อย       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ   |
| 3. คุณอาหมัด หนิเหม           | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลแค   |
| 4. คุณฮ่าหรน หมัดลอ           | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านนา   |
| 5. คุณไมตรี จินดา             | กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน               |
| 6. คุณศุภฤกษ์ สุวรรณรัตน์     | กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจะนะ                         |
| 7. คุณอามีน ขุนดุริะ          | กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา                     |
| 8. คุณต่อเฟต หลีเหรัมย์       | กรรมการผู้แทนภาครัฐ องค์การบริหารส่วนตำบลคู                            |
| 9. คุณฉิระพล คงชนม์           | กรรมการผู้แทนภาครัฐสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสงขลา |
| 10. นางสาววิไลวรรณ เมืองละออง | กรรมการผู้แทนภาครัฐ โรงเรียนบ้านโนนด                                   |
| 11. คุณศรัยฉัตร มงคลศิริ      | กรรมการผู้แทนภาครัฐ โรงเรียนบ้านคูคักดีสิทธิ์                          |
| 12. คุณจิวิษฐา มีชูวพวงศ์     | กรรมการผู้แทนภาครัฐ โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์                              |
| 13. คุณอารีย์ หมุดกะเล็ม      | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลคู   |
| 14. คุณพัชรี มุเก็ม           | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลคู   |
| 15. คุณสอเหต สอบอม            | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลคู   |
| 16. คุณเสนีย์ ราชนิ           | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลขุนตัดหวาย                                       |
| 17. คุณมนัญญ บูลีน            | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลขุนตัดหวาย                                       |
| 18. คุณสมโชค แถวแก้ว          | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลสะพานไม้แก่น                                     |
| 19. คุณฟาร์รุค หมะจิ          | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลสะพานไม้แก่น                                     |
| 20. คุณกอบเดช สมันดาโอะ       | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลป่าชิง   |
| 21. คุณเดชา โส๊ะเด็น          | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลป่าชิง   |
| 22. คุณบุญลาภ ขำนาญวาริ       | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านนา   |
| 23. คุณสุพรรณิ รักหมัด        | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลท่าหม่อไทย                                       |

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 24. คุณมารีเยาะ ไสดาหวัน  | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลท่าหม่อไทร  |
| 25. คุณแอ เจเพ็ง          | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลแค          |
| 26. คุณวิฑูรย์ พรหมเส็ง   | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลนาหว้า      |
| 27. คุณอานันท์ หล้ายี่    | กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลนาหว้า      |
| 28. คุณสากีห์รีน หล้าเก็ม | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ              |
| 29. คุณภาภักดิ์ รักหมัด   | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ              |
| 30. คุณวรรณนา สะหะเยนุ่ย  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ              |
| 31. คุณโสสม มะหึ่งเร๊ะ    | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ              |
| 32. คุณอารีฟ มะดาโอะ      | ผู้จัดการโรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน |

#### ผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 2 ท่าน

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. คุณไสว ธาราเกษมสัมพันธ์ | หัวหน้างานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม<br>โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน |
| 2. คุณกรรติมา รัตนเสถียร   | หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลและธุรการ โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน                  |

#### ครบองค์ประชุม

เปิดประชุมเวลา 10.00 น.

**ประธานคณะกรรมการฯ** กล่าวต้อนรับคณะกรรมการทุกท่าน พร้อมกับกล่าวเปิดการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน ครั้งที่ 1 /2565

#### วาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งเพื่อทราบ

**ประธานคณะกรรมการฯ** กล่าวแจ้ง เรียนท่านคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีนทุกท่าน เรื่องการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ชุดใหม่เพื่อเลือกประธานกรรมการฯและรองประธานกรรมการฯ

#### วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 1/2565

- 2.1รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการฯครั้งที่1 / 2565 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 65
- 2.2แต่งตั้งคณะกรรมการฯชุดใหม่
- 2.3เลือกประธานกรรมการฯและรองประธานกรรมการฯ

#### วาระที่ 3 เรื่องเพื่อทราบ

- 3.1 ชี้แจงรายละเอียด การดำเนินงานของโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน
  - โรงไฟฟ้ารายงานการดำเนินโครงการขออนุญาตเครื่องเชื่อมบำรุงประจำปี 2565 ช่วงวันที่ 9-19 เมษายน 2565 ที่ผ่านมา
- 3.2รายงานการดำเนินงานตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้า จะนะ กรีน ในช่วงเดือนเมษายน - มิถุนายน 2565

ที่ตั้ง 189 หมู่ที่ 3 ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา 90130





## ■ การดำเนินการตามมาตรการรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการโรงไฟฟ้ากัลฟ์ จะนะ กรีน

- 1.แผนปฏิบัติการทั่วไป
- 2.แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 3.แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- 4.แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้
- 5.แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- 6.แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม
- 7.แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- 8.แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- 9.แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 10.แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ
- 11.แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

### ■ 1.แผนปฏิบัติการทั่วไป



- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA ประจำทุก ๆ 6 เดือน )

#### โดยมี หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- เลขาธิการคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจําเขต 12 (สงขลา)
- อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดสงขลา )
- อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา



## งานด้านชุมชน

### สนับสนุนทุนการศึกษา



### สนับสนุนนำเศษดินที่ผ่านกระบวนการแยกเศษไม้ยาพารา



ปรับพื้นที่เพื่อทำพื้นที่แปลงเกษตรโรงเรียนจะนะชุมชนปัทมภ์



สนับสนุนน้ำเสียดินที่ผ่านกระบวนการแยกเศษ  
ไม้ยาพารา ค่ายทหารลพบุรีรามส์

โครงการ “โคกหนองนาโมเดล” กศน. ตำบลคู อ.จะนะ จ.สงขลา

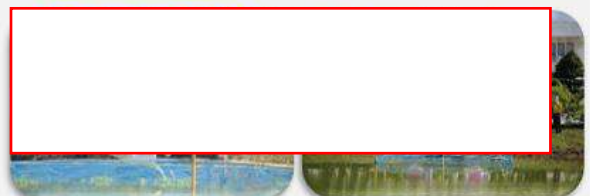






■ การนำน้ำไปใช้ประโยชน์ สนับสนุนน้ำเก่าปรับสภาพน้ำเลี้ยงปลา

กองพลทหารราบที่ 15 ค่ายลพบุรีราเมศวร์



## ■ การนำเข้าไปใช้ประโยชน์

บริษัท ได้ฟ้าใส จำกัด  
ใช้เป็นส่วนผสมผลิตปุ๋ยชีวภาพ



โครงการ "โคกหนองนาโมเดล" กศน. ตำบลคู อ.จะนะ จ.สงขลา

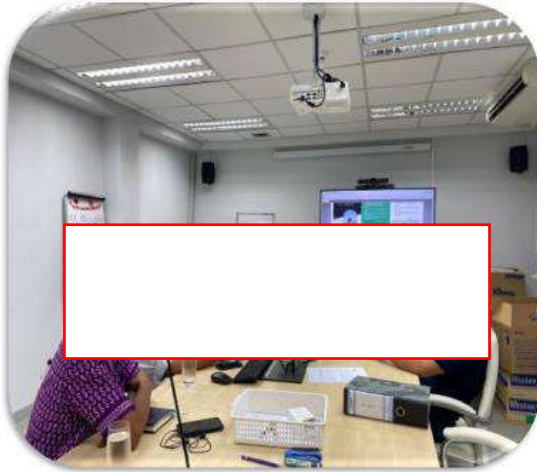


## ■ การนำเข้าไปใช้ประโยชน์



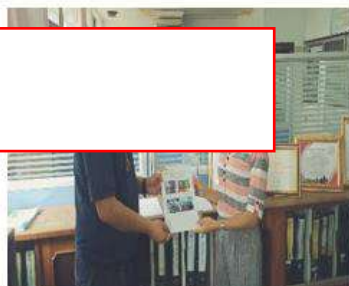


■ การนำเข้าไปใช้ประโยชน์



งานด้านการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม 2/2564

สื่อสารผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม รอบ 2/2564





งานด้านการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม 1/2565 เมื่อวันที่ 1- 8 มีนาคม 2565

## | การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบสุ่ม (Stack Sampling)

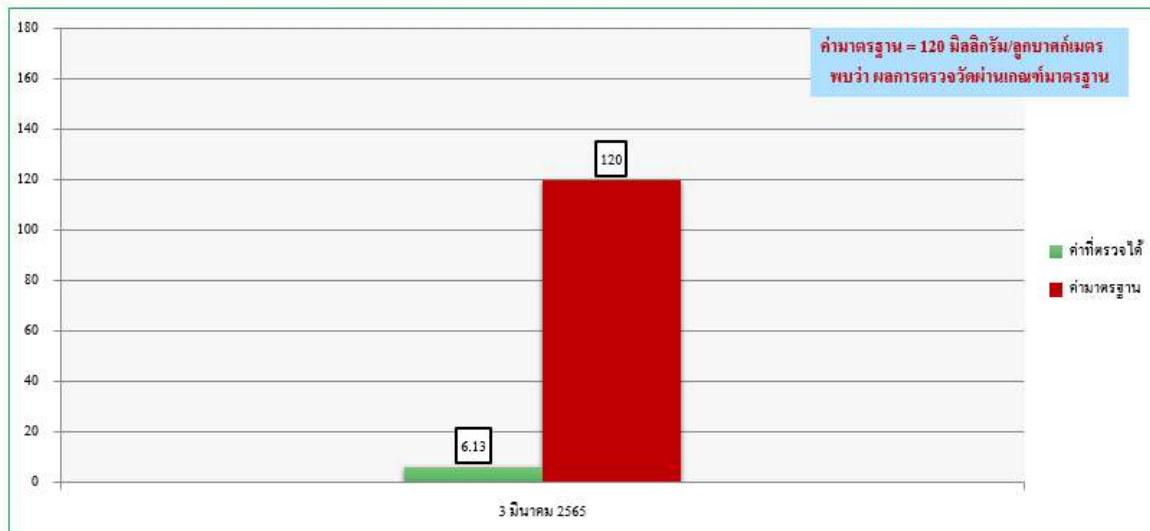


เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2565

### ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบสุ่ม (Stack Sampling)



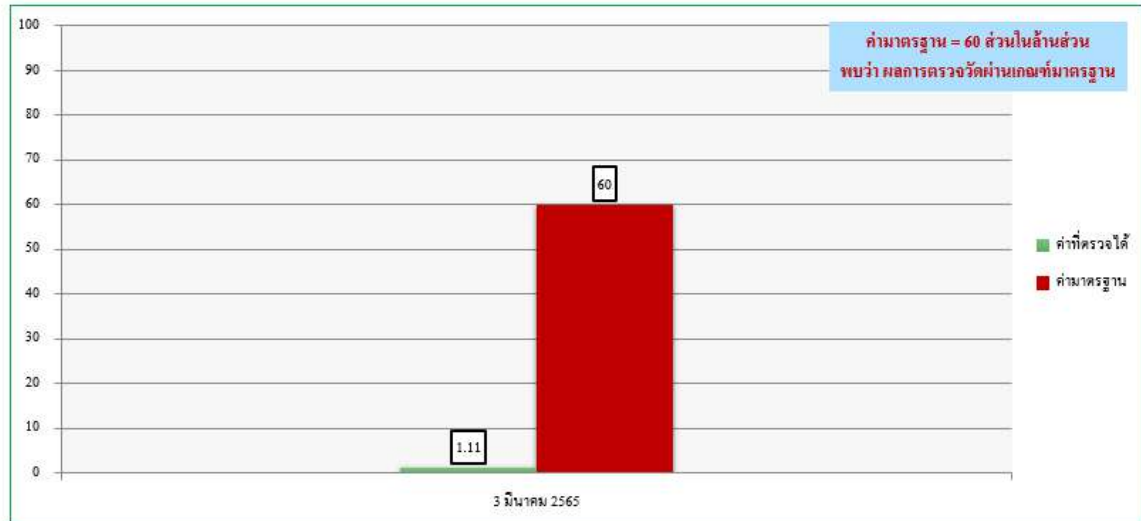
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบสูบ (Stack Sampling)



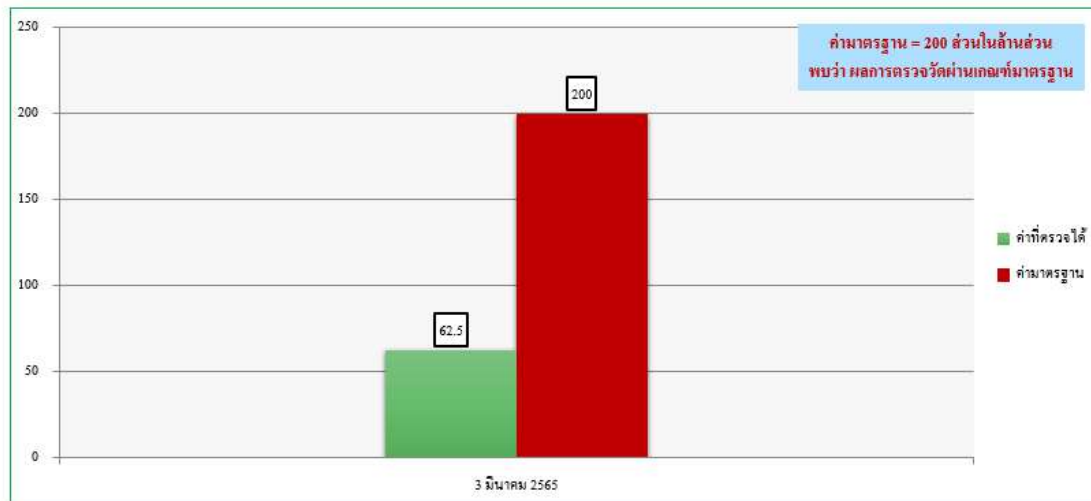
ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบสูบ (Stack Sampling)



ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน



- งานด้านการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม 1/2565 เมื่อวันที่ 1- 8 มีนาคม 2565



ตั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศ รอบๆโรงไฟฟ้า

- งานด้านการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม 1/2565 เมื่อวันที่ 1- 8 มีนาคม 2565

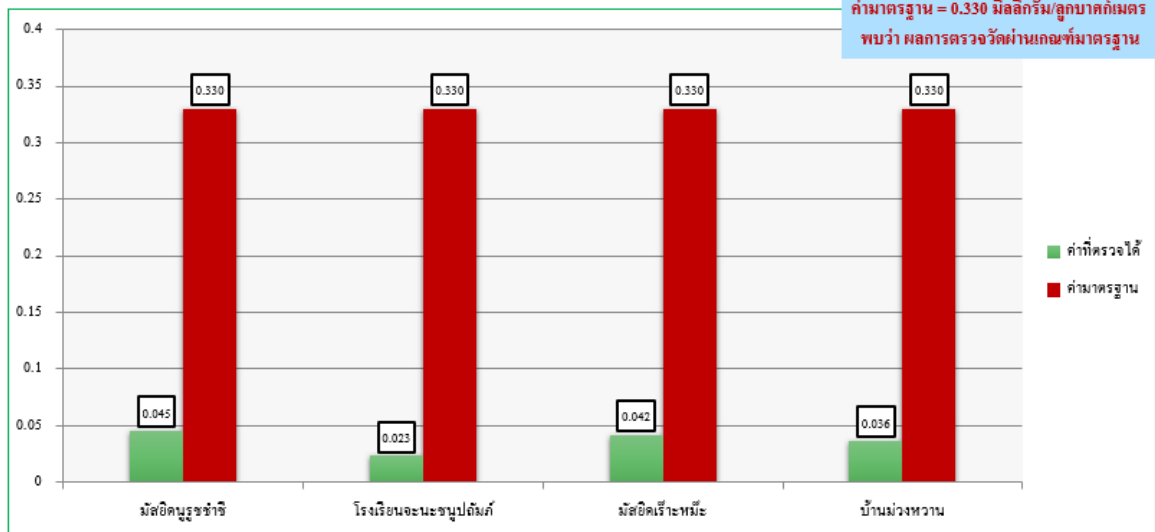


ตั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศ รอบๆโรงไฟฟ้า

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



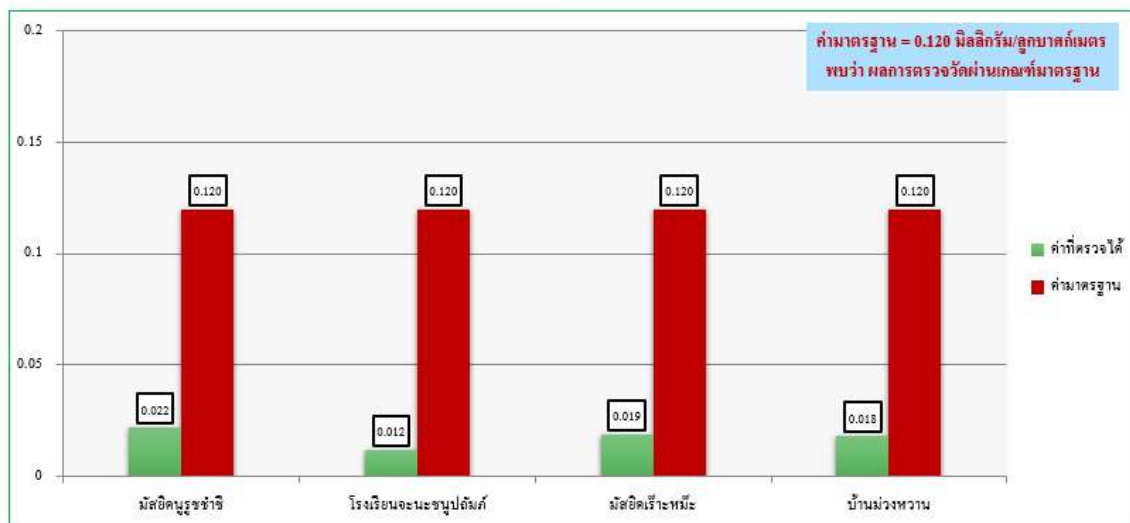
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)



การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

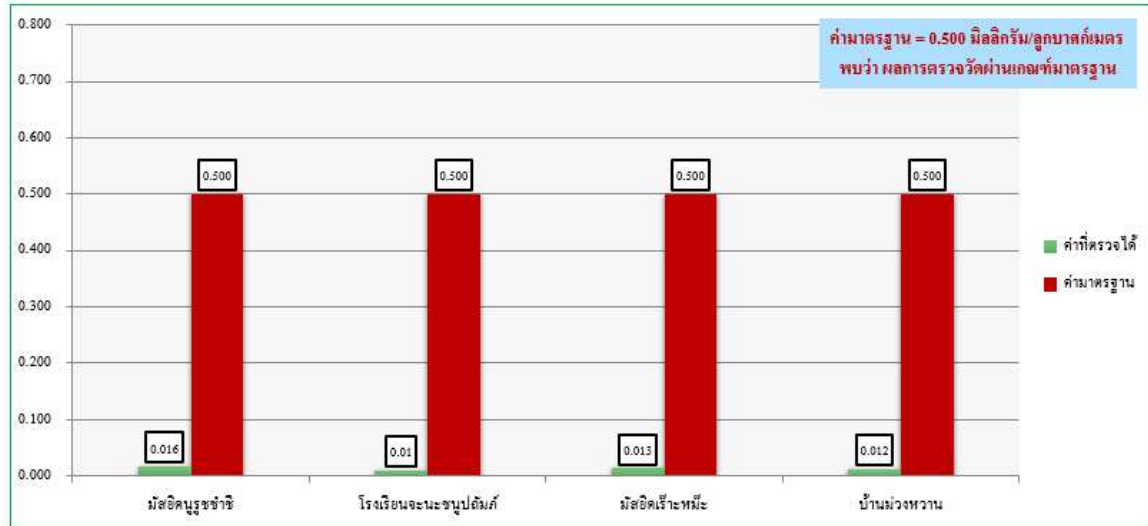


ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)



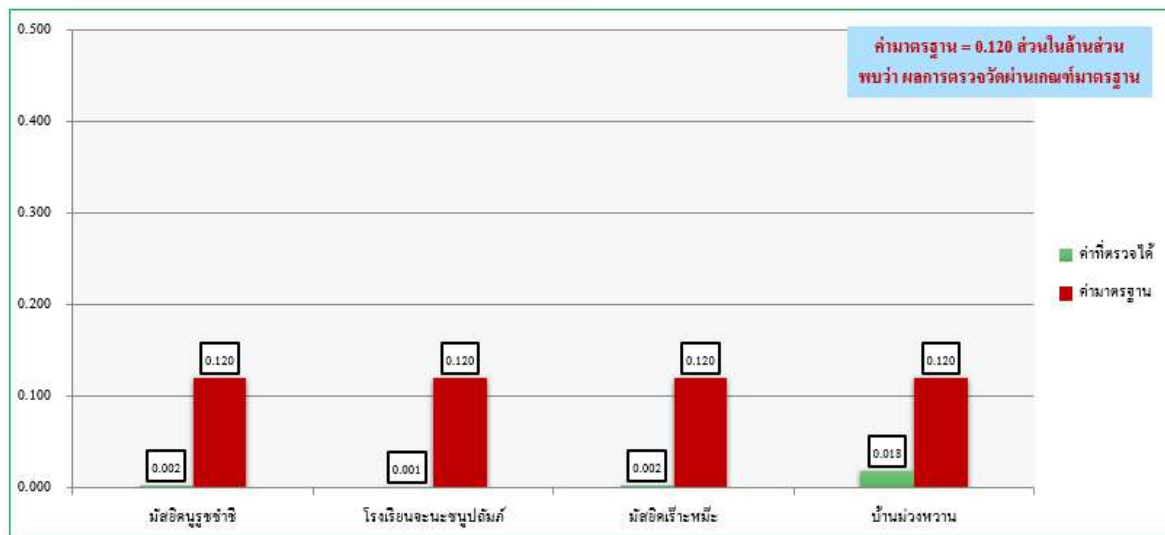
## การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)



## การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

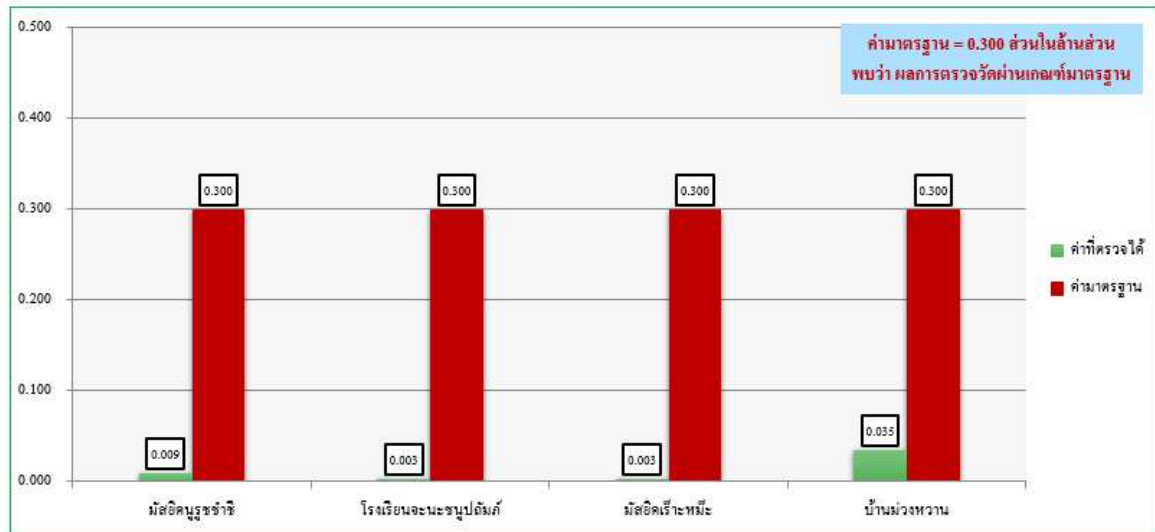
ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง





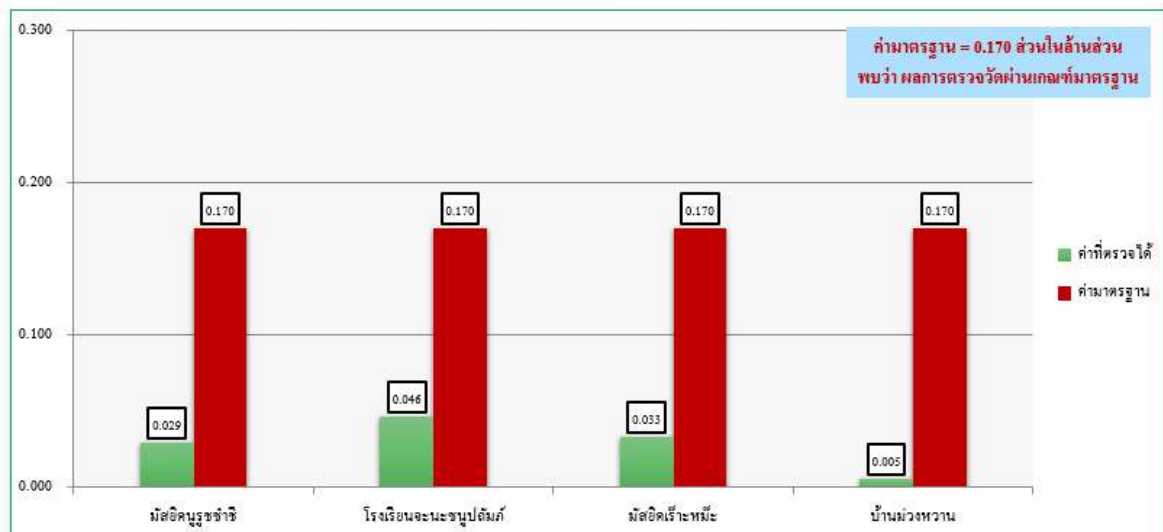
## การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

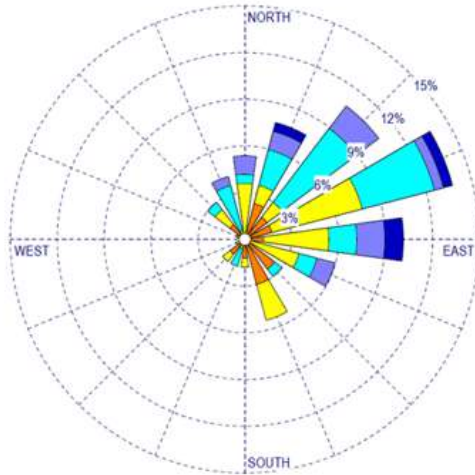


## การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (เมื่อวันที่ 1-8 มีนาคม 2565)



โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์

ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ  
ความเร็วลม 2.0-3.0 เมตรต่อวินาที

การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศ (เมื่อวันที่ 1-8 มีนาคม 2565)



ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ



ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้



ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก



ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

## ■ เก็บตัวอย่างน้ำรายสัปดาห์ และรายเดือน



## แจ้งกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

### ■ แจ้งกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

1. แจ้งเพื่อทราบ โรงไฟฟ้าจะมีการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี 2565
2. แจ้งเพื่อทราบ โรงไฟฟ้าทำหนังสือแจ้งหน่วยงานและชุมชนที่เกี่ยวข้อง เรื่องกิจกรรมที่อาจเกิดเสียงดังในช่วงเวลา หยุดซ่อมบำรุงประจำปี2565
3. แจ้งเพื่อทราบ โรงไฟฟ้าจัดทำมาตรการในการควบคุม ไรศระบาดในช่วยมีงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปี2565 และทำชั้นผิวรับเหมาทุกราย มาตรการของภาครัฐ และมาตรการในพื้นที่ รวมถึงมาตรการบริษัท
4. แจ้งเพื่อทราบ เรื่องการสรรหาคณะกรรมการชุดใหม่ เพื่อทดแทน คณะกรรมการชุดเก่าที่หมดวาระไป

ที่ประชุม

รับทราบ

วาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ

**ประธานคณะกรรมการฯ** กล่าวสอบถามมีคณะกรรมการฯท่านใดมีข้อเสนอแนะหรือข้อซักถามหรือไม่อย่างไร

**คุณศุภชัย** เมืองรักษ์ กรรมการผู้แทนโรงไฟฟ้าและปฏิบัติหน้าที่เลขานุการคณะกรรมการ ได้มีการอธิบายเกี่ยวกับการนำดิน และ ขี้เถ้าเพื่อนำออกจากโรงไฟฟ้าจะต้องมีการทำหนังสือเพื่อขอดินและขี้เถ้าโดยระบุวัตถุประสงค์ในการนำออกไปใช้ประโยชน์

**คุณไมตรี จินดา กรรมการผู้แทนภาครัฐ** สำนักคณะกรรมการกำกับพลังงาน ได้กล่าวชื่นชมที่ทางโรงไฟฟ้าได้มีการนำส่งชี้เถ้าและ ดิน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์แก่หน่วยงานต่างๆโดยมีการเสนอแนะโครงการพัฒนาศักยภาพเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยมีการนำคณะกรรมการไปศึกษาตามหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเพื่อให้คณะกรรมการที่ได้ไปศึกษาสามารถมาถ่ายทอดให้กับคนในชุมชน

**คุณอารีฟ มะดาโอะ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า จะนะกรีน** เรียนคณะกรรมการทุกท่านสำหรับประเด็นที่ทางคุณไมตรี จินดา กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักคณะกรรมการกำกับพลังงาน ได้สอบถามมานั้นขอชี้แจงดังนี้ ทางโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการจะจัดโครงการพัฒนาศักยภาพน่าจะปลายปี 2565 เนื่องจากมาตรการการโควิดเริ่มมีการปลดล็อคแล้วจึงจะมีการจัดโครงการนี้พร้อมทั้งจะมีการประชุมอีกครั้งสำหรับโครงการนี้ร่วมทั้งจะประสานงานกับหน่วยงานที่สามารถให้ความรู้เรื่องดินละชี้เถ้าด้วย

**คุณฐิติชญา มีสุวรรณพงศ์ กรรมการผู้แทนภาครัฐ โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์** ได้มีการกล่าวขอบคุณทางโรงไฟฟ้าในเรื่องการมอบทุนการศึกษาให้กับนักเรียนที่ขาดแคลนทุนการศึกษา จำนวนเงิน 200,000 บาทถ้วนและกล่าวไปจนถึงที่ทางโรงไฟฟ้าได้มีการนำดินและชี้เถ้าไปมอบให้กับหน่วยงานของรัฐเพื่อใช้ในการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการให้ความรู้ความเข้าใจโดยอาศัยเหตุและผลมาตัดสินใจร่วมกับข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์มาอ้างอิงด้วย

**คุณศุภฤกษ์ สุวรรณรัตน์ กรรมการผู้แทนภาครัฐ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจะนะ** ได้กล่าวถึงเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ตอนนี้อย่างมากได้มีมาตรการสำหรับคนติดโควิด 19 โดยให้นำยาไปรักษาและกักตัวที่บ้าน โดยกล่าวถึงได้รับการสนับสนุนเครื่องมือทางการแพทย์จากโรงไฟฟ้าเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้ป่วยที่เป็นโควิด 19

**คุณอารีฟ มะดาโอะ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า จะนะกรีน** ได้กล่าวขอบคุณคณะกรรมการทุกท่านและยินดีที่จะมีการสนับสนุนให้กับชุมชน และโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าทั้งด้าน การศึกษา สุขภาพ กีฬา ไปจนถึงด้านอื่นๆ หากหน่วยงานหรือชุมชนต้องการดินและชี้เถ้าจากโรงไฟฟ้าสามารถนำหนังสือมาขอจากโรงไฟฟ้า

**ที่ประชุม**                      รับทราบ

**ไม่มีผู้ใดสอบถามหรือเสนอแนะ**

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

นายศุภชัย เมืองรักษ์

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการฯ

(คุณจิระพงษ์ ราชสิทธิ์)

ลงชื่อ.....เลขาธิการคณะกรรมการฯ

(คุณอารีฟ มะดาโอะ)

## บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-24

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและ

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565



Safety, Health & Environment Master Plan FY-2022

Item	Description	Month												Responsible person	Action Frequency	GOV Related Department	Action Status And Action Key
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
1	EIA Monitoring & Measurement Program																
1	การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ																
1.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	W1-4						W1-4						OKLA and SHE	6 Months	สผ	ชุมชนรอบโรงไฟฟ้า
1.2	การตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (CEMs)	OPT ส่งรายงาน CEMs ทุกวันที่ 2 ของเดือนถัดไป												OPT	Monthly	สผ Corp.SHE	Monthly Report
1.3	การตรวจสอบความถูกต้องของCEMs (Audit/RATA)	W1-4						W1-4						OKLA and MI	Yearly	สผ	ประกอบรายงาน EIA
1.4	คุณภาพอากาศจากปล่อง (Grab Sampling)	W1-4						W1-4						OKLA and MI	6 Months	สผ กรมโรงงาน	ประกอบรายงาน EIA
2	การตรวจวัดด้านเสียง																
2.1	ระดับความดังของเสียง	W1-4						W1-4						OKLA and SHE	6 Months	สผ	ประกอบรายงาน EIA
3	การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ																
3.1	คุณภาพน้ำผิวดินในคลองนาทวี	W1-4						W1-4						OKLA and SHE	6 Months	สผ	ประกอบรายงาน EIA
3.2	คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Retention Pong)	เก็บทุกเดือน												OKLA and OPT	Monthly	สผ	ประกอบรายงาน EIA
3.3	คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Retention Pong)	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ฟูกเทียน and OPT	Weekly	กรมชลประทาน,	ส่งกรมชลประทานทุกสัปดาห์	
3.4	คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง(Wastewater Retention Pong)	D1-30			D1-30			D1-30			D1-30			ฟูกเทียน and OPT	Quarterly	กรมชลประทาน, กรมเจ้าท่า	ทุก 3 เดือน
3.5	การตรวจสอบคุณภาพน้ำใน Cooling Tower	W1-4						W1-4						OKLA and OPT	6 Months	ESMS	ตรวจสอบเชื้อใน CW
3.6	ส่งชี้แจงวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมี			D1									OKLA and OPT	Yearly	สผ	กรมโรงงาน	
3.7	ประชุมคกก.ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ												SHE/CR	ทุก 3 เดือน		ประกอบรายงาน EIA	
3.8	จัดทำแผนผังและโปรเตอร์สื่อสารชุมชน				W4			W4			W4		SHE/CR		ชุมชน	หลังการประชุม 1 เดือน	
3.9	ส่งรายงานสารเคมีอันตรายแก่โรงพยาบาลจะนะ			W1									SHE	Yearly	โรงพยาบาลจะนะ	ประกอบรายงาน EIA	
3.10	ออกหนังสือขอรายงานสุขภาพชุมชน รง.504						W1					W1	SHE	ปีละ 2 ครั้ง	รพ.สต.ถุ	ประกอบรายงาน EIA	
4	ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย																
4.1	เสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8)ความร้อนแสงสว่าง	W1-4						W1-4							Quarterly	แรงงาน	
4.2	ตรวจวัดระดับความดังของเสียง (Noise Dose)	W1-4						W1-4							Quarterly	แรงงาน	
4.3	ความร้อน	W1-4						W1-4							Quarterly	แรงงาน	
4.4	แสงสว่าง	W1-4						W1-4							Quarterly	แรงงาน	
4.5	การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ								W1				GA/SHE	Yearly	สผ		
5	การตรวจความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน	W1-4						W1-4						OKLA and SHE	6 Months	สผ แรงงาน	
6	สำรวจด้าน เศรษฐกิจ และสังคม									D1-15			OKLA and SHE	Yearly	สผ	ประกอบรายงาน EIA	

Safety, Health & Environment Master Plan FY-2022

Item	Description	Month												Responsible person	Action	GOV Related	Action Status
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
7	การตรวจวัดตะกอนดินจากการผลิตน้ำประปา						D							OPT	Yearly	สผ กรมโรงงาน	
8	นิเวศวิทยาแหล่งน้ำการตรวจวัดด้านนิเวศวิทยา	W1-4						W1-4						OKLA and SHE	6 Months	สผ	ประกอบรายงาน EIA
2	การดำเนินงานใบอนุญาต และรายงานตามกฎหมาย																
	ขอมิใบอนุญาตซึ่งยุทธภัณฑ์(สำหรับstandard gas)	D23												SHE/GA			ขึ้นอยู่กับปริมาณก๊าซ
	ต่ออายุซึ่งยุทธภัณฑ์(หน้ากากป้องกันสารพิษพร้อมถังอัด)				D18									SHE/GA	Yearly		
	ขออนุญาต ด้านสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงาน (สก.1), (สก.2), (กบ.1)						D27							SHE	Yearly	กรมโรงงานฯ	PO ก่อนดำเนินการผ่าน Web
	แจ้งปริมาณ ตามใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest)	รายงาน หลังการขนส่งจริง หลังได้ข้อมูลทันที												SHE		กรมโรงงานฯ	รายงานผ่านเว็บไซต์ และ เอกสาร
	รายงานวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว นำออกโรงงาน (เศษดิน,แก้ว)	รายงานหลังการขนส่งจริงได้ข้อมูลทันทีภายในวันนั้นๆ												SHE		กรมโรงงานฯ	รายงานผ่านเว็บไซต์ และ เก็บเอกสาร
	รายงานประจำปี เกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3)			D31										SHE	Yearly	กรมโรงงานฯ	รายงานผ่านเว็บไซต์
	รายงานข้อมูลทั่วไปของโรงงาน (แบบ รว.1,2,3)		D28					D31						SHE	6 Month	กรมโรงงานฯ	รายงานผ่านเว็บไซต์
	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.2)	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	SHE/OPT	Monthly	อบต.	ข้อมูลจาก LAB
	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.2)	D11	D11	D11	D11	D11	D11	D11	D11	D11	D11	D11	D11	นักเคมี	Monthly	กรมโรงงานฯ	รายงานผ่านเว็บไซต์
	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.1)	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	SHE/OPT	Monthly	GCG	เก็บรูปพร้อมตรวจสอบ
	แจ้งผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า			W1										ME/GA	Yearly	แรงงานจังหวัด	ส่งรายงานโดย EHS
	รายงานการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำและตรวจสอบการทำงานฯ				W1									MTN,OPT,GA	Yearly	กรมโรงงานฯ	ส่งรายงานแล้วต้องตาม
	ใบแจ้งข้อเท็จจริงของผู้ครอบครอง ซึ่งวัตถุอันตราย (วอ./อก.7)	D31						D31						SHE	6 Month	กรมโรงงานฯ	ข้อมูลจาก LAB ก่อน 15
	แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูล (สอ.1)			D31										SHE	Yearly	แรงงานจังหวัด	
	รายงานผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (สอ.3)	D31						D31						SHE	6 Month	แรงงานจังหวัด	แบบผลตรวจวัด OKLA
	รายงานผลการตรวจวัด แสง, ความร้อน ในสภาพแวดล้อม						W2						W2	SHE	Yearly	แรงงานจังหวัด	แบบผลตรวจวัด OKLA
	รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ						W1			W1				SHE	Yearly	แรงงานจังหวัด	30 วันหลังจากซ้อมเสร็จ
	รายงานผลการฝึกซ้อมสารเคมี หกหล่นรั่วไหล									W1				SHE	Yearly		ประกอบรายงาน EIA
	รายงานการแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติ (จผส.1)											W4		SHE/GA	Yearly	แรงงานจังหวัด	
	รายงาน ยก.8 (สำหรับstandard gas และ SCBA)	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10	SHE	1 เดือน		ภายในวันที่ 10/Web site standard gas
	รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ EIA	D24						D24						EIA	6 Month	5 หน่วยงาน	ส่งเล่ม EIA
	EHS Monthly Report	D8	D8	D8	D8	D8	D8	D8	D8	D8	D8	D8	D8	EHS/ ADM/OPT	Monthly	SHE/ HO	สำนักงานใหญ่
	ส่งรายงาน จป.ท	W4			W4			W4			W4			SHE	ทุก 3 เดือน	สวัสดิการแรงงาน	



Safety, Health & Environment Master Plan FY-2022

Item	Description	Month												Responsible person	Action Frequency	GOV Related Department	Action Status And Action Key
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
	ส่งรายงานข้อกำหนดใหม่ ของ กกพ.	D30												SHE	มกราคม	กกพ.	
	รายงานตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย (ถังดับเพลิง Hydrant)	ทุกเดือน												Guard	Monthly	รภป	ส่งรายงานให้ EHS
3	กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย																
	กิจกรรมเกี่ยวกับการปล่อยควันน้ำ													GA/SHE	Yearly	All GCG	
	การประชาสัมพันธ์ / ให้ความรู้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการลดใช้สารเคมี	ตลอดเวลาที่มีกิจกรรม												GA/SHE	Yearly	All GCG	
	คู่มือการใช้เตาเพื่อแจกจ่ายเพื่อใช้ประโยชน์ /พร้อมแบบฟอร์ม	ตลอดเวลาที่มีกิจกรรม												SHE	Yearly	All GCG	
	อบรมขั้นตอนการนำเข้าใบใช้	ตลอดเวลาที่มีกิจกรรม												GA/SHE	Yearly	All GCG	
	การบริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	GA/SHE	Yearly	All GCG	
	การอบรมพนักงานเรื่องการจับข้อขัดข้องปลอดภัย / การจราจรที่ปลอดภัย													GA/SHE	Yearly	All GCG	
	การอบรมการใช้อุปกรณ์PPE ให้พนักงาน (ด้านเสียง)	ปีละ 1 ครั้ง												SHE	Yearly	All GCG	ประกอบรายงาน EIA
	การอบรมการจับข้อขัดข้องปลอดภัย	ปีละ 1 ครั้ง												GA/SHE	Yearly	All GCG	ประกอบรายงาน EIA
	ประชุม คปอ. และ SHE Site Audit	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	SHE/คปอ.	Monthly	Comittee	ทุกเดือนสำรวจ,ประชุม
	กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย อบรมการปฐมพยาบาล								W1					SHE	Yearly	All GCG	
	กิจกรรมการทำความสะอาดพื้นที่โรงไฟฟ้า	D25		D25		D25		D25		D25		D25		OPT/SHE	2 Month	All GCG	เก็บรูปพร้อมวันที่ในกล้อง
	รายงานการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน	ตามแผนของ CR & GA												SHE		GA/CR	
	สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อยกับชุมชน	ตามแผนของ CR & GA												SHE		GA/CR	
	กิจกรรมในโรงเรียน ด้านอาสาศักดิ์ติดตามสิ่งแวดล้อม								W1					SHE	Yearly	GA/CR	
	EHS Refresh Training (ก่อนประชุมWeekly/1เรื่อง/Week/10นาที)								W1					SHE	Yearly	All GCG	บันทึกการฝึกอบรม/Record
	Safety Talk (เอาเรื่องที่เกี่ยวกับ EHS Refresh Training)	ทุกวันพุธ ตามแผน												SHE	Weekly	All GCG	
	Surveillance ISO 9001&14001			W		W								ALL		All GCG	Auditภายในช่วงมีนาคม,Auditภายนอก ช่วงพฤษภาคม(Internal Audit ก่อน 1 เดือน)
	โครงการอุตสาหกรรมสีเขียว			W30										SHE	Yearly	All GCG	ขึ้นสมัครขอรับรองกรมฯ
	โครงการ กิจกรรม zero accident			W30										SHE	Yearly	All GCG	ขึ้นสมัครขอรับรองกรมฯ
	Surveillance ISO 45001	ตรวจรับรอง												SHE	Yearly	All GCG	
	การประเมินวัฒนธรรมความปลอดภัยและระบบการจัดการ	ตรวจประเมิน												SHE	Yearly	All GCG	

Safety, Health & Environment Master Plan FY-2022

Item	Description	Month												Responsible person	Action Frequency	GOV Related Department	Action Status And Action Key	
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec					
	ติดตามการสอบเทียบเครื่องวัดอากาศ	ทุก 6 เดือน						ทุก 6 เดือน						SHE/MI	Yearly	MTN		
	ติดตามการส่งพนักงานรับการอบรมตามกฎหมายและหน้าที่รับผิดชอบ	ตามช่วงเวลาที่กำหนดตามกฎหมาย												SHE/GA	Yearly	GA		
	ติดตามตรวจสอบเครน, ลอกโซ่	ตามช่วงเวลาที่กำหนดตามกฎหมาย												SHE/MM	Yearly	MTN		
	Permit-to-Work Implementation and Audit	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	SHE	เดือนละ 2	All GCG	เดือนละ 2 ครั้ง	
	ระบบ CFO		D11											SHE	Yearly	All GCG	ขอรับรองมาตรฐาน	
4	รายงานประจำเดือน																	
	รายงานปริมาณขยะอันตราย/ขยะทั่วไป/ขยะไม่อันตราย	รายงานทุกเดือน												ดาซัง/สโตร/SHE	Monthly	SHE	เก็บรูปพร้อมตรวจสอบ	
	ปริมาณเถ้า/ตะกอนดิน	รายงานทุกเดือน												OPT/ดาซัง	Monthly	SHE	เก็บรูปพร้อมตรวจสอบ	
	ปริมาณเถ้า/ดินทางรากไม้	รายงานทุกเดือน												OPT/ดาซัง	Monthly	SHE	เก็บรูปพร้อมตรวจสอบ	
	สุ่มตรวจคุณภาพดินที่นำเข้าไปใช้ประโยชน์	รายงานทุกเดือน												SHE	Yearly	SHE	เก็บรูปพร้อมตรวจสอบ	
	CFO	รายงานทุกเดือน												SHE	Monthly	SHE	เก็บรูปพร้อมตรวจสอบ	

Prepared By : .....

นายไสว ชาราเกษมสัมพันธ์)

(07 ก.พ. 2565)

Approved By : .....

(นายอริฟ มะดาโอะ)

(07 ก.พ. 2565)



## GCG &amp; CR\_EIA Action Plan 2022

Task	Description	Month												Responsibility	Frequency	Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1	Action EIA Plan															
	การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ					W	W			W	W			SHE	ปีละ 2 ครั้ง	ช่วงเดือนซ้อมอพยพหนีไฟ มิถุนายน 2022, ซ้อมภายในโรงไฟฟ้า ตุลาคม 2022
	กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย					W	W							SHE	ปีละ 1 ครั้ง	เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	การอบรมพนักงานเรื่องการขับขี่ยานพาหนะ / การจราจรที่ปลอดภัย							W						All	ปีละ 1 ครั้ง	เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	การบริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	All	ทั้งปี	เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	คู่มือการใช้รถเพื่อแจกจ่ายเพื่อใช้ประโยชน์													All	ทั้งปี	เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	การอบรมพนักงานคนนำเข้าไปใช้													All	ทั้งปี	เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	การสนับสนุนหน่วยงานต่างๆในพื้นที่ชุมชน													All/CR	ทั้งปี	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	การประชาสัมพันธ์ / ให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการผลิตใช้สารเคมี													ALL	ทั้งปี	เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	กิจกรรมเกี่ยวกับการปล่อยมลพิษ					D								ALL/GA	ปีละ 1 ครั้ง (18 พฤษภาคม 2565)	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม (ภูมิอากาศ)
	การตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2022													GA	ปีละ 1 ครั้ง	GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน													ALL	ปีละ 1 ครั้ง	จัดให้มีกิจกรรมเพื่อระวังและให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน
2	Action CR at GCG Plan															
	สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและหรือสนับสนุนศาสนา													ALL/CR	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	การสนับสนุนสาธารณะ ประโยชน์ต่างๆ															
	จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้า โดยมีตัวแทนชุมชน ,		D			D			D				D	SHE/CR		
	หน่วยงานราชการ, ผู้ทรงคุณวุฒิและตัวแทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ครั้ง															
	สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชนเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน													ALL/CR	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	จัดศึกษาฐานของคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เพื่อเพิ่มความรู้พัฒนาศักยภาพ จำนวน 1 ครั้ง													GA/SHE/CR		
	สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ และโรงเรียนบ้านโหนดอย่างสม่ำเสมอ													ALL/CR	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	สนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ องค์การบริหารส่วนตำบล, โรงเรียนบ้านโหนด, โรงเรียนวัดนาบรี, โรงเรียนบ้านคูคตสิทธิ์ และโรงเรียนบ้านแพรว และหรือโรงเรียนในพื้นที่รอบรัศมีโรงไฟฟ้า (ตามความเหมาะสม)													ALL/CR		ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	สนับสนุนกิจกรรม ชุมชนที่ตั้งโรงไฟฟ้า และ ในพื้นที่รอบรัศมีโรงไฟฟ้า อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา (ตามความเหมาะสม)													ALL/CR	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	สนับสนุนการส่งเสริมอาชีพกลุ่มชุมชน ชุมชนที่ตั้งโรงไฟฟ้า และ ในพื้นที่รอบรัศมีโรงไฟฟ้า อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา (ตามความเหมาะสม)													ALL/CR		ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	สนับสนุนกิจกรรมกักตุนอาหาร ชุมชนที่ตั้งโรงไฟฟ้า และ ในพื้นที่รอบรัศมีโรงไฟฟ้า อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลาภายในอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา (ตามความเหมาะสม)													ALL/CR	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	สนับสนุนกิจกรรมสาธารณสุข ประโยชน์ให้แก่ ชุมชนที่ตั้งโรงไฟฟ้า และ ในพื้นที่รอบรัศมีโรงไฟฟ้า อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา (ตามความเหมาะสม)													ALL/CR	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ



## GCG &amp; CR\_EIA Action Plan 2022

Task	Description	Month												Responsibility	Frequency	Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
	สนับสนุนกิจกรรมหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนที่ตั้งโรงไฟฟ้า และ ในพื้นที่รอบรั้วโรงไฟฟ้า อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา (ตามความเหมาะสม)	ตลอดเวลาที่มีกิจกรรม												ALL/CR	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ
	จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของโรงไฟฟ้า													ALL/SHE/CR		ในระยะ 3 ปีแรกของการดำเนินการ
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า ลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนและหรือ โรงเรียนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงหรือผลกระทบด้านอื่นๆที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อหาแนวทางลด	ตลอดเวลา												SHE/CR	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม/GA เก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบ

Plan

Actual

Prepared by :

(นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์)

SHE Supervisor

Prepared by :

(นายสุกชัย เมืองรักษ์)

เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์อาวุโส (CR)

Approved by :

(นายอิริฟ มะดาโอะ)

Plant Manager

# บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-25

ใบเสร็จค่ากำจัดขยะ



## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00101/65

วันที่ 27 มกราคม 2565

เทศบาลตำบลบ้านนา

ได้รับเงินจาก บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด (สำนักงานใหญ่) ที่อยู่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถนนวิทย์  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ - ม.- ช.- ถ.- ต.บ้านนา อ.จะนะ จ.สงขลา			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	3,000.00	ประจำเดือนมกราคม 2565
	รวมเงิน		3,000.00	

ตัวอักษร (สามพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

( นางสาวจิตติมา ทิพย์ทอง )

นักวิชาการจัดเก็บรายได้

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาสงขลา เลขที่บัญชี 9011400585 : 3,000.00 บาท  
วันที่ 27 มกราคม 2565

รวม : 3,000.00 บาท

## Wichuda Sangjaratvong

**From:** Areef Mada-Oh  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:44 AM  
**To:** Kantimar Rattanasathian  
**Cc:** Maream Namyuree; Wichuda Sangjaratvong  
**Subject:** RE: ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เห็นควรอนุมัติ

 Areef Mada-Oh | GCG:Plant Manager  
**Gulf Energy Development Public Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower 11th Floor, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Tel: | Fax: +66 2080-4455 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)

**From:** Kantimar Rattanasathian <[kantimar.ra@gulf.co.th](mailto:kantimar.ra@gulf.co.th)>  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:29 AM  
**To:** Areef Mada-Oh <[areef.ma@gulf.co.th](mailto:areef.ma@gulf.co.th)>  
**Cc:** Maream Namyuree <[Maream.na@gulf.co.th](mailto:Maream.na@gulf.co.th)>; Wichuda Sangjaratvong <[wichuda.sa@gulf.co.th](mailto:wichuda.sa@gulf.co.th)>  
**Subject:** ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เรียน พี่อาร์ฟ

ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

No.	Description	Qty.	Unit	Price	Amount
1	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา	12	เดือน	3,000.00	36,000.00

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา เป็นเงิน 36,000 บาท (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ขอแสดงความนับถือ

 Kantimar Rattanasathian | General Administration Department  
**Gulf Chana Green Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower Fl.11, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Mobile: +66 9146-13396 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)

2000000 137



## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00138/65

วันที่ 18 มีนาคม 2565

เทศบาลตำบลบ้านนา

ได้รับเงินจาก

บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (สำนักงานใหญ่) ที่อยู่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น11 ถนนวิทย์  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ - ม.- ช.- ถ.บ้านนา อ.จะนะ จ.สงขลา			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	3,000.00	ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565
		รวมเงิน	3,000.00	

ตัวอักษร (สามพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

( นางกัญญา ปิยะเขตร )  
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง



## Wichuda Sangjaratvong

**From:** Areef Mada-Oh  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:44 AM  
**To:** Kantimar Rattanasathian  
**Cc:** Maream Namyuree; Wichuda Sangjaratvong  
**Subject:** RE: ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เห็นควรอนุมัติ



Areef Mada-Oh | GCG:Plant Manager  
**Gulf Energy Development Public Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower 11th Floor, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Tel: | Fax: +66 2080-4455 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)

**From:** Kantimar Rattanasathian <[kantimar.ra@gulf.co.th](mailto:kantimar.ra@gulf.co.th)>  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:29 AM  
**To:** Areef Mada-Oh <[areef.ma@gulf.co.th](mailto:areef.ma@gulf.co.th)>  
**Cc:** Maream Namyuree <[Maream.na@gulf.co.th](mailto:Maream.na@gulf.co.th)>; Wichuda Sangjaratvong <[wichuda.sa@gulf.co.th](mailto:wichuda.sa@gulf.co.th)>  
**Subject:** ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เรียน พี่อาร์ฟ

ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

No.	Description	Qty.	Unit	Price	Amount
1	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา	12	เดือน	3,000.00	36,000.00

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา เป็นเงิน 36,000 บาท (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ขอแสดงความนับถือ



Kantimar Rattanasathian | General Administration Department  
**Gulf Chana Green Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower Fl.11, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Mobile: +66 9146-13396 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)



## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00157/65

วันที่ 5 เมษายน 2565

เทศบาลตำบลบ้านนา

ได้รับเงินจาก บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด (สำนักงานใหญ่) ที่อยู่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น11 ถนนวิทย์  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ - ม.- ช.- ถ.- ต.บ้านนา อ.จะนะ จ.สงขลา			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	3,000.00	ประจำเดือนมีนาคม 2565
		รวมเงิน	3,000.00	

ตัวอักษร (สามพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

( นางสาวฐิติมา ทิพย์ทอง )  
นักวิชาการจัดเก็บรายได้

## Wichuda Sangjaratvong

**From:** Areef Mada-Oh  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:44 AM  
**To:** Kantimar Rattanasathian  
**Cc:** Maream Namyuree; Wichuda Sangjaratvong  
**Subject:** RE: ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เห็นควรอนุมัติ



Areef Mada-Oh | GCG:Plant Manager

**Gulf Energy Development Public Company Limited**

87 Wireless Road, M Thai Tower 11th Floor, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Tel: | Fax: +66 2080-4455 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)

**From:** Kantimar Rattanasathian <[kantimar.ra@gulf.co.th](mailto:kantimar.ra@gulf.co.th)>  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:29 AM  
**To:** Areef Mada-Oh <[areef.ma@gulf.co.th](mailto:areef.ma@gulf.co.th)>  
**Cc:** Maream Namyuree <[Maream.na@gulf.co.th](mailto:Maream.na@gulf.co.th)>; Wichuda Sangjaratvong <[wichuda.sa@gulf.co.th](mailto:wichuda.sa@gulf.co.th)>  
**Subject:** ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เรียน พี่อารีฟ

ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

No.	Description	Qty.	Unit	Price	Amount
1	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา	12	เดือน	3,000.00	36,000.00

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา เป็นเงิน 36,000 บาท (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ขอแสดงความนับถือ



Kantimar Rattanasathian | General Administration Department

**Gulf Chana Green Company Limited**

87 Wireless Road, M Thai Tower Fl.11, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Mobile: +66 9146-13396 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)



## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00172/65

วันที่ 27 เมษายน 2565

## เทศบาลตำบลบ้านนา

ได้รับเงินจาก บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด (สำนักงานใหญ่) ที่อยู่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น11 ถนนวิทย์  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ - ม.- ซ.- ถ.- ต.บ้านนา อ.จะนะ จ.สงขลา			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	3,000.00	ประจำเดือนเมษายน 2565
		รวมเงิน	3,000.00	

ตัวอักษร (สามพันบาทถ้วน )

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

( นางสาวฐิติมา ทิพย์ทอง )  
นักวิชาการจัดเก็บรายได้



## Wichuda Sangjaratvong

**From:** Areef Mada-Oh  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:44 AM  
**To:** Kantimar Rattanasathian  
**Cc:** Maream Namyuree; Wichuda Sangjaratvong  
**Subject:** RE: ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เห็นควรอนุมัติ



Areef Mada-Oh | GCG:Plant Manager  
**Gulf Energy Development Public Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower 11th Floor, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Tel: | Fax: +66 2080-4455 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)

**From:** Kantimar Rattanasathian <kantimar.ra@gulf.co.th>  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:29 AM  
**To:** Areef Mada-Oh <areef.ma@gulf.co.th>  
**Cc:** Maream Namyuree <Maream.na@gulf.co.th>; Wichuda Sangjaratvong <wichuda.sa@gulf.co.th>  
**Subject:** ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เรียน พี่อาร์ฟ

ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

No.	Description	Qty.	Unit	Price	Amount
1	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา	12	เดือน	3,000.00	36,000.00

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา เป็นเงิน 36,000 บาท (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ขอแสดงความนับถือ



Kantimar Rattanasathian | General Administration Department  
**Gulf Chana Green Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower Fl.11, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Mobile: +66 9146-13396 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)





## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00222/65

วันที่ 7 มิถุนายน 2565

## เทศบาลตำบลบ้านนา

ได้รับเงินจาก

บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด (สำนักงานใหญ่) ที่อยู่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถนนวิฑู  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ - ม.- ซ.- ก.- ต.บ้านนา อ.จะนะ จ.สงขลา			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	3,000.00	ประจำเดือน พฤษภาคม 2565
		รวมเงิน	3,000.00	

ตัวอักษร (สามพันบาทถ้วน )

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

( นางสาวฐิติมา ทิพย์ทอง )  
นักวิชาการจัดเก็บรายได้

## Wichuda Sangjaratvong

**From:** Areef Mada-Oh  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:44 AM  
**To:** Kantimar Rattanasathian  
**Cc:** Maream Namyuree; Wichuda Sangjaratvong  
**Subject:** RE: ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เห็นควรอนุมัติ



Areef Mada-Oh | GCG:Plant Manager  
**Gulf Energy Development Public Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower 11th Floor, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Tel: | Fax: +66 2080-4455 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)

**From:** Kantimar Rattanasathian <kantimar.ra@gulf.co.th>  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:29 AM  
**To:** Areef Mada-Oh <areef.ma@gulf.co.th>  
**Cc:** Maream Namyuree <Maream.na@gulf.co.th>; Wichuda Sangjaratvong <wichuda.sa@gulf.co.th>  
**Subject:** ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เรียน พี่อาร์ฟ

ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

No.	Description	Qty.	Unit	Price	Amount
1	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา	12	เดือน	3,000.00	36,000.00

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา เป็นเงิน 36,000 บาท (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)  
ขอแสดงความนับถือ



Kantimar Rattanasathian | General Administration Department  
**Gulf Chana Green Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower Fl.11, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Mobile: +66 9146-13396 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)



## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00248/65

วันที่ 28 มิถุนายน 2565

เทศบาลตำบลบ้านนา

ได้รับเงินจาก บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด (สำนักงานใหญ่) ที่อยู่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น11 ถนนวิทย์  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ - ม.- ซ.- ถ.- ต.บ้านนา อ.จะนะ จ.สงขลา			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	3,000.00	ประจำเดือน มิถุนายน 2565
	รวมเงิน		3,000.00	

ตัวอักษร (สามพันบาทถ้วน )

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

(นางสาวฐิติมา ทิพย์ทอง)

นักวิชาการจัดเก็บรายได้

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาสงขลา เลขที่บัญชี 9011400585  
วันที่ 28 มิถุนายน 2565

: 3,000.00 บาท

รวม : 3,000.00 บาท

## Wichuda Sangjaratvong

**From:** Areef Mada-Oh  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:44 AM  
**To:** Kantimar Rattanasathian  
**Cc:** Maream Namyuree; Wichuda Sangjaratvong  
**Subject:** RE: ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เห็นควรอนุมัติ



Areef Mada-Oh | GCG:Plant Manager  
**Gulf Energy Development Public Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower 11th Floor, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Tel: | Fax: +66 2080-4455 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)

---

**From:** Kantimar Rattanasathian <[kantimar.ra@gulf.co.th](mailto:kantimar.ra@gulf.co.th)>  
**Sent:** Friday, January 7, 2022 9:29 AM  
**To:** Areef Mada-Oh <[areef.ma@gulf.co.th](mailto:areef.ma@gulf.co.th)>  
**Cc:** Maream Namyuree <[Maream.na@gulf.co.th](mailto:Maream.na@gulf.co.th)>; Wichuda Sangjaratvong <[wichuda.sa@gulf.co.th](mailto:wichuda.sa@gulf.co.th)>  
**Subject:** ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

เรียน พี่อารีฟ

ขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา (ตาม EIA) ประจำปี 2565

No.	Description	Qty.	Unit	Price	Amount
1	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา	12	เดือน	3,000.00	36,000.00

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะเทศบาลบ้านนา เป็นเงิน 36,000 บาท (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ขอแสดงความนับถือ



Kantimar Rattanasathian | General Administration Department  
**Gulf Chana Green Company Limited**  
87 Wireless Road, M Thai Tower Fl.11, All Seasons Place, Lumpini, Pathumwan,  
Bangkok 10330, Thailand | Mobile: +66 9146-13396 | [www.gulf.co.th](http://www.gulf.co.th)

## บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-26

ค่าตรวจวัดน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (Online Monitor)



**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>pH (10GMB30CQ001)</b>	<b>DO (10GMB30CQ004)</b>	<b>Temp</b>
01-01-22	7.62	3.7	29.05
02-01-22	7.56	3.8	29.16
03-01-22	7.62	4.3	30.79
04-01-22	7.69	4.1	29.84
05-01-22	7.77	3.6	31.24
06-01-22	7.84	3.8	32.70
07-01-22	7.89	5	28.49
08-01-22	7.91	5.8	31.98
09-01-22	7.89	5.3	31.45
10-01-22	7.95	5.7	32.92
11-01-22	7.97	5.6	30.30
12-01-22	8.03	5.4	31.34
13-01-22	8.04	5.8	31.16
14-01-22	8.02	4.3	30.37
15-01-22	7.98	4.9	34.90
16-01-22	7.99	4.8	28.64
17-01-22	7.86	4.7	31.70
18-01-22	7.81	5.1	30.48
19-01-22	7.68	5.3	32.22
20-01-22	7.65	5.4	33.70
21-01-22	7.54	5.4	32.86
22-01-22	7.46	5.3	29.74
23-01-22	7.51	5.2	33.55
24-01-22	7.45	5.6	35.68
25-01-22	7.35	5.4	32.17
26-01-22	7.47	5.5	29.77
27-01-22	7.29	4.5	30.77
28-01-22	7.37	4.3	30.56
29-01-22	7.21	4.6	27.62
30-01-22	7.35	4.4	28.51
31-01-22	7.47	4.6	30.60
01-02-22	7.66	4.8	33.57
02-02-22	7.58	4.8	32.58
03-02-22	7.55	4.6	34.48

**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>pH (10GMB30CQ001)</b>	<b>DO (10GMB30CQ004)</b>	<b>Temp</b>
04-02-22	7.53	4.5	34.27
05-02-22	7.46	4.4	32.77
06-02-22	7.58	4.2	30.98
07-02-22	7.55	4.3	29.05
08-02-22	7.63	4.3	29.16
09-02-22	7.66	3.9	30.79
10-02-22	7.66	4.5	29.84
11-02-22	7.69	4.8	31.24
12-02-22	7.92	3.8	32.70
13-02-22	8.12	5	28.49
14-02-22	8.16	5.8	31.98
15-02-22	8.19	5.3	31.45
16-02-22	8.25	5.7	32.92
17-02-22	8.27	5.6	30.30
18-02-22	8.32	5.4	31.34
19-02-22	8.40	5.8	31.16
20-02-22	8.42	4.3	30.37
21-02-22	8.43	4.9	34.90
22-02-22	8.41	4.2	28.64
23-02-22	8.39	4.3	31.70
24-02-22	8.26	5.4	30.48
25-02-22	8.28	5.5	32.22
26-02-22	8.27	4.5	33.70
27-02-22	8.24	4.3	32.86
28-02-22	8.23	4.6	29.74
01-03-22	8.26	4.4	30.60
02-03-22	8.20	4.6	31.72
03-03-22	8.23	4.8	31.34
04-03-22	8.19	5.8	31.79
05-03-22	8.18	5.7	32.49
06-03-22	8.19	6.1	32.41
07-03-22	8.16	6.2	33.94
08-03-22	8.17	4.8	31.78
09-03-22	8.20	4.9	30.54

**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>pH (10GMB30CQ001)</b>	<b>DO (10GMB30CQ004)</b>	<b>Temp</b>
10-03-22	8.16	4.6	31.14
11-03-22	8.14	5.2	32.26
12-03-22	8.09	5.4	29.05
13-03-22	8.06	6.3	30.97
14-03-22	8.07	6.7	33.71
15-03-22	8.10	6.4	30.59
16-03-22	8.01	6.6	30.57
17-03-22	7.96	6.6	34.83
18-03-22	7.80	6.8	33.32
19-03-22	7.90	6.9	33.93
20-03-22	7.92	6.4	33.29
21-03-22	7.84	6.3	30.96
22-03-22	7.75	6.5	33.14
23-03-22	7.73	6.2	31.94
24-03-22	7.68	6.1	28.16
25-03-22	7.66	5.9	31.02
26-03-22	7.69	5.8	31.58
27-03-22	7.78	5.4	35.05
28-03-22	7.92	5.5	30.63
29-03-22	7.98	5.4	31.73
30-03-22	8.06	5.6	32.10
31-03-22	8.12	5.7	32.29
01-04-22	8.16	5.2	30.54
02-04-22	8.20	5.6	31.14
03-04-22	8.23	5	32.26
04-04-22	8.15	5.3	29.05
05-04-22	8.10	5.4	30.97
06-04-22	7.91	5.7	33.71
07-04-22	7.94	5.8	30.59
08-04-22	7.98	6.2	30.57
09-04-22	7.97	6.3	34.83
10-04-22	8.16	6.1	33.32
11-04-22	8.12	6.8	33.93
12-04-22	8.23	6.5	33.29

**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>pH (10GMB30CQ001)</b>	<b>DO (10GMB30CQ004)</b>	<b>Temp</b>
13-04-22	8.13	6.4	30.96
14-04-22	8.22	6.1	33.14
15-04-22	8.30	6.3	31.94
16-04-22	8.27	5.8	30.53
17-04-22	8.10	5.7	32.40
18-04-22	7.94	5.4	32.52
19-04-22	7.86	5.3	31.60
20-04-22	7.90	5.1	31.36
21-04-22	7.86	5	34.41
22-04-22	7.80	4.9	36.01
23-04-22	7.78	4.6	33.73
24-04-22	7.80	4.8	30.42
25-04-22	7.85	4.3	33.57
26-04-22	7.92	4.5	32.58
27-04-22	7.84	4.1	34.48
28-04-22	7.76	4.5	34.27
29-04-22	7.77	4.8	32.77
30-04-22	7.68	4.7	30.98
01-05-22	7.78	4.6	29.05
02-05-22	7.59	4.5	29.16
03-05-22	7.55	4.8	30.79
04-05-22	7.58	5.3	29.84
05-05-22	7.65	5.1	31.24
06-05-22	7.87	5.8	32.70
07-05-22	7.85	5.6	28.49
08-05-22	7.88	6	31.98
09-05-22	8.02	6.3	31.45
10-05-22	8.03	6.2	32.92
11-05-22	8.02	6.1	30.30
12-05-22	8.10	6.4	31.34
13-05-22	8.06	6.2	31.16
14-05-22	8.01	6.3	30.37
15-05-22	8.06	6.1	34.90
16-05-22	7.90	5.5	28.64

**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>pH (10GMB30CQ001)</b>	<b>DO (10GMB30CQ004)</b>	<b>Temp</b>
17-05-22	7.98	5.4	31.70
18-05-22	7.94	5.3	30.48
19-05-22	7.96	5.7	32.22
20-05-22	7.92	5.6	33.70
21-05-22	7.94	5.1	32.86
22-05-22	7.86	5.2	29.74
23-05-22	7.82	4.9	33.55
24-05-22	7.79	5.3	35.68
25-05-22	7.83	5.2	32.17
26-05-22	7.81	5	29.77
27-05-22	7.76	5.4	30.77
28-05-22	7.74	5.6	30.56
29-05-22	7.69	4.8	27.62
30-05-22	7.73	5.2	28.51
31-05-22	7.81	5.8	30.60
01-06-22	7.92	5.7	31.72
02-06-22	7.94	5.6	31.34
03-06-22	7.98	6.1	31.79
04-06-22	8.02	6.3	32.49
05-06-22	8.05	6.1	32.41
06-06-22	8.10	6.4	33.94
07-06-22	8.11	6.5	31.78
08-06-22	8.15	5.9	30.54
09-06-22	8.17	5.8	31.14
10-06-22	7.98	5.3	32.26
11-06-22	8.00	5.1	29.05
12-06-22	7.96	5.2	30.97
13-06-22	7.94	4.9	33.71
14-06-22	7.92	4.6	30.59
15-06-22	7.92	5.7	30.57
16-06-22	7.94	5.6	34.83
17-06-22	7.98	6.1	33.32
18-06-22	8.02	6.3	33.93
19-06-22	8.05	6.1	33.29



**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>pH (10GMB30CQ001)</b>	<b>DO (10GMB30CQ004)</b>	<b>Temp</b>
20-06-22	8.10	6.4	30.96
21-06-22	8.11	6.5	33.14
22-06-22	8.15	5.9	31.94
23-06-22	8.17	5.8	28.16
24-06-22	7.98	5.3	31.02
25-06-22	8.00	5.1	31.58
26-06-22	7.96	5.2	35.05
27-06-22	7.94	4.9	30.63
28-06-22	7.92	4.6	31.73
29-06-22	7.94	5.6	32.10
30-06-22	7.98	6.1	32.29
<b>Min</b>	<b>7.21</b>	<b>3.60</b>	<b>27.62</b>
<b>Max</b>	<b>8.43</b>	<b>6.90</b>	<b>36.01</b>
<b>Avg</b>	<b>7.92</b>	<b>5.35</b>	<b>31.66</b>

**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>Conduct (10GMB30CQ002)</b>	<b>TDS (10GMB30CQ003)</b>
01-01-22	1,650.00	1,150.00
02-01-22	1,655.00	1,153.00
03-01-22	1,660.00	1,156.00
04-01-22	1,665.00	1,159.00
05-01-22	1,670.00	1,162.00
06-01-22	1,675.00	1,165.00
07-01-22	1,680.00	1,168.00
08-01-22	1,685.00	1,171.00
09-01-22	1,690.00	1,174.00
10-01-22	1,695.00	1,177.00
11-01-22	1,698.00	1,178.00
12-01-22	1,701.00	1,179.00
13-01-22	1,704.00	1,180.00
14-01-22	1,707.00	1,181.00
15-01-22	1,710.00	1,182.00
16-01-22	1,712.00	1,187.00
17-01-22	1,714.00	1,192.00
18-01-22	1,716.00	1,197.00
19-01-22	1,718.00	1,202.00
20-01-22	1,720.00	1,207.00
21-01-22	1,723.00	1,208.00
22-01-22	1,726.00	1,209.00
23-01-22	1,729.00	1,210.00
24-01-22	1,732.00	1,213.00
25-01-22	1,735.00	1,216.00
26-01-22	1,733.00	1,215.00
27-01-22	1,731.00	1,214.00
28-01-22	1,729.00	1,212.00
29-01-22	1,727.00	1,210.00
30-01-22	1,725.00	1,208.00
31-01-22	1,722.00	1,204.00
01-02-22	1,719.00	1,200.00
02-02-22	1,716.00	1,196.00
03-02-22	1,713.00	1,192.00

**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>Conduct (10GMB30CQ002)</b>	<b>TDS (10GMB30CQ003)</b>
04-02-22	1,709.00	1,187.00
05-02-22	1,705.00	1,182.00
06-02-22	1,701.00	1,177.00
07-02-22	1,697.00	1,172.00
08-02-22	1,693.00	1,167.00
09-02-22	1,690.00	1,166.00
10-02-22	1,687.00	1,165.00
11-02-22	1,684.00	1,164.00
12-02-22	1,681.00	1,161.00
13-02-22	1,678.00	1,158.00
14-02-22	1,676.00	1,155.00
15-02-22	1,674.00	1,152.00
16-02-22	1,672.00	1,149.00
17-02-22	1,670.00	1,147.00
18-02-22	1,668.00	1,145.00
19-02-22	1,666.00	1,143.00
20-02-22	1,670.00	1,139.00
21-02-22	1,674.00	1,135.00
22-02-22	1,678.00	1,131.00
23-02-22	1,682.00	1,127.00
24-02-22	1,685.00	1,123.00
25-02-22	1,688.00	1,119.00
26-02-22	1,691.00	1,121.00
27-02-22	1,694.00	1,123.00
28-02-22	1,697.00	1,125.00
01-03-22	1,700.00	1,127.00
02-03-22	1,703.00	1,129.00
03-03-22	1,706.00	1,131.00
04-03-22	1,707.00	1,133.00
05-03-22	1,708.00	1,135.00
06-03-22	1,709.00	1,137.00
07-03-22	1,710.00	1,139.00
08-03-22	1,714.00	1,144.00
09-03-22	1,718.00	1,148.00

**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>Conduct (10GMB30CQ002)</b>	<b>TDS (10GMB30CQ003)</b>
10-03-22	1,722.00	1,152.00
11-03-22	1,726.00	1,156.00
12-03-22	1,729.00	1,159.00
13-03-22	1,732.00	1,162.00
14-03-22	1,735.00	1,165.00
15-03-22	1,738.00	1,168.00
16-03-22	1,741.00	1,171.00
17-03-22	1,744.00	1,174.00
18-03-22	1,746.00	1,176.00
19-03-22	1,748.00	1,178.00
20-03-22	1,750.00	1,180.00
21-03-22	1,752.00	1,182.00
22-03-22	1,754.00	1,184.00
23-03-22	1,756.00	1,186.00
24-03-22	1,758.00	1,188.00
25-03-22	1,760.00	1,190.00
26-03-22	1,758.00	1,188.00
27-03-22	1,756.00	1,186.00
28-03-22	1,754.00	1,184.00
29-03-22	1,752.00	1,182.00
30-03-22	1,751.00	1,181.00
31-03-22	1,750.00	1,180.00
01-04-22	1,747.00	1,177.00
02-04-22	1,744.00	1,174.00
03-04-22	1,741.00	1,171.00
04-04-22	1,738.00	1,168.00
05-04-22	1,735.00	1,165.00
06-04-22	1,732.00	1,162.00
07-04-22	1,736.00	1,166.00
08-04-22	1,740.00	1,170.00
09-04-22	1,744.00	1,174.00
10-04-22	1,748.00	1,178.00
11-04-22	1,752.00	1,182.00
12-04-22	1,749.00	1,179.00

**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>Conduct (10GMB30CQ002)</b>	<b>TDS (10GMB30CQ003)</b>
13-04-22	1,746.00	1,176.00
14-04-22	1,743.00	1,173.00
15-04-22	1,740.00	1,170.00
16-04-22	1,737.00	1,167.00
17-04-22	1,734.00	1,164.00
18-04-22	1,736.00	1,166.00
19-04-22	1,738.00	1,168.00
20-04-22	1,740.00	1,170.00
21-04-22	1,736.00	1,166.00
22-04-22	1,732.00	1,162.00
23-04-22	1,728.00	1,158.00
24-04-22	1,724.00	1,154.00
25-04-22	1,719.00	1,149.00
26-04-22	1,714.00	1,144.00
27-04-22	1,709.00	1,139.00
28-04-22	1,712.00	1,142.00
29-04-22	1,715.00	1,145.00
30-04-22	1,718.00	1,148.00
01-05-22	1,721.00	1,151.00
02-05-22	1,724.00	1,154.00
03-05-22	1,726.00	1,156.00
04-05-22	1,728.00	1,158.00
05-05-22	1,730.00	1,160.00
06-05-22	1,732.00	1,162.00
07-05-22	1,734.00	1,164.00
08-05-22	1,738.00	1,168.00
09-05-22	1,742.00	1,172.00
10-05-22	1,746.00	1,176.00
11-05-22	1,750.00	1,180.00
12-05-22	1,753.00	1,183.00
13-05-22	1,756.00	1,186.00
14-05-22	1,759.00	1,189.00
15-05-22	1,762.00	1,192.00
16-05-22	1,765.00	1,195.00



**Waste water discharge**

<b>Report DateTime</b>	<b>Conduct (10GMB30CQ002)</b>	<b>TDS (10GMB30CQ003)</b>
17-05-22	1,761.00	1,191.00
18-05-22	1,757.00	1,187.00
19-05-22	1,753.00	1,183.00
20-05-22	1,749.00	1,179.00
21-05-22	1,745.00	1,175.00
22-05-22	1,741.00	1,171.00
23-05-22	1,737.00	1,167.00
24-05-22	1,733.00	1,163.00
25-05-22	1,729.00	1,159.00
26-05-22	1,725.00	1,155.00
27-05-22	1,721.00	1,151.00
28-05-22	1,717.00	1,147.00
29-05-22	1,714.00	1,144.00
30-05-22	1,711.00	1,141.00
31-05-22	1,708.00	1,138.00
01-06-22	1,705.00	1,135.00
02-06-22	1,702.00	1,132.00
03-06-22	1,699.00	1,129.00
04-06-22	1,696.00	1,126.00
05-06-22	1,693.00	1,123.00
06-06-22	1,690.00	1,120.00
07-06-22	1,687.00	1,117.00
08-06-22	1,684.00	1,114.00
09-06-22	1,682.00	1,112.00
10-06-22	1,680.00	1,110.00
11-06-22	1,678.00	1,108.00
12-06-22	1,676.00	1,106.00
13-06-22	1,681.00	1,111.00
14-06-22	1,686.00	1,116.00
15-06-22	1,721.00	1,151.00
16-06-22	1,724.00	1,154.00
17-06-22	1,726.00	1,156.00
18-06-22	1,728.00	1,158.00
19-06-22	1,730.00	1,160.00

**Waste water discharge**

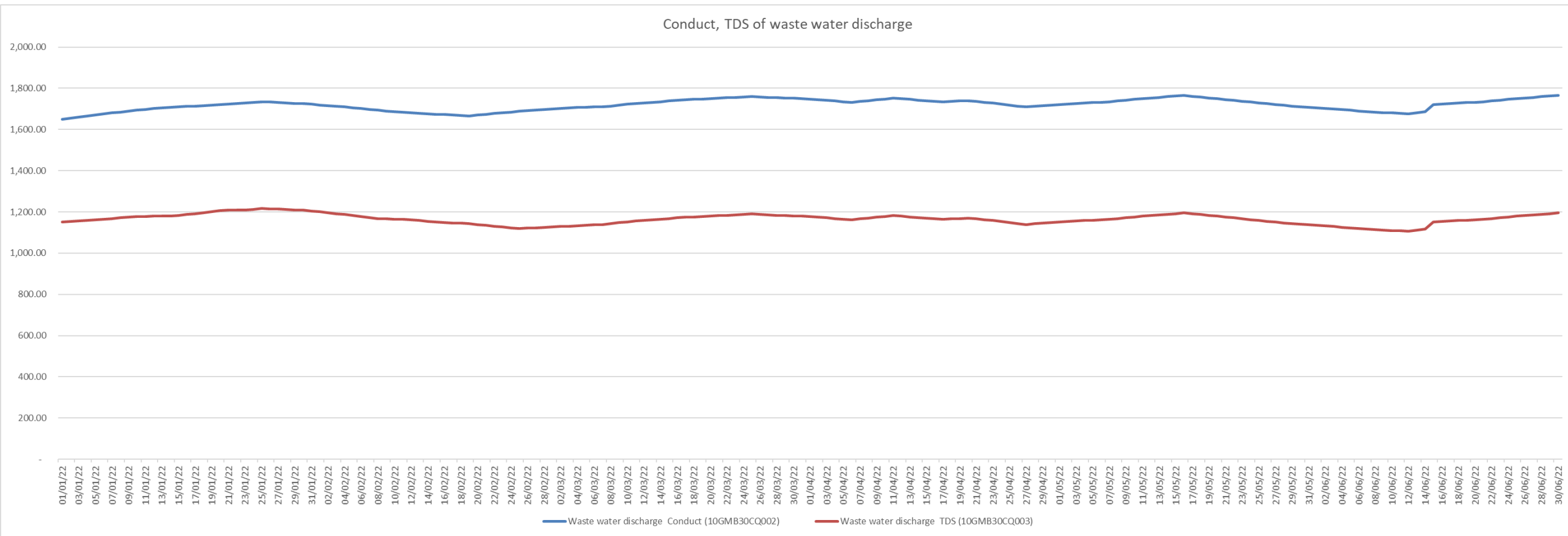
<b>Report DateTime</b>	<b>Conduct (10GMB30CQ002)</b>	<b>TDS (10GMB30CQ003)</b>
20-06-22	1,732.00	1,162.00
21-06-22	1,734.00	1,164.00
22-06-22	1,738.00	1,168.00
23-06-22	1,742.00	1,172.00
24-06-22	1,746.00	1,176.00
25-06-22	1,750.00	1,180.00
26-06-22	1,753.00	1,183.00
27-06-22	1,756.00	1,186.00
28-06-22	1,759.00	1,189.00
29-06-22	1,762.00	1,192.00
30-06-22	1,765.00	1,195.00
<b>Min</b>	<b>1,650.00</b>	<b>1,106.00</b>
<b>Max</b>	<b>1,765.00</b>	<b>1,216.00</b>
<b>Avg</b>	<b>1,717.67</b>	<b>1,163.87</b>

# ***Water discharge parameter***

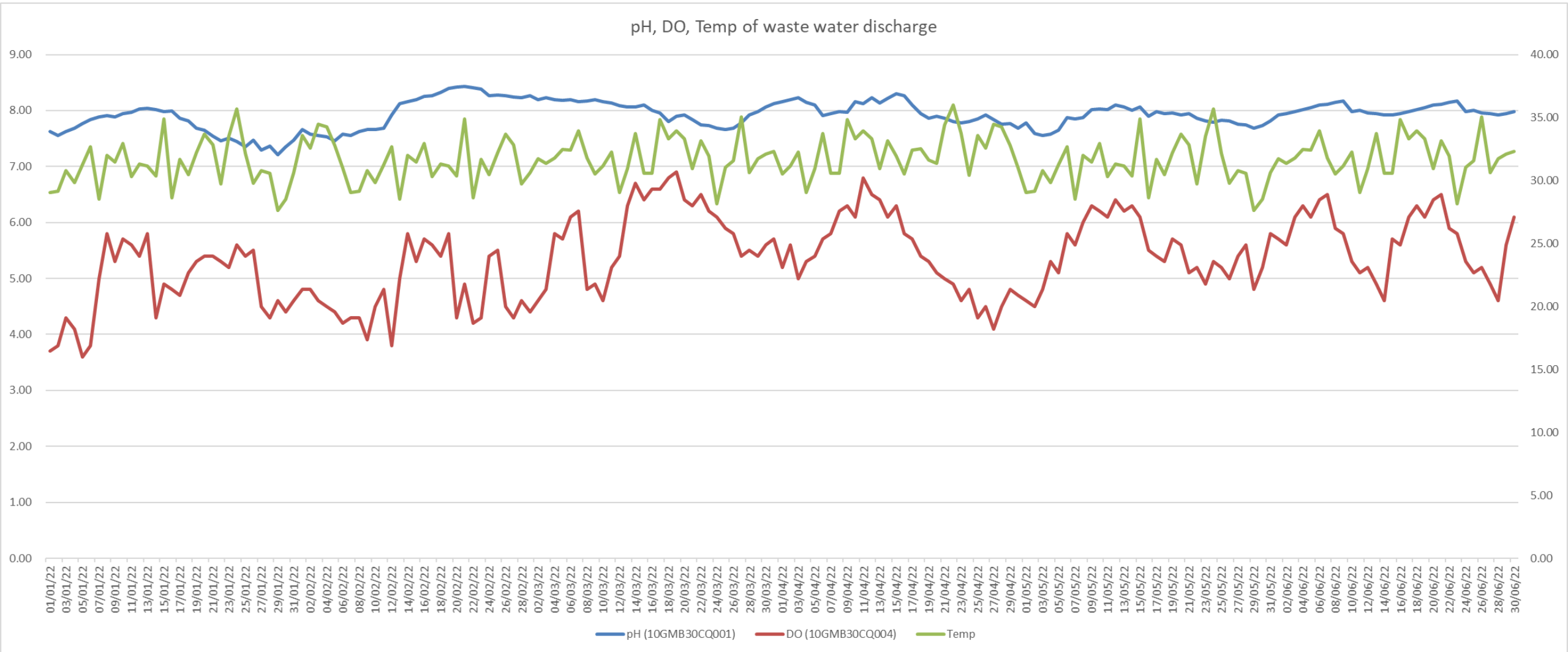
**GCG**

***01 Jan 2022 - 14 June 2022***

# Waste water discharge



# Waste water discharge





***Thank You***



# บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-27

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้

### Deluge System Yearly Test for 2022

Area	Sprinkler nozzle	Picture	Remarks
1. 10BAT01 Step up Transformer (117KV/11KV)	Normal		16/04/22
2. 10BBT01 Unit Auxiliary (11KV/7.0KV)	Normal		16/04/22
3. 10BFT01 Auxiliary Transformer 1 (6.6KV/415V)	Normal		16/04/22
4. 10BFT02 Auxiliary Transformer 2 (6.6KV/415V)	Normal		16/04/22
5. 10BFT03 Auxiliary Transformer 3 (6.6KV/415V)	Normal		16/04/22

**สรุปผลการทดสอบ Deluge system**

วันที่ 16 เมษายน 2565

รายการตรวจสอบ	10BAT01	10BBTO1	10BFT01	10BFT02	10BFT03
เสียงกริ่ง	/	/	/	/	/
การเชื่อมต่อกับ DCS	/	/	/	/	/
Water spray nozzle	/	/	/	/	/
การเชื่อมต่อกับ Water spray control panel	/	/	/	/	/
Alarm zone	Zone 6	Zone 7	Zone 9	Zone 10	Zone 11

**ตู้เก็บสายยาง Hose Cabinet**  
**Fire Hydrant**  
**FP-EHS-05-04**





## WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Month-Year : 2565 2565

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week				2nd Week				3rd Week				4th Week			
		Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ฉากตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ฉากตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ฉากตู้)	Valve (วาล์ว)	
1	FH-001 บริเวณห้องเครื่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	FH-002 บริเวณหน้าอาคารเก็บสารเคมี	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3	FH-003 บริเวณทางขึ้นลิฟต์อาคารควบคุมกักเก็บ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4	FH-004 บริเวณลิฟต์ขึ้นห้องใต้ดิน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5	FH-005 บริเวณหน้าอาคารซ่อมบำรุงรถ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6	FH-006 บริเวณลานจอดรถหน้าอาคารสาร	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
7	FH-007 บริเวณจุดรวมพลใกล้ลานจอดรถ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
8	FH-008 บริเวณลิฟต์อาคารโรงรถ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
9	FH-009 บริเวณถังเก็บน้ำอาคารเก็บขยะอันตราย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
10	FH-010 บริเวณหน้าทางเข้าลานใต้ฟ้า	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
11	FH-011 บริเวณทางขึ้นลิฟต์ควบคุมด้านทิศใต้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12	FH-012 บริเวณอาคารเก็บถังน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
13	FH-013 บริเวณ (ไซเล่ย์)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
14	FH-014 บริเวณถนนด้านใต้ด้านทิศเหนือ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
15	FH-015 บริเวณครัว ใกล้ผู้ดูแลพื้นที่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
16	FH-016 บริเวณใต้เขื่อน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
17	FH-017 บริเวณอาคารเก็บขยะอาคารเก็บถัง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
18	FH-018 บริเวณอาคารเก็บถังน้ำด้านทิศตะวันตก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		6/09/2565															
Inspected By (ตรวจสอบโดย)																	

NOTE: ✓ = Satisfactory (พอใจ)

✗ = Unsatisfactory (ไม่พอใจ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)

14, 21, 32, 25/11/2565, 25/11/2565, 25/11/2565



## WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Month-Year :

มกราคม 2566

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week					2nd Week					3rd Week					4th Week				
		Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)
19	FH-019 บริเวณหน้าบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
20	FH-020 บริเวณอาคารพักน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
21	FH-021 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
22	FH-022 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
23	FH-023 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
24	FH-024 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
25	FH-025 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
26	FH-026 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
27	FH-027 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
28	FH-028 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
29	FH-029 บริเวณบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
30	FH-030 บริเวณอาคารพักน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
31	FH-031 บริเวณอาคารพักน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
32	FH-032 บริเวณอาคารพักน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
33	หัวฉีดน้ำแบบที่ # 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
34	หัวฉีดน้ำแบบที่ # 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
35	รถฉีดน้ำ # 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
36	รถฉีดน้ำ # 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		6/01/2567																			
Inspected By (ตรวจสอบโดย)																					

NOTE : ✓ = Satisfactory (พอใจ)

✗ = Unsatisfactory (ไม่พอใจ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)



GULF GROUP

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week					2nd Week					3rd Week					4th Week				
		Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภากู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภากู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภากู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภากู้)	Valve (วาล์ว)
1	FH-001 บริเวณห้องเก็บ	/	/	/	/	/															
2	FH-002 บริเวณห้องเก็บสารเคมี	/	/	/	/	/															
3	FH-003 บริเวณทางเข้าห้องควบคุมภัยพิบัติ	/	/	/	/	/															
4	FH-004 บริเวณด้านข้างหอเตือนภัย	/	/	/	/	/															
5	FH-005 บริเวณห้องควบคุมภัยพิบัติ	/	/	/	/	/															
6	FH-006 บริเวณลานจอดรถหน้าอาคาร	/	/	/	/	/															
7	FH-007 บริเวณลานจอดรถด้านหลังอาคาร	/	/	/	/	/															
8	FH-008 บริเวณห้องควบคุมภัยพิบัติ	/	/	/	/	/															
9	FH-009 บริเวณด้านข้างอาคารกับขบวนรถ	/	/	/	/	/															
10	FH-010 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถด้านหน้า	/	/	/	/	/															
11	FH-011 บริเวณทางเข้าห้องควบคุมภัยพิบัติ	/	/	/	/	/															
12	FH-012 บริเวณอาคารกับด้านท้าย	/	/	/	/	/															
13	FH-013 บริเวณใต้ถุนอาคาร	/	/	/	/	/															
14	FH-014 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถด้านหน้า	/	/	/	/	/															
15	FH-015 บริเวณเครื่องสูบลมด้านหน้า	/	/	/	/	/															
16	FH-016 บริเวณหน้าอาคาร	/	/	/	/	/															
17	FH-017 บริเวณอาคารด้านใต้และอาคารด้านหน้า	/	/	/	/	/															
18	FH-018 บริเวณอาคารด้านใต้และอาคารด้านหน้า	/	/	/	/	/															
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		4/02/66																			
Inspected By (ตรวจสอบโดย)																					

NOTE: ✓ = Satisfactory (ป็นที่)

X = Unsatisfactory (ไม่ดี/ก่ติ)

N/A = Non Applicable (ไม่เกี่ยวข้อง)

4, 21, 32  $\sqrt{2 \times 10^3} \approx 44.72$  (con. 0.8)





## WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Month-Year : 14/06/25 2066

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week					2nd Week					3rd Week					4th Week				
		Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้)	Valve (วาล์ว)
19	FH-019 บริเวณลานขี้น้ำมัน	/	/	/	/	/															
20	FH-020 บริเวณอาคารโรงสี	/	/	/	/	/															
21	FH-021 บริเวณลานรับน้ำจากท่อ # 1	/	/	/	/	/															
22	FH-022 บริเวณลานรับน้ำจากท่อ # 2	/	/	/	/	/															
23	FH-023 บริเวณลานตากธัญพืช	/	/	/	/	/															
24	FH-024 บริเวณลานตากธัญพืช # 1	/	/	/	/	/															
25	FH-025 บริเวณลานตากธัญพืช # 2	/	/	/	/	/															
26	FH-026 บริเวณลานตากธัญพืช # 3	/	/	/	/	/															
27	FH-027 บริเวณลานตากธัญพืช # 4	/	/	/	/	/															
28	FH-028 บริเวณลานตากธัญพืช # 5	/	/	/	/	/															
29	FH-029 บริเวณลานตากธัญพืช # 6	/	/	/	/	/															
30	FH-030 บริเวณอาคารโรงสี	/	/	/	/	/															
31	FH-031 บริเวณลานตากธัญพืช	/	/	/	/	/															
32	FH-032 บริเวณลานตากธัญพืช	/	/	/	/	/															
33	หัวฉีดน้ำแบบพกพา # 1	/	/	/	/	/															
34	หัวฉีดน้ำแบบพกพา # 2	/	/	/	/	/															
35	รถฉีดน้ำ # 1	/	/	/	/	/															
36	รถฉีดน้ำ # 2	/	/	/	/	/															
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		4/02/66																			
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)																					

NOTE : ✓ = Satisfactory (พอใจ)

X = Unsatisfactory (ไม่พอใจ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)



## WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Month-Year : 2009 2566

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week					2nd Week					3rd Week					4th Week				
		Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภาพตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภาพตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภาพตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภาพตู้)	Valve (วาล์ว)
1	FH-001 บริเวณข้างห้องนอน	/	/	/	/	/															
2	FH-002 บริเวณหน้าอาคารเก็บสารเคมี	/	/	/	/	/															
3	FH-003 บริเวณทางขึ้นห้องควบคุมลิฟท์เหนือ	/	/	/	/	/															
4	FH-004 บริเวณด้านข้างหออยู่เย็น	/	/	/	/	/															
5	FH-005 บริเวณหน้าอาคารซ่อมบำรุงรักษา	/	/	/	/	/															
6	FH-006 บริเวณลานจอดรถหน้าอาคารธุรการ	/	/	/	/	/															
7	FH-007 บริเวณจุดรวมท่อใต้ลานจอดรถ	/	/	/	/	/															
8	FH-008 บริเวณถังอาคารธุรการ	/	/	/	/	/															
9	FH-009 บริเวณด้านข้างอาคารเก็บขยะอันตราย	/	/	/	/	/															
10	FH-010 บริเวณหน้าบ้านเจ้าอาสน์ไฟฟ้า	/	/	/	/	/															
11	FH-011 บริเวณทางขึ้นห้องควบคุมลิฟท์ใต้	/	/	/	/	/															
12	FH-012 บริเวณอาคารเก็บถังแก๊สใต้	/	/	/	/	/															
13	FH-013 บริเวณใต้ถังแก๊ส	/	/	/	/	/															
14	FH-014 บริเวณทางขึ้นลิฟต์ด้านทิศเหนือ	/	/	/	/	/															
15	FH-015 บริเวณครัวหรือห้องผู้ดูแลลิฟท์เหนือ	/	/	/	/	/															
16	FH-016 บริเวณหน้าทางวิ่งลิฟท์	/	/	/	/	/															
17	FH-017 บริเวณอาคารเก็บถังแก๊สอาคารเก็บถังลิฟท์	/	/	/	/	/															
18	FH-018 บริเวณอาคารเก็บถังแก๊สใต้ลิฟท์ตะวันออก	/	/	/	/	/															
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		4/08/66																			
Inspected By (ตรวจสอบโดย)																					

NOTE: ✓ = Satisfactory (พอใจ)

✗ = Unsatisfactory (ไม่พอใจ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)

14, 21, 32 25.10.2566 (see PR 88.609)



Inspection Month-Year : 21 Nov 2025

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.																					
No.	Location	1st Week					2nd Week					3rd Week					4th Week				
		Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (เอกสาร)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (เอกสาร)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (เอกสาร)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (เอกสาร)	Valve (วาล์ว)
19	FH-019 บริเวณหน้าบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
20	FH-020 บริเวณอาคารโรงบำบัดน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
21	FH-021 บริเวณเครื่องสูบน้ำบ่อน้ำดิบ 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
22	FH-022 บริเวณเครื่องสูบน้ำบ่อน้ำดิบ 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
23	FH-023 บริเวณถังเก็บน้ำบ่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
24	FH-024 บริเวณถังเก็บน้ำบ่อน้ำดิบ 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
25	FH-025 บริเวณถังเก็บน้ำบ่อน้ำดิบ 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
26	FH-026 บริเวณถังเก็บน้ำบ่อน้ำดิบ 3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
27	FH-027 บริเวณถังเก็บน้ำบ่อน้ำดิบ 4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
28	FH-028 บริเวณถังเก็บน้ำบ่อน้ำดิบ 5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
29	FH-029 บริเวณถังเก็บน้ำบ่อน้ำดิบ 6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
30	FH-030 บริเวณอาคารเก็บน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
31	FH-031 บริเวณอาคารเก็บน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
32	FH-032 บริเวณอาคารเก็บน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
33	หัวฉีดดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
34	หัวฉีดดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
35	รถถังดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
36	รถถังดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		4/08/2566																			
Inspected By (ตรวจสอบโดย)																					

NOTE :  
 ✓ = Satisfactory (พอใจ)  
 ✗ = Unsatisfactory (ไม่พอใจ)  
 N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)



## WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Month-Year : ๒๕๖๔ 2665

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week				2nd Week				3rd Week				4th Week			
		Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Valve (วาล์ว)
1	FH-001 บริเวณข้างห้องแม่	/	/	/	/	/											
2	FH-002 บริเวณหน้าอาคารกับสารเคมี	/	/	/	/	/											
3	FH-003 บริเวณทางเข้าห้องควบคุมไฟฟ้า	/	/	/	/	/											
4	FH-004 บริเวณด้านข้างห้องเครื่อง	/	/	/	/	/											
5	FH-005 บริเวณหน้าอาคารห้องแม่	/	/	/	/	/											
6	FH-006 บริเวณลานจอดรถหน้าอาคาร	/	/	/	/	/											
7	FH-007 บริเวณจุดรวมพลใกล้ถนน	/	/	/	/	/											
8	FH-008 บริเวณห้องควบคุม	/	/	/	/	/											
9	FH-009 บริเวณด้านข้างอาคารเก็บขยะอันตราย	/	/	/	/	/											
10	FH-010 บริเวณหน้าทางเข้าลานเก็บไฟฟ้า	/	/	/	/	/											
11	FH-011 บริเวณทางเข้าห้องควบคุมด้านทิศใต้	/	/	/	/	/											
12	FH-012 บริเวณอาคารเก็บกาก	/	/	/	/	/											
13	FH-013 บริเวณไซโล	/	/	/	/	/											
14	FH-014 บริเวณด้านซ้ายมือด้านทิศเหนือ	/	/	/	/	/											
15	FH-015 บริเวณครัว	/	/	/	/	/											
16	FH-016 บริเวณหน้าทางเข้า	/	/	/	/	/											
17	FH-017 บริเวณอาคารเก็บขยะอันตราย	/	/	/	/	/											
18	FH-018 บริเวณอาคารรับใช้ด้านทิศตะวันตก	/	/	/	/	/											
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		7/04/2565															
Inspected By (ตรวจสอบโดย)																	

NOTE: ✓ = Satisfactory (ปกติ)

✗ = Unsatisfactory (ผิดปกติ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)

14, 21, 32, ๒๕-๖๕ (ดูในหมายเหตุ)



## WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Month-Year :

12 Aug 2015

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week					2nd Week					3rd Week					4th Week				
		Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)
19	FH-019 บริเวณสถานีดับเพลิง	/	/	/	/	X															
20	FH-020 บริเวณอาคารสำนักงาน	/	/	/	/	/															
21	FH-021 บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร # 1	/	/	/	/	/															
22	FH-022 บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร # 2	/	/	/	/	/															
23	FH-023 บริเวณด้านนอกโรงจอดรถ	/	/	/	/	/															
24	FH-024 บริเวณด้านนอกโรงรถ # 1	/	/	/	/	/															
25	FH-025 บริเวณด้านนอกโรงรถ # 2	/	/	/	/	/															
26	FH-026 บริเวณด้านนอกโรงรถ # 3	/	/	/	/	/															
27	FH-027 บริเวณด้านนอกโรงรถ # 4	/	/	/	/	/															
28	FH-028 บริเวณด้านนอกโรงรถ # 5	/	/	/	/	/															
29	FH-029 บริเวณด้านนอกโรงรถ # 6	/	/	/	/	/															
30	FH-030 บริเวณด้านนอกโรงรถ # 7	/	/	/	/	/															
31	FH-031 บริเวณอาคารสำนักงาน	/	/	/	/	/															
32	FH-032 บริเวณด้านนอกอาคาร # 1	/	/	/	/	/															
33	หัวฉีดน้ำแบบต้น # 1	/	/	/	/	/															
34	หัวฉีดน้ำแบบต้น # 2	/	/	/	/	/															
35	รถดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/															
36	รถดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/															
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)																					
Inspected By (ตรวจสอบโดย)																					

19. ติดฉลากอุปกรณ์ (see work)

NOTE : ✓ = Satisfactory (ปกติ)

✗ = Unsatisfactory (ผิดปกติ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)





## WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Month-Year : Nov 2015

1. Any hose showing defects shall be repaired from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week					2nd Week					3rd Week					4th Week				
		Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภาพตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภาพตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภาพตู้)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (สภาพตู้)	Valve (วาล์ว)
1	FH-001 บริเวณข้างห้องแม่	/	/	/	/	/															
2	FH-002 บริเวณหน้าอาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/															
3	FH-003 บริเวณทางขึ้นที่จอดรถยนต์	/	/	/	/	/															
4	FH-004 บริเวณด้านข้างรถส่งดิน	/	/	/	/	/															
5	FH-005 บริเวณหน้าอาคารซ่อมบำรุงรถ	/	/	/	/	/															
6	FH-006 บริเวณลานจอดรถหน้าอาคาร	/	/	/	/	/															
7	FH-007 บริเวณจุดรวมพลใกล้ลานจอดรถ	/	/	/	/	/															
8	FH-008 บริเวณหลังอาคาร	/	/	/	/	/															
9	FH-009 บริเวณด้านข้างอาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/															
10	FH-010 บริเวณหน้าทางเข้าลานไฟฟ้า	/	/	/	/	/															
11	FH-011 บริเวณทางขึ้นที่จอดรถยนต์	/	/	/	/	/															
12	FH-012 บริเวณอาคารเก็บดิน	/	/	/	/	/															
13	FH-013 บริเวณใต้ต้นไม้	/	/	/	/	/															
14	FH-014 บริเวณหน้าคันไถด้านทิศเหนือ	/	/	/	/	/															
15	FH-015 บริเวณเครื่องจักรผู้ค้าไม้ทิศเหนือ	/	/	/	/	/															
16	FH-016 บริเวณหน้าทางเข้าไม้	/	/	/	/	/															
17	FH-017 บริเวณอาคารลำเลียงอาคารด้านซ้าย	/	/	/	/	/															
18	FH-018 บริเวณอาคารลำเลียงทิศตะวันตก	/	/	/	/	/															
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		14/15/65																			
Inspected By (ตรวจสอบโดย)																					

NOTE : ✓ = Satisfactory (พอใจ)

✗ = Unsatisfactory (ไม่พอใจ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)

Inspection Month-Year : 4/2565 2565

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week						2nd Week						3rd Week						4th Week					
		Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)		Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)		Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)		Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	
19	FH-419 บริเวณพื้นที่จอดรถ	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
20	FH-420 บริเวณอาคาร	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
21	FH-421 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ # 1	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
22	FH-422 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ # 2	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
23	FH-423 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถใช้เพื่อรถบรรทุก	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
24	FH-424 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถใช้เพื่อรถบรรทุก # 1	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
25	FH-425 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถใช้เพื่อรถบรรทุก # 2	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
26	FH-426 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถใช้เพื่อรถบรรทุก # 3	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
27	FH-427 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถใช้เพื่อรถบรรทุก # 4	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
28	FH-428 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถใช้เพื่อรถบรรทุก # 5	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
29	FH-429 บริเวณพื้นที่ลานจอดรถใช้เพื่อรถบรรทุก # 6	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
30	FH-430 บริเวณอาคารเก็บวัสดุภัณฑ์	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
31	FH-431 บริเวณอาคารเก็บวัสดุภัณฑ์	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
32	FH-432 บริเวณอาคารเก็บวัสดุภัณฑ์	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
33	หัวฉีดน้ำ หมายเลข # 1	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
34	หัวฉีดน้ำ หมายเลข # 2	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
35	สายฉีดน้ำ # 1	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
36	สายฉีดน้ำ # 2	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		18/05/65																							
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)																									

NOTE: ✓ = Satisfactory (พอใจ)

X = Unsatisfactory (ไม่พอใจ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)





WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLISTS

GULF GROUP

Inspection Month-Year : มิถุนายน 2566

1. Any hose showing defects shall be repaired from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week				2nd Week				3rd Week				4th Week			
		Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (เอกสาร)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (เอกสาร)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายดับเพลิง)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (เอกสาร)	Valve (วาล์ว)	
1	FH-001 บริเวณข้างห้องเก็บ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
2	FH-002 บริเวณหน้าห้องควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	FH-003 บริเวณทางขึ้นลิฟต์ อาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	FH-004 บริเวณด้านข้างห้องเครื่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	FH-005 บริเวณหน้าห้องควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	FH-006 บริเวณลานจอดรถ อาคาร 12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	FH-007 บริเวณจุดรวมสายดับเพลิง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	FH-008 บริเวณห้องควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	FH-009 บริเวณด้านหน้าอาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	FH-010 บริเวณหน้าอาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	FH-011 บริเวณทางขึ้นลิฟต์ อาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	FH-012 บริเวณอาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	FH-013 บริเวณใต้ถุน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	FH-014 บริเวณหน้าลิฟต์ อาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	FH-015 บริเวณเครื่องสูบลม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	FH-016 บริเวณหน้าลิฟต์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	FH-017 บริเวณอาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	FH-018 บริเวณอาคารเก็บขยะ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		9/06/2566															
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)																	

NOTE : ✓ = Satisfactory (พอใจ)

✗ = Unsatisfactory (ไม่พอใจ)

N/A = Non Applicable (ไม่มีอุปกรณ์)



## WEEKLY HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Month-Year : 2566

1. Any hose showing defects shall be repaired from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	1st Week					2nd Week					3rd Week					4th Week				
		Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)	Hose (สายฉีดน้ำ)	Nozzle (หัวฉีดน้ำ)	Hose Storage Device (อุปกรณ์)	Cabinet (ตู้เก็บ)	Valve (วาล์ว)
19	FH-019 บริเวณที่นอนตัวที่ 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
20	FH-020 บริเวณที่นอนตัวที่ 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
21	FH-021 บริเวณที่นอนตัวที่ 3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
22	FH-022 บริเวณที่นอนตัวที่ 4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
23	FH-023 บริเวณที่นอนตัวที่ 5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
24	FH-024 บริเวณที่นอนตัวที่ 6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
25	FH-025 บริเวณที่นอนตัวที่ 7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
26	FH-026 บริเวณที่นอนตัวที่ 8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
27	FH-027 บริเวณที่นอนตัวที่ 9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
28	FH-028 บริเวณที่นอนตัวที่ 10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
29	FH-029 บริเวณที่นอนตัวที่ 11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
30	FH-030 บริเวณที่นอนตัวที่ 12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
31	FH-031 บริเวณที่นอนตัวที่ 13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
32	FH-032 บริเวณที่นอนตัวที่ 14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
33	หัวฉีดน้ำแบบที่ # 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
34	หัวฉีดน้ำแบบที่ # 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
35	วาล์วที่ # 1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
36	วาล์วที่ # 2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)		9/06/2566																			
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)																					

NOTE: ✓ = Satisfactory (ดี)

X = Unsatisfactory (ไม่ดี)

N/A = Non Applicable (ไม่มี)

# **แบบตรวจชุดดับเพลิง และชุดป้องกัน ความร้อน**

**FP-EHS-05-05**



## แบบตรวจชุดดับเพลิง และชุดป้องกันความร้อน

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ และ ✗ หมายถึง ผิดปกติ O หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

ชุดดับเพลิงในอาคาร ติดส่วนงานเดินเครื่อง	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
ชุดดับเพลิงชุดที่ 1	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 2	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 4	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 5	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 6	✓	✓	✓	✓	✓

ชุดป้องกันความร้อน 1 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดป้องกันความร้อน 2 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	✓	✓	✓	✓	✓

ชุดป็นฉนวนดับเพลิง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับน้ำ	ชุดต่อสวมเร็ว	ชุดปลายกระบอก
1. ชุดป็นฉนวนดับเพลิง # 1	✓	✓	✓	✓	✓
2. ชุดป็นฉนวนดับเพลิง # 2	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดข้อต่อสามทาง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับเปิด/ปิด	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำเข้า	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำออก
1. ชุดป็นฉนวนดับเพลิง # 1	✓	✓	✓	✓	✓
2. ชุดป็นฉนวนดับเพลิง # 2	✓	✓	✓	✓	✓

บันทึกผลการตรวจสอบเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อผู้ตรวจ

วันที่

6 / 09 / 2565

ลงชื่อทบทวน

วันที่

6 / 09 / 2565





## แบบตรวจชุดดับเพลิง และชุดป้องกันความร้อน

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ และ ✗ หมายถึง ผิดปกติ O หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

ชุดดับเพลิงในอาคาร ติดส่วนงานเดินเครื่อง	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
ชุดดับเพลิงชุดที่ 1	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 2	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 3	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 4	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 5	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 6	/	/	/	/	/

ชุดป้องกันความร้อน 1 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	/	/	/	/	/
ชุดป้องกันความร้อน 2 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	/	/	/	/	/

ชุดปั๊มฉีดน้ำดับเพลิง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับน้ำ	ชุดต่อสวมเร็ว	ชุดปลายกระบอก
1. ชุดปั๊มฉีดน้ำดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/
2. ชุดปั๊มฉีดน้ำดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/
ชุดเชื่อมต่อสามทาง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับเปิด/ปิด	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำเข้า	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำออก
1. ชุดปั๊มฉีดน้ำดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/
2. ชุดปั๊มฉีดน้ำดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/

บันทึกผลการตรวจสอบเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อผู้ตรวจ

ลงชื่อทบทวน

วันที่

วันที่

4/02/2565

4/02/2565





## แบบตรวจชุดดับเพลิง และชุดป้องกันความร้อน

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ และ ✗ หมายถึง ผิดปกติ O หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

ชุดดับเพลิงในอาคาร ติดส่วนงานเดินเครื่อง	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
ชุดดับเพลิงชุดที่ 1	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 2	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 4	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 5	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 6	✓	✓	✓	✓	✓

ชุดป้องกันความร้อน 1 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดป้องกันความร้อน 2 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	✓	✓	✓	✓	✓

ชุดปั๊มน้ำดับเพลิง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับน้ำ	ชุดต่อสวมเร็ว	ชุดปลายกระบอก
1. ชุดปั๊มน้ำดับเพลิง # 1	✓	✓	✓	✓	✓
2. ชุดปั๊มน้ำดับเพลิง # 2	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดข้อต่อสามทาง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับเปิด/ปิด	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำเข้า	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำออก
1. ชุดปั๊มน้ำดับเพลิง # 1	✓	✓	✓	✓	✓
2. ชุดปั๊มน้ำดับเพลิง # 2	✓	✓	✓	✓	✓

บันทึกผลการตรวจสอบเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อผู้ตรวจ

วันที่

4 / 03 / 2065

ลงชื่อทบทวน

วันที่

4 / 03 / 2065



## แบบตรวจชุดดับเพลิง และชุดป้องกันความร้อน

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ และ ✗ หมายถึง ผิดปกติ O หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

ชุดดับเพลิงในอาคาร ติดส่วนงานเดินเครื่อง	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
ชุดดับเพลิงชุดที่ 1	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 2	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 3	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 4	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 5	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 6	/	/	/	/	/

ชุดป้องกันความร้อน 1 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	/	/	/	/	/
ชุดป้องกันความร้อน 2 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	/	/	/	/	/

ชุดป็นฉีดน้ำดับเพลิง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับน้ำ	ชุดต่อสวมเร็ว	ชุดปลายกระบอก
1. ชุดป็นฉีดน้ำดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/
2. ชุดป็นฉีดน้ำดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/
ชุดข้อต่อสามทาง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับเปิดปิด	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำเข้า	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำออก
1. ชุดป็นฉีดน้ำดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/
2. ชุดป็นฉีดน้ำดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/

บันทึกผลการตรวจสอบเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อผู้ตรวจ

วันที่

8 / 10 / 2565

ลงชื่อทบทวน

วันที่

8 / 10 / 2565



## แบบตรวจชุดดับเพลิง และชุดป้องกันความร้อน

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ และ ✗ หมายถึง ผิดปกติ O หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

ชุดดับเพลิงในอาคาร ติดส่วนงานเดินเครื่อง	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
ชุดดับเพลิงชุดที่ 1	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 2	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 3	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 4	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 5	/	/	/	/	/
ชุดดับเพลิงชุดที่ 6	/	/	/	/	/

ชุดป้องกันความร้อน 1 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	/	/	/	/	/
ชุดป้องกันความร้อน 2 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	/	/	/	/	/

ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับน้ำ	ชุดต่อสวมเร็ว	ชุดปลายกระบอก
1. ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/
2. ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/
ชุดข้อต่อสามทาง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับเปิด/ปิด	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำเข้า	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำออก
1. ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง # 1	/	/	/	/	/
2. ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง # 2	/	/	/	/	/

บันทึกผลการตรวจสอบเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อผู้ตรวจ

วันที่

3 / 05 / 2566

ลงชื่อทบทวน

วันที่

3 / 05 / 2566





## แบบตรวจชุดดับเพลิง และชุดป้องกันความร้อน

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ และ ✗ หมายถึง ผิดปกติ O หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

ชุดดับเพลิงในอาคาร ติดส่วนงานเดินเครื่อง	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
ชุดดับเพลิงชุดที่ 1	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 2	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 4	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 5	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดดับเพลิงชุดที่ 6	✓	✓	✓	✓	✓

ชุดป้องกันความร้อน 1 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดป้องกันความร้อน 2 (Aluminized suit)	ถุงมือ	รองเท้า	หมวก	ชุด	เสื้อ-กางเกง
1. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์อยู่ครบ	✓	✓	✓	✓	✓

ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับน้ำ	ชุดต่อสวมเร็ว	ชุดปลายกระบอก
1. ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง # 1	✓	✓	✓	✓	✓
2. ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง # 2	✓	✓	✓	✓	✓
ชุดข้อต่อสามทาง	สภาพทั่วไป	มือจับ	ชุดปรับเปิด/ปิด	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำเข้า	ชุดต่อสวมเร็ว น้ำออก
1. ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง # 1	✓	✓	✓	✓	✓
2. ชุดปืนฉีดน้ำดับเพลิง # 2	✓	✓	✓	✓	✓

บันทึกผลการตรวจสอบเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อผู้ตรวจ

ลงชื่อทบทวน

วันที่

วันที่

7/06/2568

7/06/2568

# **แบบตรวจถังดับเพลิง**

## **FP-EHS-05-02**



**Inspection Month-Year :** สิงหาคม 2565

1. Any extinguisher showing defects shall be removed from service immediately. (หากพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการแก้ไขทันทีหรือแจ้งให้ EHS และ CCR รับทราบ)
2. Each fire extinguisher should be inspected for the following (ตรวจสอบถังดับเพลิงตามรายการ ในตารางด้านล่าง):

หมายเลขถัง / รหัสถัง	สถานที่	ประเภทของถัง	ขนาดบรรจุ	สภาพถัง	สลักนิรภัย	เข็มวัดแรงดัน	สายฉีด	คันบีบ	จุดเชื่อมต่อ	หมายเหตุ : การแก้ไข กรณีที่พบความไม่สมบูรณ์ / หมายเหตุ
GCG - 01	ปั๊มน้ำมันประตูที่ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 02	อาคารธุรการ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 03	อาคารธุรการ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 04	อาคารซ่อมบำรุง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 05	อาคารซ่อมบำรุง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 06	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 07	อาคารหล่อเย็น 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 08	Phat น้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 09	อาคารเก็บสารเคมี	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 10	อาคารปั๊มน้ำดับเพลิง	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 11	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 12	อาคารหล่อเย็น 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 13	อาคารกังหันไอน้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 14	อาคารกังหันไอน้ำ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 15	อาคารหม้อต้มน้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 16	อาคารคาน้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 17	อาคารคาน้ำ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 18	อาคารสับไม้น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 19	อาคารสับไม้น้ำ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 20	อาคารสับไม้น้ำ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 21	อาคารสับไม้น้ำ 4	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 22	อาคารเก็บไม้อัด 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 23	อาคารเก็บไม้อัด 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 24	อาคารเก็บไม้อัด 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 25	อาคารถังน้ำมันดีเซล	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 26	อาคารบำบัดน้ำบ่อเก่า	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 27	บ่อกักน้ำทิ้ง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 28	บ่อบำบัดน้ำ	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 29	อาคารควบคุม 1	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 30	อาคารควบคุม 2	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 31	อาคารควบคุม 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 32	อาคารลานไถ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 33	อาคารลานไถ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 34	อาคารลานไถ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 35	อาคารธุรการ 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 36	อาคารเก็บขยะอันตราย	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)				6/1/2565						
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)										

**NOTE :**

- ✓ = Satisfactory (ปกติ/อยู่ในสภาพดี)
- ✗ = Unsatisfactory (ผิดปกติ/ชำรุด/อยู่ในสภาพที่ไม่ดี)

Inspection Month-Year :

กุมภาพันธ์ 2566

1. Any extinguisher showing defects shall be removed from service immediately. (หากพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการแก้ไขทันทีหรือแจ้งให้ EHS และ CCR รับทราบ)

2. Each fire extinguisher should be inspected for the following (ตรวจสอบถังดับเพลิงตามรายการในตารางด้านล่าง):

หมายเลขถัง / รหัสถัง	สถานที่	ประเภทของถัง	ขนาดบรรจุ	สภาพถัง	สัดกนิรภัย	เข็มวัดแรงดัน	สายฉีด	คันปั๊ม	จุดเชื่อมต่อ	หมายเหตุ : การแก้ไข กรณีที่พบความไม่สมบูรณ์ / หมายเหตุ
GCG - 01	ปั๊มน้ำมันประตูที่ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 02	อาคารธุรการ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 03	อาคารธุรการ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 04	อาคารซ่อมบำรุง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 05	อาคารซ่อมบำรุง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 06	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 07	อาคารหล่อเย็น 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 08	Phat น้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 09	อาคารเก็บสารเคมี	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 10	อาคารปั่นน้ำดับเพลิง	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 11	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 12	อาคารหล่อเย็น 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 13	อาคารกังหันไอน้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 14	อาคารกังหันไอน้ำ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 15	อาคารหม้อต้มน้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 16	อาคารค้ำจุน 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 17	อาคารค้ำจุน 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 18	อาคารสับไม้อ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 19	อาคารสับไม้อ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 20	อาคารสับไม้อ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 21	อาคารสับไม้อ 4	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 22	อาคารเก็บไม้อ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 23	อาคารเก็บไม้อ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 24	อาคารเก็บไม้อ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 25	อาคารถังน้ำมันดีเซล	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 26	อาคารบำบัดน้ำบ่อเข้า	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 27	บ่อกักน้ำทั้ง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 28	บ่อน้ำแม่	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 29	อาคารควบคุม 1	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 30	อาคารควบคุม 2	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 31	อาคารควบคุม 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 32	อาคารลานไถ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 33	อาคารลานไถ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 34	อาคารลานไถ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 35	อาคารธุรการ 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 36	อาคารเก็บขยะอันตราย	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)				4/02/2566						
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)										

NOTE :

- ✓ = Satisfactory (ปกติ/อยู่ในสภาพดี)  
 ✗ = Unsatisfactory (ผิดปกติ/ชำรุด/อยู่ในสภาพที่ไม่ดี)



Inspection Month-Year :

สิงหาคม 2566

1. Any extinguisher showing defects shall be removed from service immediately. (หากพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการแก้ไขทันทีหรือแจ้งให้ EHS และ CCR รับทราบ)

2. Each fire extinguisher should be inspected for the following (ตรวจสอบถังดับเพลิงตามรายการในตารางด้านล่าง):

หมายเลข / รหัสถัง	สถานที่	ประเภทของถัง	ขนาดบรรจุ	สภาพถัง	สัดก้น	เข็มวัดแรงดัน	สายฉีด	คันบีบ	จุดเชื่อมต่อ	หมายเหตุ : การแก้ไขกรณีพบความไม่สมบูรณ์ / หมายเหตุ
GCG - 01	ปั๊มน้ำมันประตูที่ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 02	อาคารธุรการ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 03	อาคารธุรการ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 04	อาคารซ่อมบำรุง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 05	อาคารซ่อมบำรุง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 06	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 07	อาคารหล่อเย็น 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 08	Phat น้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 09	อาคารเก็บสารเคมี	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 10	อาคารปั่นน้ำดับเพลิง	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 11	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 12	อาคารหล่อเย็น 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 13	อาคารกังหันไอน้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 14	อาคารกังหันไอน้ำ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 15	อาคารหม้อต้มน้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 16	อาคารค้ำจุน 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 17	อาคารค้ำจุน 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 18	อาคารสับไม้อ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 19	อาคารสับไม้อ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 20	อาคารสับไม้อ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 21	อาคารสับไม้อ 4	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 22	อาคารเก็บไม้อ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 23	อาคารเก็บไม้อ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 24	อาคารเก็บไม้อ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 25	อาคารถังน้ำมันดีเซล	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 26	อาคารบำบัดน้ำบ่อเจ้า	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 27	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 28	บ่อบำบัดน้ำ	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 29	อาคารควบคุม 1	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 30	อาคารควบคุม 2	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 31	อาคารควบคุม 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 32	อาคารลานไถ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 33	อาคารลานไถ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 34	อาคารลานไถ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 35	อาคารธุรการ 3	CO2	4.5	/	/	/	/	/	/	
GCG - 36	อาคารเก็บขยะอันตราย	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)				4/10/2566						
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)										

NOTE :

✓ = Satisfactory (ปกติ/อยู่ในสภาพดี)

✗ = Unsatisfactory (ผิดปกติ/ชำรุด/อยู่ในสภาพที่ไม่ดี)

**Inspection Month-Year :** เมษายน 2565

1. Any extinguisher showing defects shall be removed from service immediately. (หากพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการแก้ไขทันทีหรือแจ้งให้ EHS และ CCR รับทราบ)

2. Each fire extinguisher should be inspected for the following (ตรวจสอบถังดับเพลิงตามรายการในตารางด้านล่าง):

หมายเลขถัง / รหัสถัง	สถานที่	ประเภทของถัง	ขนาดบรรจุ	สภาพถัง	สติกเกอร์	เข็มวัดแรงดัน	สายฉีด	คันบีบ	จุดเชื่อมต่อ	หมายเหตุ : การแก้ไข กรณีที่พบความไม่สมบูรณ์ / หมายเหตุ
GCG - 01	บิโอมขามประตูที่ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 02	อาคารธุรการ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 03	อาคารธุรการ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 04	อาคารซ่อมบำรุง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 05	อาคารซ่อมบำรุง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 06	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 07	อาคารหล่อเย็น 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 08	Phat น้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 09	อาคารเก็บสารเคมี	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 10	อาคารปั่นน้ำดับเพลิง	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 11	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 12	อาคารหล่อเย็น 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 13	อาคารกังหันไอน้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 14	อาคารกังหันไอน้ำ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 15	อาคารหม้อต้มน้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 16	อาคารค้ำจ้ง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 17	อาคารค้ำจ้ง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 18	อาคารสับไม้ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 19	อาคารสับไม้ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 20	อาคารสับไม้ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 21	อาคารสับไม้ 4	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 22	อาคารเก็บไม้สับ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 23	อาคารเก็บไม้สับ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 24	อาคารเก็บไม้สับ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 25	อาคารถังน้ำมันดีเซล	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 26	อาคารบำบัดน้ำบ่อเข้า	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 27	บ่อพักน้ำถัง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 28	ปั๊มแม่น้ำ	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 29	อาคารควบคุม 1	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 30	อาคารควบคุม 2	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 31	อาคารควบคุม 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 32	อาคารลานไถ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 33	อาคารลานไถ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 34	อาคารลานไถ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 35	อาคารธุรการ 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 36	อาคารเก็บขยะอันตราย	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)				07/04/2565						
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)				<div style="border: 1px solid red; width: 100px; height: 30px; display: inline-block;"></div>						

**NOTE :**

✓ = Satisfactory (ปกติ/อยู่ในสภาพดี)

✗ = Unsatisfactory (ผิดปกติ/ชำรุด/อยู่ในสภาพที่ไม่ดี)



**Inspection Month-Year :** พฤษภาคม 2566

- Any extinguisher showing defects shall be removed from service immediately. (หากพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการแก้ไขทันทีหรือแจ้งให้ EHS และ CCR รับทราบ)
- Each fire extinguisher should be inspected for the following (ตรวจสอบถังดับเพลิงตามรายการในตารางด้านล่าง):

หมายเลขถัง / รหัสถัง	สถานที่	ประเภทของถัง	ขนาดบรรจุ	สภาพถัง	สลักนิรภัย	เข็มวัดแรงดัน	สายฉีด	กันบ๊อง	จุดเชื่อมต่อ	หมายเหตุ : การแก้ไข กรณีที่พบความไม่สมบูรณ์ / หมายเหตุ
GCG - 01	ปั๊อมยามประตู่ที่ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 02	อาคารธุรการ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 03	อาคารธุรการ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 04	อาคารซ่อมบำรุง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 05	อาคารซ่อมบำรุง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 06	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 07	อาคารหล่อเย็น 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 08	Phat น้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 09	อาคารเก็บสารเคมี	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 10	อาคารปั๊มน้ำดับเพลิง	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 11	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 12	อาคารหล่อเย็น 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 13	อาคารกังหันไอน้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 14	อาคารกังหันไอน้ำ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 15	อาคารหม้อต้มน้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 16	อาคารค้ำจ้ง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 17	อาคารค้ำจ้ง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 18	อาคารสับไม้อ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 19	อาคารสับไม้อ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 20	อาคารสับไม้อ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 21	อาคารสับไม้อ 4	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 22	อาคารเก็บไม้อ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 23	อาคารเก็บไม้อ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 24	อาคารเก็บไม้อ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 25	อาคารถังน้ำมันดีเซล	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 26	อาคารบำบัดน้ำบ่อเข้า	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 27	บ่อพักน้ำทิ้ง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 28	บ้นแม่ น้ำ	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 29	อาคารควบคุม 1	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 30	อาคารควบคุม 2	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 31	อาคารควบคุม 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 32	อาคารลานไถ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 33	อาคารลานไถ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 34	อาคารลานไถ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 35	อาคารธุรการ 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 36	อาคารเก็บขยะอันตราย	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
<b>Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)</b>				18/05/2566						
<b>Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)</b>				<div style="border: 1px solid red; width: 100px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div>						

NOTE :  
 ✓ = Satisfactory (ปกติ/อยู่ในสภาพดี)  
 ✗ = Unsatisfactory (ผิดปกติ/ชำรุด/อยู่ในสภาพที่ไม่ดี)



**Inspection Month-Year :** สิงหาคม 2566

- Any extinguisher showing defects shall be removed from service immediately. (หากพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการแก้ไขทันทีหรือแจ้งให้ EHS และ CCR รับทราบ)
- Each fire extinguisher should be inspected for the following (ตรวจสอบถังดับเพลิงตามรายการในตารางด้านล่าง):

หมายเลขถัง / รหัสถัง	สถานที่	ประเภทของถัง	ขนาดบรรจุ	สภาพถัง	สลักนิรภัย	เข็มวัดแรงดัน	สายฉีด	คันนิบ	จุดเชื่อมต่อ	หมายเหตุ : การแก้ไข กรณีที่พบความไม่สมบูรณ์ / หมายเหตุ
GCG - 01	ปั๊มน้ำมันประตูที่ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 02	อาคารธุรการ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 03	อาคารธุรการ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 04	อาคารซ่อมบำรุง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 05	อาคารซ่อมบำรุง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 06	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 07	อาคารหล่อเย็น 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 08	Phat น้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 09	อาคารเก็บสารเคมี	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 10	อาคารปั๊มน้ำดับเพลิง	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 11	ห้องวิเคราะห์น้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 12	อาคารหล่อเย็น 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 13	อาคารกังหันไอน้ำ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 14	อาคารกังหันไอน้ำ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 15	อาคารหม้อต้มน้ำ	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 16	อาคารค้ำจ้ง 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 17	อาคารค้ำจ้ง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 18	อาคารสับไม้ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 19	อาคารสับไม้ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 20	อาคารสับไม้ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 21	อาคารสับไม้ 4	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 22	อาคารเก็บไม้สับ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 23	อาคารเก็บไม้สับ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 24	อาคารเก็บไม้สับ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 25	อาคารถังน้ำมันดีเซล	โฟม	9.1	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 26	อาคารบำบัดน้ำบ่อเฝ้า	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 27	บ่อพักน้ำทิ้ง 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 28	บ่อน้ำมัน	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 29	อาคารควบคุม 1	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 30	อาคารควบคุม 2	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 31	อาคารควบคุม 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 32	อาคารลานไถ 1	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 33	อาคารลานไถ 2	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 34	อาคารลานไถ 3	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
GCG - 35	อาคารธุรการ 3	CO2	4.5	/	/	ปกติ	/	/	/	
GCG - 36	อาคารเก็บขยะอันตราย	เคมีแห้ง	9.1	/	/	/	/	/	/	
Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ)				9/06/2566						
Inspected By (ผู้ตรวจสอบ)										

**NOTE :**

- ✓ = Satisfactory (ปกติ/อยู่ในสภาพดี)  
 ✗ = Unsatisfactory (ผิดปกติ/ชำรุด/อยู่ในสภาพที่ไม่ดี)

# **แบบตรวจอุปกรณ์ฉุกเฉิน**

## **FP-EHS-05-01**

การตรวจสอบประจำเดือน มกราคม 2565

กาเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ ✕ หมายถึง ผิดปกติ ○ หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

SCBA	ติดตั้งที่ตู้เก็บตึก OPT					หมายเหตุ
	จำนวน 2 ชุด (ถังสำรอง 2 ถัง)					
	Code Asset: 1	Code Asset: 2	ถังสำรอง 1	ถังสำรอง 2		
1. บันทึกแรงดัน	290	290	300	300	bar	
2. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/				
3. อุปกรณ์อยู่ครบ (หน้ากาก, เกจวัดแรงดัน, ถัง)	/	/				
หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ใส่กรอง ชุดที่ 1	ใส่กรอง ชุดที่ 2		
1. หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า/ใส่กรอง	/	/	/	/		

Chemical Spill Kit (Absorbent)	ห้องวิเคราะห์น้ำ	อาคารเก็บขยะอันตราย	Tank น้ำดีเซล	อาคาร Steam turbine	อาคารเก็บสารเคมี	หมายเหตุ
1. ไม่มีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/	
2. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	/	/	/	/	/	

\*\* Spill Kit ประกอบด้วย วัสดุดูดซับสารเคมีแบบท่อน และ แบบแผ่น

First Aid Kit	อาคาร Admin	อาคาร OPT	อาคารซ่อมบำรุง	หมายเหตุ
1. เปลสนาม	/	/	✓	
2. กระเป๋าชุดปฐมพยาบาล	/	/	✓	

\*\* First Aid Kit ประกอบด้วย อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

บันทึกผลตรวจสอบเพิ่มเติม


ลงชื่อผู้ตรวจ

วันที่

6/02/25

ลงชื่อผู้ทบทวน

วันที่

6/01/65

การตรวจสอบประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2565

กาเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ ✕ หมายถึง ผิดปกติ ○ หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

SCBA	ติดตั้งที่ตู้เก็บตึก OPT					หมายเหตุ
	จำนวน 2 ชุด (ถังสำรอง 2 ถัง)					
	Code Asset: 1	Code Asset: 2	ถังสำรอง 1	ถังสำรอง 2		
1. บันทึกแรงดัน	290	290	300	300	bar	
2. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/				
3. อุปกรณ์อยู่ครบ (หน้ากาก, เกจวัดแรงดัน, ถัง)	/	/				
หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ใส่กรอง ชุดที่ 1	ใส่กรอง ชุดที่ 2		
1. หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า/ใส่กรอง	/	/	/	/		

Chemical Spill Kit (Absorbent)	ห้องวิเคราะห์น้ำ	อาคารเก็บขยะอันตราย	Tank น้ำดีเซล	อาคาร Steam turbine	อาคารเก็บสารเคมี	หมายเหตุ
1. ไม่มีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/	
2. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	/	/	/	/	/	

\*\* Spill Kit ประกอบด้วย วัสดุดูดซับสารเคมีแบบท่อน และ แบบแผ่น

First Aid Kit	อาคาร Admin	อาคาร OPT	อาคารซ่อมบำรุง	หมายเหตุ
1. เปลสนาม	/	/	✓	
2. กระเป๋าชุดปฐมพยาบาล	/	/	/	

\*\* First Aid Kit ประกอบด้วย อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

บันทึกผลตรวจสอบเพิ่มเติม


ลงชื่อผู้ตรวจ

วันที่

4/02/2565

ลงชื่อผู้ทบทวน

วันที่

4/02/2565



การตรวจสอบประจำเดือน 5 ต.ค. 2565

กาเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ ✕ หมายถึง ผิดปกติ ○ หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

SCBA	ติดตั้งที่ตู้เก็บตึก OPT					หมายเหตุ
	จำนวน 2 ชุด (ถังสำรอง 2 ถัง)					
	Code Asset: 1	Code Asset: 2	ถังสำรอง 1	ถังสำรอง 2		
1. บันทึกแรงดัน	290	290	300	300	bar	
2. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/				
3. อุปกรณ์อยู่ครบ (หน้ากาก, เกจวัดแรงดัน, ถัง)	/	/				
หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ได้กรอง ชุดที่ 1	ได้กรอง ชุดที่ 2		
1. หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า/ได้กรอง	/	/	/	/		

Chemical Spill Kit (Absorbent)	ห้องวิเคราะห์น้ำ	อาคารเก็บขยะอันตราย	Tank น้ำดีเซล	อาคาร Steam turbine	อาคารเก็บสารเคมี	หมายเหตุ
1. ไม่มีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/	
2. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	/	/	/	/	/	

\*\* Spill Kit ประกอบด้วย วัสดุดูดซับสารเคมีแบบท่อน และ แบบแผ่น

First Aid Kit	อาคาร Admin	อาคาร OPT	อาคารซ่อมบำรุง	หมายเหตุ
1. เปลสนาม	/	/	✓	
2. กระเป๋าชุดปฐมพยาบาล	✓	/	/	

\*\* First Aid Kit ประกอบด้วย อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

บันทึกผลตรวจสอบเพิ่มเติม


ลงชื่อผู้ตรวจ



วันที่

4/08/2565

ลงชื่อผู้ทบทวน

วันที่

4/03/2565



การตรวจสอบประจำเดือน มิถุนายน 2565

กาเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ ✕ หมายถึง ผิดปกติ ○ หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

SCBA	ติดตั้งตู้เก็บตึก OPT					หมายเหตุ
	จำนวน 2 ชุด (ถังสำรอง 2 ถัง)					
	Code Asset: 1	Code Asset: 2	ถังสำรอง 1	ถังสำรอง 2		
1. บันทึกแรงดัน	280	280	300	300	bar	
2. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/				
3. อุปกรณ์อยู่ครบ (หน้ากาก, เกจวัดแรงดัน, ถัง)	/	/				
หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ใส่กรอง ชุดที่ 1	ใส่กรอง ชุดที่ 2		
1. หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า/ใส่กรอง	/	/	/	/		

Chemical Spill Kit (Absorbent)	ห้องวิเคราะห์น้ำ	อาคารเก็บขยะอันตราย	Tank น้ำดีเซล	อาคาร Steam turbine	อาคารเก็บสารเคมี	หมายเหตุ
1. ไม่มีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/	
2. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	/	/	/	/	/	

\*\* Spill Kit ประกอบด้วย วัสดุดูดซับสารเคมีแบบท่อน และ แบบแผ่น

First Aid Kit	อาคาร Admin	อาคาร OPT	อาคารซ่อมบำรุง	หมายเหตุ
1. เปลสนาม	/	/	/	
2. กระเป๋าชุดปฐมพยาบาล	/	/	/	

\*\* First Aid Kit ประกอบด้วย อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

บันทึกผลตรวจสอบเพิ่มเติม


ลงชื่อผู้ตรวจ

ลงชื่อผู้ทบทวน

วันที่

วันที่

8/04/2565

8/04/2565

การตรวจสอบประจำปีเดือน พฤษภาคม 2565

กาเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ ✕ หมายถึง ผิดปกติ ○ หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

SCBA	ติดตั้งที่ผู้เก็บตึก OPT					หมายเหตุ
	จำนวน 2 ชุด (ถังสำรอง 2 ถัง)					
	Code Asset: 1	Code Asset: 2	ถังสำรอง 1	ถังสำรอง 2		
1. บันทึกแรงดัน	280	280	300	300	bar	
2. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/				
3. อุปกรณ์อยู่ครบ (หน้ากาก, เกจวัดแรงดัน, ถัง)	/	/				
หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ใส่กรอง ชุดที่ 1	ใส่กรอง ชุดที่ 2		
1. หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า/ใส่กรอง	/	/	/	/		

Chemical Spill Kit (Absorbent)	ห้องวิเคราะห์น้ำ	อาคารเก็บขยะอันตราย	Tank น้ำดีเซล	อาคาร Steam turbine	อาคารเก็บสารเคมี	หมายเหตุ
1. ไม่มีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/	
2. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	/	/	/	/	/	

\*\* Spill Kit ประกอบด้วย วัสดุดูดซับสารเคมีแบบท่อน และ แบบแผ่น

First Aid Kit	อาคาร Admin	อาคาร OPT	อาคารซ่อมบำรุง	หมายเหตุ
1. เพลิดเพลิน	/	/	✓	
2. กระเป๋าชุดปฐมพยาบาล	/	/	/	

\*\* First Aid Kit ประกอบด้วย อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

บันทึกผลตรวจสอบเพิ่มเติม


ลงชื่อผู้ตรวจ

วันที่

3 / 05 / 2565

ลงชื่อผู้ทบทวน

วันที่

3 / 05 / 2565

การตรวจสอบประจำเดือน 21/06/2565

กาเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปกติ ✕ หมายถึง ผิดปกติ O หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

SCBA	ติดตั้งที่ตู้เก็บตึก OPT					หมายเหตุ
	จำนวน 2 ชุด (ถังสำรอง 2 ถัง)					
	Code Asset: 1	Code Asset: 2	ถังสำรอง 1	ถังสำรอง 2		
1. บันทึกแรงดัน	280	280	300	300	bar	
2. ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	/	/				
3. อุปกรณ์อยู่ครบ (หน้ากาก, เกจวัดแรงดัน, ถัง)	/	/				
หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้า	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ใส่กรอง ชุดที่ 1	ใส่กรอง ชุดที่ 2		
1. หน้ากากกันสารเคมีเต็มหน้าใส่กรอง	/	/	/	/		

Chemical Spill Kit (Absorbent)	ห้องวิเคราะห์น้ำ	อาคารเก็บขยะอันตราย	Tank น้ำดีเซล	อาคาร Steam turbine	อาคารเก็บสารเคมี	หมายเหตุ
1. ไม่มีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	/	/	/	/	/	
2. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	/	/	/	/	/	

\*\* Spill Kit ประกอบด้วย วัสดุดูดซับสารเคมีแบบท่อน และ แบบแผ่น

First Aid Kit	อาคาร Admin	อาคาร OPT	อาคารซ่อมบำรุง	หมายเหตุ
1. เปลสนาม	/	/	/	
2. กระเป๋าชุดปฐมพยาบาล	/	/	/	

\*\* First Aid Kit ประกอบด้วย อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

บันทึกผลตรวจสอบเพิ่มเติม


ลงชื่อผู้ตรวจ

วันที่

7/06/2565

ลงชื่อผู้ทบทวน

วันที่

7/06/2565

# WORK PERMIT FORM

Case 2

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัทฯ)

Date / Time:	04-Jan-2022 11:36	Work Order No:	20242507	Work Permit No:	2301003156
Location:	All Area	Functional Location:	2301-BO-10CYE07	Functional Location Description:	Fire alarm control panel at Office build

Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัทฯ)	Kumobarick Mahamad
---	--------------------

Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)	<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ <small>(ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร)</small>	<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) <small>(ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)</small>
---	--	---

Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)	<input type="checkbox"/> LOTO Required <input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required
--	---

Hazardous Work involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)	
<input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) <input type="checkbox"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) <input checked="" type="checkbox"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน) <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC) <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)	<input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.) <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C) <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี) <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ไว้สลิง, รอกและเครน) <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____

Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) PM FIRE ALARM SYSTEM
---

Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น) -
---

Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ก้านขัน เป็นต้น) -
---

Prepared by: (Work Supervisor)	[Redacted Signature]	Date:	25/1/22	Time:	09:00
Reviewed by: (Contractor)		Date:	-	Time:	-
Reviewed by: (Operation Engineer)		Date:	25/1/22	Time:	09:00
Authorized by: (Shift Leader)		Date:	25 JAN 2022	Time:	09:00

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
29/1/22	PM Fire Alarm	[Redacted Signature]							

WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข) Work Completed	
Verified and reported by: Work Supervisor Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader) Checked by: Operation Engineer Work Permit Closed by: (Shift Leader)	[Redacted Signature]

Date:	24/1/22	Time:	16:00	Work Completed
Date:	-	Time:	-	
Date:	28/1/22	Time:	16:30	
Date:	24/1/22	Time:	16:30	



The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. "X" IS REQUIRED PRECAUTION.

Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ System isolated with lock and tag (ระบบถูกปิดและติดป้าย)
- ☒ PPE available / in use (อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพร้อมใช้/สวมใส่)
- ☒ Affected persons provided notified (ผู้เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง)
- ☒ Tools/equipment are inspected (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ)
- ☒ Clearly marked with signs (ชัดเจนด้วยป้าย)
- ☒ Proper Safety Equipment located (อุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ในที่)
- ☒ Warning lighting provided (แสงเตือนเปิด)
- ☒ Safe exit path known by all workers (ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบเส้นทางออก)

☒ Work Planning and emergency actions provided (มีการวางแผนงานและมาตรการฉุกเฉิน)

☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers prior to start (JSA/ขั้นตอนได้รับการทบทวนและสื่อสารถึงผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน)

Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ Combustible materials kept away over 10 m (วัสดุติดไฟอยู่ห่างอย่างน้อย 10 เมตร)
- ☒ Fire watcher, 30 min. check after work completed (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาที หลังเสร็จงาน)
- ☒ For gas cylinders, proper stowing, 8-year tested and proper valves such as CGA installed (สำหรับถังแก๊ส, จัดเก็บอย่างเหมาะสม, ถังทดสอบ 8 ปี และวาล์วที่เหมาะสม เช่น CGA ติดตั้ง)
- ☒ Fire extinguisher available, Rating at least 6A-20B (ถังดับเพลิงพร้อมใช้, ระดับอย่างน้อย 6A-20B)
- ☒ Face shield is required for welding task (หน้ากากป้องกันใบหน้าจำเป็นสำหรับงานเชื่อม)

Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ Lifting Plan provided (แผนการยกพร้อม)
- ☒ Lifting load chart is reviewed (ตรวจสอบแผนการยก)
- ☒ Crane operators certified (ผู้ปฏิบัติงานยกเครื่องจักรได้รับการรับรอง)
- ☒ Passes crane inspection certificate (ผ่านการตรวจสอบใบรับรอง)
- ☒ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground (พื้นที่ยกอยู่ในสภาพปลอดภัย เช่น ระยะห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูงและพื้นดินมั่นคง)
- ☒ Lifting equipment i.e. slings, hoists, hooks, shackles and eye bolt in good and safe condition (อุปกรณ์ยก เช่น สาย, ทุ่น, ตะขอ, สลัก และตาข่ายอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย)

Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ Qualified person as required by law (ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ตามที่กฎหมายกำหนด)
- ☒ Rubber mat and rubber gloves (แผ่นรองและถุงมือยาง)
- ☒ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects (ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่เสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ หรือวัตถุโลหะ)
- ☒ Grounding system installed (ระบบกราวด์ติดตั้ง)

Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ Safety distance in \_\_\_\_\_ meters (ระยะปลอดภัย \_\_\_\_\_ เมตร)
- ☒ Radiography team use personal dosimetry (ทีมรังสีวิทยาใช้เครื่องวัดปริมาณรังสีส่วนบุคคล)
- ☒ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place (ถังดับเพลิงระดับอย่างน้อย 6A-20B อยู่ในที่)

Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ Equipment for erection scaffolding or ladder must be strong and stable (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็กหรือบันไดต้องแข็งแรงและมั่นคง)
- ☒ Scaffolding has fall protection (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันการตก)
- ☒ Ladder installed, walkway provided (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม)
- ☒ Handrail must not less than 90 cm (ราวจับต้องมีอย่างน้อย 90 ซม.)
- ☒ Warning signs, inspected, approved Tag (ป้ายเตือน, ตรวจสอบ, แท็กอนุมัติ)
- ☒ The width of ladder must not less than 30 cm (ความกว้างของบันไดต้องไม่น้อยกว่า 30 ซม.)
- ☒ Cover provided for open floor or over 90 cm, guard rail provided (มีฝาปิดสำหรับพื้นเปิดหรือสูงกว่า 90 ซม., มีราวกันตก)

Part-VII: APPLICABLE TO WORK-RELATED CHEMICAL (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ SDS requirements reviewed by workers (ข้อกำหนด SDS ได้รับการทบทวนโดยผู้ปฏิบัติงาน)
- ☒ Chemical spill control kit prepared (ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีพร้อม)
- ☒ Rubber gloves, suits, face shield etc. (ถุงมือยาง, ชุด, หน้ากากป้องกันใบหน้า ฯลฯ)
- ☒ Nearest eyewash/showers/safe known (รู้ตำแหน่งของตู้ล้างตา/ฝักบัว/ตู้ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุด)

This section is ONLY for flammable chemicals (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ Fire extinguisher provided (ถังดับเพลิงพร้อม)
- ☒ Fire watcher is assigned (ผู้เฝ้าระวังไฟถูกมอบหมาย)
- ☒ Non-sparking tools required (เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟจำเป็น)
- ☒ System properly purged or cleaned (ระบบถูกล้างหรือทำความสะอาดอย่างเหมาะสม)
- ☒ Grounding or bonding installed (การกราวด์หรือการเชื่อมสายดินติดตั้ง)

Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ Hole size \_\_\_\_\_ (ขนาดหลุม \_\_\_\_\_)
- ☒ Shoring by hand tool only (ใช้เครื่องมือมือสำหรับเสริม)
- ☒ Do not have flammable materials (ไม่มีวัสดุติดไฟ)
- ☒ Underground pipelines and cables already identified (ระบุตำแหน่งของท่อและสายเคเบิลใต้ดินแล้ว)
- ☒ When depth is more than 1.2 meters, ladder are prepared, the end over 1 m. and hand side protection is also required (เมื่อความลึกมากกว่า 1.2 เมตร, บันไดเตรียมพร้อม, ปลายบันไดยาวเกิน 1 เมตร และมีการป้องกันด้านข้าง)

Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS (Precaution measures to be taken before starting work)

- ☒ Temporary shoring (การเสริมชั่วคราว)
- ☒ Free shield, pressure proof suit (เสื้อกันแรงดัน, ชุดกันแรงดัน)
- ☒ Long sleeve shirt (เสื้อแขนยาว)
- ☒ System drained and depressurized or de-temperature to extent possible (ระบบถูกระบายและลดความดันหรือลดอุณหภูมิถึงขีดสุด)

Operation Engineer (Print Name: eddy)

Work Supervisor (Print Name: eddy)

Safety Acknowledge Authorization (Print Name: eddy)

10.30

28/11/22



The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* is REQUIRED PRECAUTION.

**Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input checked="" type="checkbox"/> System isolated with lock and tag (กรุณาล็อกและติดป้ายเตือน)	<input checked="" type="checkbox"/> PPE available / in use (อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพร้อมใช้/สวมใส่)	<input checked="" type="checkbox"/> Affected persons notified (ผู้เกี่ยวข้องได้รับแจ้ง)
<input checked="" type="checkbox"/> Tools/equipment are inspected (เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้รับการตรวจสอบ)	<input type="checkbox"/> Clearly marked with signs (ชัดเจนด้วยป้าย)	<input type="checkbox"/> Proper Safety Equipment located (อุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อม)
<input checked="" type="checkbox"/> Warning lighting provided (ไฟเตือนเปิด)	<input checked="" type="checkbox"/> Safe exit path known by all workers (ผู้ปฏิบัติงานทราบเส้นทางออก)	
<input checked="" type="checkbox"/> Communication with Control Room established (มีการสื่อสารกับห้องควบคุม)	<input type="checkbox"/> Work Planning and emergency actions provided (มีการวางแผนและแผนฉุกเฉิน)	
<input checked="" type="checkbox"/> JSA/procedure reviewed and communicated to all workers (มีการทบทวนและสื่อสารกับทุกคน)		

**Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input type="checkbox"/> Combustible materials kept away over 10 m (วัสดุไวไฟเก็บห่างเกิน 10 เมตร)	<input type="checkbox"/> Protection from nearby combustible materials (ป้องกันการไหม้จากวัสดุไวไฟใกล้เคียง)
<input type="checkbox"/> Nearby floor openings covered (ช่องเปิดพื้นปิด)	<input type="checkbox"/> Fire watches, 30 min. check after work completed (ผู้เฝ้าระวังไฟ, ตรวจสอบ 30 นาทีหลังเสร็จ)
<input type="checkbox"/> Combustible gas tested (ทดสอบก๊าซไวไฟ)	<input type="checkbox"/> For gas cylinders, proper arrester, 5-year tested and proper valves such as CGA installed (สำหรับถังแก๊ส: อุปกรณ์ป้องกัน, ทดสอบ 5 ปี, วาล์วเหมาะสม)
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least BA-20B (มีถังดับเพลิงพร้อมใช้. ระดับอย่างน้อย BA-20B)	<input type="checkbox"/> Fire extinguisher available. Rating at least BA-20B (มีถังดับเพลิงพร้อมใช้. ระดับอย่างน้อย BA-20B)
<input type="checkbox"/> Faceshield is required for welding task (ต้องมีหน้ากากสำหรับงานเชื่อม)	

**Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input type="checkbox"/> Lifting Plan provided (มีการวางแผนยก)	<input type="checkbox"/> Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground (พื้นที่ยกปลอดภัย: ห่างจากไฟฟ้าแรงสูง, พื้นมั่นคง)
<input type="checkbox"/> Lifting load chart is reviewed (ตรวจสอบตารางยก)	<input type="checkbox"/> Lifting equipment i.e. slings, hoists, hook, shackle and eye bolt in good and safe condition (อุปกรณ์ยก: สาย, ลิฟต์, ตะขอ, คาน้ำ, ทุบล้อย, ทุบล้อย)
<input type="checkbox"/> Crane operators certified (ผู้ควบคุมเครนได้รับอนุญาต)	<input type="checkbox"/> Posing crane inspection certificate (ใบรับรองการตรวจสอบเครน)

**Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input type="checkbox"/> Qualified person as required by law (ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ตามกฎหมาย)	<input type="checkbox"/> Rubber mat and rubber gloves (แผ่นรองและถุงมือยาง)
<input type="checkbox"/> Isolated tools required and available (เครื่องมือต้องแยกและพร้อมใช้)	<input type="checkbox"/> Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects (ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่เสื้อผ้าหลวม, เครื่องประดับ, วัตถุโลหะ)

**Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input type="checkbox"/> Safety distance in _____ meters (ระยะปลอดภัย _____ เมตร)	<input type="checkbox"/> If of Licence of Radiography Equipment (หากมีใบอนุญาตถ่ายภาพรังสี)
<input type="checkbox"/> Radiography team use personal dosimetry (ทีมถ่ายภาพรังสีใช้เครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล)	<input type="checkbox"/> Warning signs or rotating lamps provided (ป้ายเตือนหรือไฟหมุนพร้อม)
<input type="checkbox"/> Fire extinguisher rating as least BA-20B in place (มีถังดับเพลิงระดับ BA-20B ขึ้น)	<input type="checkbox"/> Radiography equipment is in good and safe condition (อุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีอยู่ในสภาพดี)

**Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input type="checkbox"/> Equipment for erection scaffolding or ladder must be strong and stable. (อุปกรณ์สำหรับติดตั้งโครงเหล็กหรือบันไดต้องแข็งแรงและมั่นคง)	<input type="checkbox"/> Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width. (แพลตฟอร์มของโครงเหล็กต้องตรึงและกว้างอย่างน้อย 80 ซม.)
<input type="checkbox"/> Scaffolding has full protection. (โครงเหล็กมีอุปกรณ์ป้องกันครบถ้วน)	<input type="checkbox"/> Warning signs, inspected, approved Tag. (ป้ายเตือน, ตรวจสอบ, แท็กอนุมัติ)
<input type="checkbox"/> Ladder installed, wellway provided. (บันไดติดตั้ง, ทางเดินพร้อม)	<input type="checkbox"/> The width of ladder must not less than 30 cm. (ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 ซม.)

**Part-VII: APPLICABLE TO WORKS RELATED CHEMICAL (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input type="checkbox"/> SDS requirements reviewed by workers (มีการทบทวนข้อกำหนด SDS โดยผู้ปฏิบัติงาน)	<input type="checkbox"/> Rubber gloves, suits, face shield etc. (ถุงมือยาง, ชุด, หน้ากาก ฯลฯ)
<input type="checkbox"/> Chemical spill control kit prepared (มีชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลสารเคมี)	<input type="checkbox"/> Nearest eyewash/shower/sprinkler known (รู้ตำแหน่งเครื่องล้างตา/อาบน้ำ/สปริงเกอร์ที่ใกล้ที่สุด)

**This section is ONLY for flammable chemicals (ส่วนนี้ใช้สำหรับสารไวไฟเท่านั้น)**

<input type="checkbox"/> Fire extinguisher provided (มีถังดับเพลิงพร้อมใช้)	<input type="checkbox"/> Fire watcher is assigned (มีผู้เฝ้าระวังไฟ)
<input type="checkbox"/> Non-sparking tools required (ต้องมีเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ)	<input type="checkbox"/> Appropriate leak detector used (ใช้เครื่องตรวจจับการรั่วซึมที่เหมาะสม)
<input type="checkbox"/> System properly purged or cleaned (ทำความสะอาดหรือล้างระบบอย่างเหมาะสม)	<input type="checkbox"/> Grounding or bonding installed (มีการกราวด์หรือเชื่อมสายดิน)

**Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input type="checkbox"/> Hole size _____ (ขนาดหลุม _____)	<input type="checkbox"/> Digging by hand tool only (ขุดด้วยเครื่องมือมือ)
<input type="checkbox"/> Watch man is assigned (มีผู้เฝ้าระวัง)	<input type="checkbox"/> Do not have flammable materials. (ไม่มีวัสดุไวไฟ)
<input type="checkbox"/> Warning sign for pipelines and cables already installed. (มีป้ายเตือนสำหรับท่อและสายเคเบิลที่ติดตั้งแล้ว)	<input type="checkbox"/> Underground pipelines and cables already identified. (ระบุตำแหน่งท่อและสายเคเบิลใต้ดิน)
<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. (เมื่อความลึกเกิน 1.2 เมตร, บันไดพร้อม, ปลายเกิน 1 เมตร และป้องกันการถล่มดิน)	

**Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS (กรุณานำใบตรวจสอบความปลอดภัยไปติดที่หน้างาน)**

<input type="checkbox"/> Temporary shielding (การป้องกันชั่วคราว)	<input type="checkbox"/> Leather gloves (ถุงมือหนัง)
<input type="checkbox"/> Face shield, pressure proof suit. (หน้ากาก, ชุดทนแรงดัน)	<input type="checkbox"/> System certified and decontaminated or de-temperature to extent possible. (ระบบได้รับการรับรองและทำความสะอาดหรือลดอุณหภูมิให้มากที่สุด)
<input type="checkbox"/> Long sleeve shirt (เสื้อแขนยาว)	

Operation Engineer (Print Name: <b>ad</b> )	Date: <b>25/1/29</b>	Time: <b>09:00</b>
Work Supervisor (Print Name: <b>ad</b> )	Date: <b>25/1/29</b>	Time: <b>09:00</b>
Safety Acknowledge Authorization (Print Name: <b>ad</b> )	Date: <b>25/1/29</b>	Time: <b>09:00</b>

## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/วันที่ :

Date/วันที่ : 28/1/22

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน :

Prepared by/ผู้จัดทำ/แผนก/ฝ่าย : Maintenance/Electrical

MTN-ME-07 JSA No. 44107

Approved by/อนุมัติโดย : Somyos Kwan Tung

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่ยาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการ ควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ทดสอบการทำงานของ Fire Alarm Control Panel & Fire Annunciator	1.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock ) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) 1.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า	สูง  เล็กน้อย	1.1.1.สวมใส่อุปกรณ์ไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย, ติดแถบพลังงาน 1.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน 1.2.1. สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
2	ทดสอบการทำงานของ Manual Station, Alarm Bell	2.1. . ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock ) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit)	สูง	2.1.1.สวมใส่อุปกรณ์ไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้
	อุปกรณ์ตรวจวัดความร้อน ตรวจสอบควัน	2.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า 2.3. ตกจากบราวได	เล็กน้อย เล็กน้อย	2.2.2.สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย 2.3.1.สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป	ยอมรับได้ ยอมรับได้
3	ทดสอบระบบไฟฟ้าสำรองของชุดควบคุม Fire Alarm	3.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock ) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit)	สูง	3.1.1.สวมใส่อุปกรณ์ไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย, ติดแถบพลังงาน 3.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน	ยอมรับได้ ยอมรับได้
4	ทำความสะอาด	3.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า	เล็กน้อย	3.2.1. สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย	ยอมรับได้
	อุปกรณ์ detector	4.1. เครื่องมือหล่นใส่เท้า	เล็กน้อย	4.1.1. สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย	ยอมรับได้
	อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ	4.2. ตกจากบราวได 4.3. ผู้เข้าใช้งานทาง คาและ อุปกรณ์	เล็กน้อย เล็กน้อย	4.2.1. สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป 4.3.1. สวมใส่วางตัวนิรภัยกับผู้ดูแลหน้าฉากกับผู้คุม	ยอมรับได้ ยอมรับได้
				Harkson	

# WORK ORDER

Work Order **20242507**



## Preventive Maintenance

Notification **10329218**



### General

Main Work Center	MEI-GCG - Electrical	Priority	3-Routine (30 Days)
PM Activity Type	PM1-PM-Time base	Requested Date	01-Jan-2022 03:31
Revision		Status	REL
		Status Date	04-Jan-2022 11:36

### Reference Object

Functional Location	2301-BO-10CYE07	Fire alarm control panel at Office build
---------------------	-----------------	--

### Equipment

### Warranty Expire Date

Requested For	Date	Start	End	Duration (Hrs)
PM FIRE ALARM SYSTEM (IM)	Notif. Require	01-Jan-2022	31-Jan-2022	176.0
	Order Basic	03-Jan-2022	03-Jan-2022	8.0
	Order Actual			0.0

### Responsibilities

Requested By	Kumobarick Mahamad	Maintenance Plan	E231CY01-001	PM FIRE ALARM SYSTEM
Responded By	Kumobarick Mahamad	Task List	E231CY01	PM FIRE ALARM SYSTEM
Lead Engineer	Kittipong Pongpisal			

### Planned Labor

Op#	SOp#	Description	Work (Hrs)	No.	Duration (Hrs)	PR No.	Remark (If abnormal)
0010		PM FIRE ALARM SYSTEM (IM)	3.8	1	3.8		
0010	0010	Coordinate operation open work permit	0.5	1	0.5		
0010	0020	Check sample test smoke	0.6	1	0.6		
0010	0030	Check heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0040	Check manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0050	Visual Check reading event & alarm	0.5	1	0.5		
0010	0060	Visual Check alarm sound & lamp testing	0.5	1	0.5		
0010	0070	Visual Check PCB Card/LEDs/Aux. relay	0.5	1	0.5		
0010	0080	Check Reflector detector	0.6	1	0.6		
0010	0090	Test heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0100	Test manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0110	Check and cleaning FCP	0.6	1	0.6		
0010	0120	Check voltage battery of FCP	0.6	1	0.6		
0010	0130	Alarm test each zone	0.6	1	0.6		
0010	0140	Record results on inspection sheet	0.8	1	0.8		
0010	0150	Close work permit, Time confirm and TECO	0.5	1	0.5		
Total Operation Duration					3.8		

### Damage / Problem

.....

.....

## WORK ORDER

### Preventive Maintenance

Work Order **20242507**



Notification **10329218**



#### Cause

#### Activity

#### Note: (Other Comment)

	Reported By	Accepted By	Completed By
Sign :			
Name :			
Date :	25/1/22	Date : 25 JAN 2022	Date : 28 JAN 2022

# WORK ORDER

Work Order **20242507**



## Preventive Maintenance

Notification **10329218**



### Object List

No	Functional Location	Func. Loc. Description	Equipment	Manufacturer Serial Number	Notification
1	2301-BO-10CYE01	Fire alarm central control panel			
2	2301-BO-10CYE01GK001	Alarm horn at STG Building			
3	2301-BO-10CYE01GK002	Alarm horn at Cooling tower area			
4	2301-BO-10CYE01GK003	Alarm horn at Boiler area			
5	2301-BO-10CYE01GK005	Manual pull station at Builer area			
6	2301-BO-10CYE01GK007	Manual pull station at Diesel Gen. area			
7	2301-BO-10CYE01GK102	Manual pull station at CT area			
8	2301-BO-10CYE01GK103	Manual pull station at WTP			
9	2301-BO-10CYE01GK104	Manual pull station at fire pump area			
10	2301-BO-10CYE01GK108	Manual pull station at Chemical storage			
11	2301-BO-10CYE03	Fire alarm control panel at STG Hall			
12	2301-BO-10CYE04	FSCP for STG Bearing			
13	2301-BO-10CYE06	Fire alarm control panel at Work shop			
14	2301-BO-10CYE07	Fire alarm control panel at Office build			
15	2301-BO-10CYE08	Fire alarm control panel at Guard house			
16	2301-BO-10CYE09	FCP at Water plant			
17	2301-BO-10CYE10	FCP at Fuel storage Building & MCC Room			
18	2301-BO-10CYE12	FSCP for Shreder building			
19	2301-BO-10CYE13	FCP at River water intake			
20	2301-BO-10CYE14	Gas Dectector Control panel			







# WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัทฯ)

Date / Time:	01-Feb-2022 10:24	Work Order No:	20244649	Work Permit No:	2301003325	
Location: All plant	Functional Location: 2301-BO-10CYE07		Functional Location Description: Fire alarm control panel at Office build			
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัทฯ)		Kumobarick Mahamad				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ (พบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (พบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)		
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required		
Hazardous Work involved / Are other permits 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)  <input checked="" type="checkbox"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)  <input type="checkbox"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)  <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)  <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)         </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)  <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)  <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)  <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)  <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____         </div> </div>						
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) PM FIRE ALARM SYSTEM						
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น) -						
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, คำสั่ง เป็นต้น)						
Prepared by: (Work Supervisor)			Date:	28 FEB 2022	Time:	8:30
Reviewed by: (Contractor)			Date:		Time:	
Reviewed by: (Operation Engineer)			Date:	28 FEB 2022	Time:	8:30
Authorized by: (Shift Leader)			Date:	28 FEB 2022	Time:	10:40

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 (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)  <i>Work complete</i>							
Verified and reported by: Work Supervisor		Date:	28/2/22	Time:	14:50		
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:		Time:			
Checked by: Operation Engineer		Date:	28/2/22	Time:	17:20		
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	28/2/22	Time:	17:00		
					Work Completed	YES	NO

The following is safety precaution. Tick in the box provided where appropriate. \*\* IS REQUIRED PRECAUTION.

Part-I: APPLICABLE TO ALL WORKS (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)

- ☐ System isolated with lock and tag (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☒ PPE available / in use (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☒ Affected personnel notified (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☒ Tools/equipment are inspected (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☐ Clearly marked with signs (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☐ Proper Safety Equipment located (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☐ Warning lighting provided (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☒ Safe exit path known by all workers (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☒ Work Planning and emergency actions provided (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)
- ☒ JSA/procedure reviewed and communicated to all workers (สำหรับงานขุดเจาะดินทั่วไป)

Part-II: APPLICABLE TO HOT WORKS (สำหรับงานเชื่อม/ตัดด้วยเปลวไฟ)

- ☐ Combustible materials kept away over 10 m (สำหรับงานเชื่อม/ตัดด้วยเปลวไฟ)
- ☐ Fire watcher, 30 min. check after work completed (สำหรับงานเชื่อม/ตัดด้วยเปลวไฟ)
- ☐ For gas cylinders; proper erector, 5-year tested and proper valves such as CGA installed (สำหรับงานเชื่อม/ตัดด้วยเปลวไฟ)
- ☐ Fire extinguisher available, rating at least 6A-20B (สำหรับงานเชื่อม/ตัดด้วยเปลวไฟ)
- ☐ Face shield is required for welding task (สำหรับงานเชื่อม/ตัดด้วยเปลวไฟ)

Part-III: APPLICABLE TO LIFTING WORKS (สำหรับงานยก/เคลื่อนย้ายวัสดุ)

- ☐ Lifting Plan provided (สำหรับงานยก/เคลื่อนย้ายวัสดุ)
- ☐ Lifting load chart is reviewed (สำหรับงานยก/เคลื่อนย้ายวัสดุ)
- ☐ Crane operator certified (สำหรับงานยก/เคลื่อนย้ายวัสดุ)
- ☐ Possess crane inspection certificate (สำหรับงานยก/เคลื่อนย้ายวัสดุ)
- ☐ Lifting area in safe condition i.e. safe distance from electrical high voltage and stable ground (สำหรับงานยก/เคลื่อนย้ายวัสดุ)
- ☐ Lifting equipment i.e. slings, hooks, shackles and eye bolt in good and safe condition (สำหรับงานยก/เคลื่อนย้ายวัสดุ)

Part-IV: APPLICABLE TO ELECTRICAL WORKS (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า)

- ☐ Qualified person as required by law (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า)
- ☐ Rubber mat and rubber gloves (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า)
- ☐ Insulated tools required and available (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า)
- ☐ Grounding system installed (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า)
- ☐ Workers are not wearing loose clothing, jewelry or metal objects (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า)

Part-V: APPLICABLE TO RADIATION WORKS (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบรังสี)

- ☐ Safety distance in \_\_\_\_\_ meter(s) (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบรังสี)
- ☐ Radiography team use personal dosimetry (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบรังสี)
- ☐ Fire extinguisher rating at least 6A-20B in place (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบรังสี)

Part-VI: APPLICABLE TO WORKING AT HEIGHTS (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่สูง)

- ☐ Equipment for erection scaffolding (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่สูง)
- ☐ Platform of the scaffolding must be fixed and at least 80 cm. in width (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่สูง)
- ☐ Scaffolding has fall protection (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่สูง)
- ☐ Warning sign, inspected, approved Tag (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่สูง)
- ☐ Ladder installed, no heavy provided (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่สูง)
- ☐ The width of ladder must not less than 30 cm. (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่สูง)

Part-VII: APPLICABLE TO WORK RELATED CHEMICAL (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

- ☐ SDS requirements reviewed by workers (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)
- ☐ Chemical spill control kit prepared (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)
- ☐ Rubber gloves, suits, face shield etc. (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

Part-VIII: APPLICABLE TO EXCAVATION WORKS (สำหรับงานขุดเจาะดิน)

- ☐ Fire extinguisher provided (สำหรับงานขุดเจาะดิน)
- ☐ Non-sparking tools required (สำหรับงานขุดเจาะดิน)
- ☐ System properly purged or cleaned (สำหรับงานขุดเจาะดิน)
- ☐ Fire watcher is assigned (สำหรับงานขุดเจาะดิน)
- ☐ Appropriate leak detector used (สำหรับงานขุดเจาะดิน)
- ☐ Grounding or bonding installed (สำหรับงานขุดเจาะดิน)

Part-IX: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)

- ☐ Temporary shielding (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Face shield, pressure proof suit (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Long sleeve shirt (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Digging by hand tool only (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Do not have flammable materials (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Underground pipelines and cables already identified (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are provided, the end over 1 m. and land slide protection is also required (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)

Part-X: APPLICABLE TO MECHANICAL WORKS (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)

- ☐ Temporary shielding (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Face shield, pressure proof suit (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Long sleeve shirt (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Digging by hand tool only (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Do not have flammable materials (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ Underground pipelines and cables already identified (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)
- ☐ When depth is more than 1.2 meters, ladders are provided, the end over 1 m. and land slide protection is also required (สำหรับงานติดตั้ง/ซ่อมแซมระบบกลไก)

Operator Engineer (Print Name e66)	Date (day)	7 8 FEB 2022	Time (hour)	8:30
	Date (day)	7 8 FEB 2022	Time (hour)	8:30
	Date (day)	---	Time (hour)	---

# แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

18 FEB 2022

หมายเลข JSA No. MTN-ME-07

Date/ วันที่ :

Job/ ชื่องาน : งานตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์ พื้นที่ทำงาน : All Plant

Prepared by/ ผู้จัดทำแผนกฝ่าย : Maintenance/Electrical

Approved by/ อนุมัติโดย : Sonyos Kwangtung

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความเสี่ยงหลังจากทำการ ควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ทดสอบการทำงานของ Fire Alarm Control Panel & Fire Annunciator	1.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) 1.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า	สูง	1.1.1. สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย, ตัดแยกพลังงาน 1.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน 1.2.1. สวมใส่รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้
2	ทดสอบการทำงานของ Manual Station, Alarm Bell	2.1.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) 2.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า 2.3. ตกจากบรระโด	สูง	2.1.1. สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย 2.2. สวมใส่รองเท้านิรภัย 2.3.1. สวมใส่เข็มขัดนิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป	ยอมรับได้
3	ทดสอบระบบไฟฟ้าการร้องขอชุดควบคุม Fire Alarm	3.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) 3.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า 4.1. เครื่องมือหล่นใส่เท้า 4.2. ตกจากบรระโด	สูง	3.1.1. สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย, ตัดแยกพลังงาน 3.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน 3.2.1. สวมใส่รองเท้านิรภัย 4.1.1. สวมใส่รองเท้านิรภัย 4.2.1. สวมใส่เข็มขัดนิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป	ยอมรับได้
4	ทำความสะอาด	4.3. ผู้คนทำร้ายจากพาง คนและ ชุม	เล็กน้อย	4.3.1. สวมใส่แว่นตานิรภัยกันฝุ่นและหมวกกันน๊อค	ยอมรับได้
5	อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ				
6					
7					
8					
9					
10					



# WORK ORDER

Work Order **20244649**



## Preventive Maintenance

Notification **10332263**



### General

Main Work Center	ME1-GCG - Electrical	Priority	3-Routine (30 Days)
PM Activity Type	PM1-PM-Time base	Requested Date	01-Feb-2022 03:30
Revision		Status	REL
		Status Date	01-Feb-2022 10:24

### Reference Object

Functional Location	2301-BO-10CYE07	Fire alarm control panel at Office build
---------------------	-----------------	--

### Equipment

### Warranty Expire Date

Requested For	Date	Start	End	Duration (Hrs)
PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	Notif. Require	01-Feb-2022	03-Mar-2022	184.0
	Order Basic	01-Feb-2022	01-Feb-2022	8.0
	Order Actual			0.0

### Responsibilities

### Work Instruction

Requested By	Kumobarick Mahamad	Maintenance Plan	E231CY01-001	PM FIRE ALARM SYSTEM
Responded By	Kumobarick Mahamad	Task List	E231CY01	PM FIRE ALARM SYSTEM
Lead Engineer	Kittipong Pongpisal			

### Planned Labor

Op#	SOp#	Description	Work (Hrs)	No.	Duration (Hrs)	PR No.	Remark (if abnormal)
0010		PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	3.8	1	3.8		
0010	0010	Coordinate operation open work permit	0.5	1	0.5		
0010	0020	Check sample test smoke	0.6	1	0.6		
0010	0030	Check heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0040	Check manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0050	Visual Check reading event & alarm	0.5	1	0.5		
0010	0060	Visual Check alarm sound & lamp testing	0.5	1	0.5		
0010	0070	Visual Check PCB Card/LEDs/Aux. relay	0.5	1	0.5		
0010	0080	Check Reflector detector	0.6	1	0.6		
0010	0090	Test heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0100	Test manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0110	Check and cleaning FCP	0.6	1	0.6		
0010	0120	Check voltage battery of FCP	0.6	1	0.6		
0010	0130	Alarm test each zone	0.6	1	0.6		
0010	0140	Record results on inspection sheet	0.8	1	0.8		
0010	0150	Close work permit, Time confirm and TECO	0.5	1	0.5		
Total Operation Duration					3.8		

### Damage / Problem

---



---

# WORK ORDER

Work Order 20244649



## Preventive Maintenance

Notification 10332263



### Cause

### Activity

### Note: (Other Comment)

Reported By		Accepted By		Completed By	
Sign :					
Name :					
Date :	28 FEB 2022	Date :	28/02/22	Date :	28/02/22

# WORK ORDER

Work Order **20244649**




## Preventive Maintenance

Notification **10332263**



### Object List

No	Functional Location	Func. Loc. Description	Equipment	Manufacturer Serial Number	Notification
1	2301-BO-10CYE01	Fire alarm central control panel			
2	2301-BO-10CYE01GK001	Alarm horn at STG Building			
3	2301-BO-10CYE01GK002	Alarm horn at Cooling tower area			
4	2301-BO-10CYE01GK003	Alarm horn at Boiler area			
5	2301-BO-10CYE01GK005	Manual pull station at Builer area			
6	2301-BO-10CYE01GK007	Manual pull station at Diesel Gen. area			
7	2301-BO-10CYE01GK102	Manual pull station at CT area			
8	2301-BO-10CYE01GK103	Manual pull station at WTP			
9	2301-BO-10CYE01GK104	Manual pull station at fire pump area			
10	2301-BO-10CYE01GK108	Manual pull station at Chemical storage			
11	2301-BO-10CYE03	Fire alarm control panel at STG Hall			
12	2301-BO-10CYE04	FSCP for STG Bearing			
13	2301-BO-10CYE06	Fire alarm control panel at Work shop			
14	2301-BO-10CYE07	Fire alarm control panel at Office build			
15	2301-BO-10CYE08	Fire alarm control panel at Guard house			
16	2301-BO-10CYE09	FCP at Water plant			
17	2301-BO-10CYE10	FCP at Fuel storage Building & MCC Room			
18	2301-BO-10CYE12	FSCP for Shreder building			
19	2301-BO-10CYE13	FCP at River water intake			
20	2301-BO-10CYE14	Gas Dectector Control panel			


	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ 1 เดือน <b>FIRE ALARM INSPECTION SHEET</b>		PAGE	1 OF 2
			DATE	28 FEB 2022
	PLANT :		GULF CHANA GREEN POWER PLANT	TIME
EQUIPMENT NAME :				
EQUIPMENT TAG :				
Items	Zone Protection			
1	CENTER CONTROL ROOM FIRE ALARM PANEL (10CYE01,10CYE02,10CYE03)			Remark
1.1	Check Test Lamp	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
1.2	Check Fire Alarm	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
1.3	Check Trouble Alarm	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
1.4	Check Battery	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
1.5	Check Alarm Sound	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
2	WORKSHOP BUILDING			Remark
2.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE06	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
2.2	Smoke detector 10 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
2.3	Heat Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
2.4	Manual pull station 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
2.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
2.6	Pressure Switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
2.7	Super visory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
3	ADMIN. BUILDING			Remark
3.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE07	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
3.2	Smoke detector 11 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
3.3	Heat Detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
3.4	Manual pull station 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
3.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
3.6	Pressure Switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
3.7	Super visory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
4	CONTROL BUILDING			Remark
4.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE04	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
4.2	Smoke detector 14 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
4.3	Manual pull station 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
4.4	Alarm bell with strobe light 3 set	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
4.5	Supervisory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
4.6	Pressure switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
4.7	Heat detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
5	BOP AREA			Remark
5.1	Control Fire Alarm Panel, 10CYE08	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
5.2	Manual pull station 11 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
5.3	Smoke detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
5.4	Pressure switch 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
5.5	Alarm horn 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
5.6	Heat Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	





## WORK PERMIT FORM

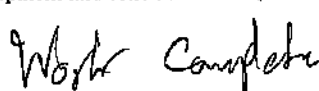

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time:	02-Mar-2022 16:09	Work Order No:	20246780	Work Permit No:	2301003473	
Location: All Plant	Functional Location: 2301-BO-10CYE07		Functional Location Description: Fire alarm control panel at Office build			
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)		Kumobarick Mahamad				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ <small>(หมายเลขเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุด่วนของเอกสาร)</small>		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) <small>(ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)</small>		
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required		
Hazardous Work involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง) <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)  <input checked="" type="checkbox"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)  <input type="checkbox"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)  <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)  <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)  <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)  <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี)  <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)  <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____                 </div> </div>						
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) PM FIRE ALARM SYSTEM						
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)						
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, คำอื่น เป็นต้น)						
Prepared by: (Work Supervisor)			Date:	28 MAR 2022	Time:	8:30
Reviewed by: (Contractor)			Date:	—	Time:	—
Reviewed by: (Operation Engineer)			Date:	28 MAR 2022	Time:	08:30
Authorized by: (Shift Leader)			Date:	28 MAR 2022	Time:	08:50

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 (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)						
						
Verified and reported by: Work Supervisor			Date:	28/3/22	Time:	16:30
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)			Date:	—	Time:	—
Checked by: Operation Engineer			Date:	28/3/22	Time:	17:00
Work Permit Closed by: (Shift Leader)			Date:	02/04/22	Time:	17:10
Work Completed <span style="margin-left: 20px;">YES NO</span>						



## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/Time: 28 MAR 2022

หมายเลข JSA No. MTN-ME-07

**Job/ ชื่องาน:** งานตรวจทดสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

**Work Location/ Equipment No./ รถบรรทุก/ พิกัด GPS: All Plant**

Prepared by/ผู้จัดทำแผนก/ฝ่าย : Maintenance/Electrical

Approved by/ อนุมัติโดย : Somyos Kwanitum

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความเสี่ยงหลังจากทำการ ควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ทดสอบการทำงานของ Fire Alarm Control Panel & Fire Annunciator	1.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) 1.2. เครื่องมือหั่นไม้แตกหัก	สูง	1.1.1. สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้าบูตยาง, คัดแยกพลังงาน 1.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน 1.2.1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
2	ทดสอบการทำงานของ Manual Station, Alarm Bell	2.1.. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit)	สูง	2.1.1. สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้าบูตยาง	ยอมรับได้
	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ตรวจจับควัน	2.2. เครื่องมือหั่นไม้แตกหัก 2.3. ตกจากบรระได	เล็กน้อย	2.2.2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย	ยอมรับได้
3	ทดสอบระบบไฟฟ้าสำรองของชุดควบคุม Fire Alarm	3.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit)	ปานกลาง	3.1.1. สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้าบูตยาง, คัดแยกพลังงาน 3.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน	ยอมรับได้ ยอมรับได้
4	ทำความสะอาด อุปกรณ์ detector	3.2. เครื่องมือหั่นไม้แตกหัก 4.1. เครื่องมือหั่นไม้แตกหัก 4.2. ตกจากบรระได	เล็กน้อย	3.2.1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย 4.1.1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย	ยอมรับได้ ยอมรับได้
	อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ	4.3. ผู้คนจู่โจมทางกายภาพ ความเสียหาย	เล็กน้อย	4.2.1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป 4.3.1. สวมใส่วัสดุป้องกันภัยและหนีไฟ	ยอมรับได้ ยอมรับได้

# WORK ORDER

Work Order 20246780



## Preventive Maintenance

Notification 10334687



### General

Main Work Center	ME1-GCG - Electrical	Priority	3-Routine (30 Days)
PM Activity Type	PM1-PM-Time base	Requested Date	01-Mar-2022 03:31
Revision		Status	REL Status Date 02-Mar-2022 16:08

### Reference Object

Functional Location 2301-BO-10CYE07 Fire alarm control panel at Office build

### Equipment

### Warranty Expire Date

Requested For	Date	Start	End	Duration (Hrs)
PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	Notif. Require	01-Mar-2022	31-Mar-2022	184.0
	Order Basic	01-Mar-2022	01-Mar-2022	8.0
	Order Actual			0.0

### Responsibilities

Requested By	Kumobarick Mahamad	Maintenance Plan	E231CY01-001 PM FIRE ALARM SYSTEM
Responded By	Kumobarick Mahamad	Task List	E231CY01 PM FIRE ALARM SYSTEM
Lead Engineer	Kittipong Pongpisal		

### Planned Labor

Op#	SOp#	Description	Work (Hrs)	No.	Duration (Hrs)	PR No.	Remark (if abnormal)
0010		PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	3.8	1	3.8		
0010	0010	Coordinate operation open work permit	0.5	1	0.5		
0010	0020	Check sample test smoke	0.6	1	0.6		
0010	0030	Check heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0040	Check manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0050	Visual Check reading event & alarm	0.5	1	0.5		
0010	0060	Visual Check alarm sound & lamp testing	0.5	1	0.5		
0010	0070	Visual Check PCB Card/LEDs/Aux. relay	0.5	1	0.5		
0010	0080	Check Reflector detector	0.6	1	0.6		
0010	0090	Test heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0100	Test manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0110	Check and cleaning FCP	0.6	1	0.6		
0010	0120	Check voltage battery of FCP	0.6	1	0.6		
0010	0130	Alarm test each zone	0.6	1	0.6		
0010	0140	Record results on inspection sheet	0.8	1	0.8		
0010	0150	Close work permit, Time confirm and TECO	0.5	1	0.5		
Total Operation Duration					3.8		

### Damage / Problem

## WORK ORDER

### Preventive Maintenance

Work Order 20246780



Notification 10334687



#### Cause

#### Activity

#### Note: (Other Comment)

Reported By		Accepted By		Completed By	
Sign :					
Name :					
Date :	28 MAR 2022	Date :	28 MAR 2022	Date :	28 MAR 2022



# WORK ORDER

## Preventive Maintenance

Work Order **20246780**



Notification **10334687**



### Object List

No	Functional Location	Func. Loc. Description	Equipment	Manufacturer Serial Number	Notification
1	2301-BO-10CYE01	Fire alarm central control panel			
2	2301-BO-10CYE01GK001	Alarm horn at STG Building			
3	2301-BO-10CYE01GK002	Alarm horn at Cooling tower area			
4	2301-BO-10CYE01GK003	Alarm horn at Boiler area			
5	2301-BO-10CYE01GK005	Manual pull station at Builer area			
6	2301-BO-10CYE01GK007	Manual pull station at Diesel Gen. area			
7	2301-BO-10CYE01GK102	Manual pull station at CT area			
8	2301-BO-10CYE01GK103	Manual pull station at WTP			
9	2301-BO-10CYE01GK104	Manual pull station at fire pump area			
10	2301-BO-10CYE01GK108	Manual pull station at Chemical storage			
11	2301-BO-10CYE03	Fire alarm control panel at STG Hall			
12	2301-BO-10CYE04	FSCP for STG Bearing			
13	2301-BO-10CYE06	Fire alarm control panel at Work shop			
14	2301-BO-10CYE07	Fire alarm control panel at Office build			
15	2301-BO-10CYE08	Fire alarm control panel at Guard house			
16	2301-BO-10CYE09	FCP at Water plant			
17	2301-BO-10CYE10	FCP at Fuel storage Building & MCC Room			
18	2301-BO-10CYE12	FSCP for Shreder building			
19	2301-BO-10CYE13	FCP at River water intake			
20	2301-BO-10CYE14	Gas Dectector Control panel			





## WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัทฯ)

Date / Time:	04-Apr-2022 10:28	Work Order No:	20248815	Work Permit No:	2301003583	
Location: All Plant	Functional Location: 2301-BO-10CYE07		Functional Location Description: Fire alarm control panel at Office build			
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัทฯ)		Kumobarick Mahamad				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ <small>(ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุมหาเขตเอกสาร)</small>		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) <small>(ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)</small>		
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required		
Hazardous Work involved / Are other permits 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)  <input type="checkbox"/> Confine Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)  <input type="checkbox"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)  <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)  <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดดินลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำงานที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)  <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 °C)  <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)  <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)  <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____                 </div> </div>						
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) PM FIRE ALARM SYSTEM						
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)						
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ลำดัน เป็นต้น)						
Prepared by: (Work Supervisor)			Date:	21 APR 2022	Time:	8:10
Reviewed by: (Contractor)			Date:	—	Time:	—
Reviewed by: (Operation Engineer)			Date:	21 APR 2022	Time:	8:42
Authorized by: (Shift Leader)			Date:	21 APR 2022	Time:	9:29

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 (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)  <div style="font-size: 2em; font-family: cursive;">Work Sample</div>					
Verified and reported by: Work Supervisor		Date:	21/4/22	Time:	16:04.
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	—	Time:	—
Checked by: Operation Engineer		Date:	21/4/22	Time:	17:20
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	21 APR 2022	Time:	17:20
				Work Completed <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	

# WORK ORDER

## Preventive Maintenance

Work Order 20248815



Notification 10337145



### General

Main Work Center	ME1-GCG - Electrical	Priority	3-Routine (30 Days)
PM Activity Type	PM1-PM-Time base	Requested Date	01-Apr-2022 03:31
Revision		Status	REL Status Date 01-Jun-2022 10:20

### Reference Object

Functional Location 2301-BO-10CYE07 Fire alarm control panel at Office build

Equipment

Warranty Expire Date

Requested For	Date	Start	End	Duration (Hrs)
PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	Notif. Require	01-Apr-2022	01-Jul-2022	184.0
	Order Basic	01-Apr-2022	01-Jun-2022	8.0
	Order Actual			0.0

### Responsibilities

### Work Instruction

Requested By	Maintenance Plan	E231CY01-001	PM FIRE ALARM SYSTEM
Responded By Kumobarick Mahamad	Task List	E231CY01	PM FIRE ALARM SYSTEM
Lead Engineer Kumobarick Mahamad			

### Planned Labor

Op#	SOp#	Description	Work (Hrs)	No.	Duration (Hrs)	PR No.	Remark (if abnormal)
0010		PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	3.8	1	3.8		
0010	0010	Coordinate operation open work permit	0.5	1	0.5		
0010	0020	Check sample test smoke	0.6	1	0.6		
0010	0030	Check heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0040	Check manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0050	Visual Check reading event & alarm	0.5	1	0.5		
0010	0060	Visual Check alarm sound & lamp testing	0.5	1	0.5		
0010	0070	Visual Check PCB Card/LEDs/Aux. relay	0.5	1	0.5		
0010	0080	Check Reflector detector	0.6	1	0.6		
0010	0090	Test heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0100	Test manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0110	Check and cleaning FCP	0.6	1	0.6		
0010	0120	Check voltage battery of FCP	0.6	1	0.6		
0010	0130	Alarm test each zone	0.6	1	0.6		
0010	0140	Record results on inspection sheet	0.8	1	0.8		
0010	0150	Close work permit, Time confirm and TECO	0.5	1	0.5		
Total Operation Duration					3.8		

### Damage / Problem



## WORK ORDER

Preventive Maintenance

Work Order 20248815



Notification 10337145



Cause

Activity

Note: (Other Comment)

	Reported By	Accepted By	Completed By
Sign			
Name			
Date	: 21 APR 2022	Date : 21 APR 2022	Date : 21 APR 2022

## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)


**21 APR 2022**

หมายเลข JSA No. MTN-ME-07

Date/วันที่ :  
Job/ชื่องาน : งานตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้  
Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน : All Plant  
Prepared by/ ผู้จัดทำแผนก/ฝ่าย : Maintenance/Electrical

Approved by/ อนุมัติโดย : Somyas Kwangtung

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการ ควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ทดสอบการทำงานของ Fire Alarm Control Panel & Fire Annunciator	1.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าช็อต (Short Circuit) 1.2. เครื่องมือหกล้มใส่เท้า	สูง  เล็กน้อย	1.1.1.สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้ากันรั่ว, ตัดแยกพลังงาน 1.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน 1.2.1. สวมใส่อุปกรณ์กันรั่ว	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
2	ทดสอบการทำงานของ Manual Station, Alarm Bell	2.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าช็อต (Short Circuit) 2.2. เครื่องมือหกล้มใส่เท้า 2.3. ตกจากบรได	สูง  เล็กน้อย	2.1.1.สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้ากันรั่ว 2.2. สวมใส่อุปกรณ์กันรั่ว 2.3.1. สวมใส่เข็มขัดนิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
3	ทดสอบระบบไฟฟ้าสำรองของชุดควบคุม Fire Alarm	3.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock) / ไฟฟ้าช็อต (Short Circuit)	สูง	3.1.1.สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้ากันรั่ว, ตัดแยกพลังงาน 3.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน	ยอมรับได้ ยอมรับได้
4	ทำความสะอาด	3.2. เครื่องมือหกล้มใส่เท้า 4.1. เครื่องมือหกล้มใส่เท้า 4.2. ตกจากบรได 4.3. ผู้เข้าทำงานอาจหกล้มและชนวัตถุ	เล็กน้อย เล็กน้อย เล็กน้อย เล็กน้อย	3.2.1. สวมใส่อุปกรณ์กันรั่ว 4.1.1. สวมใส่อุปกรณ์กันรั่ว 4.2.1. สวมใส่เข็มขัดนิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป 4.3.1. สวมใส่อุปกรณ์กันรั่วและหมวกกันกระแทก	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้

	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ 1 เดือน <b>FIRE ALARM INSPECTION SHEET</b>										PAGE	1 OF 2
											DATE	21 APR 2022
	PLANT :	GULF CHANA GREEN POWER PLANT										TIME
EQUIPMENT NAME :												
EQUIPMENT TAG :												
Items	Zone Protection											
1	CENTER CONTROL ROOM FIRE ALARM PANEL (10CYE01,10CYE02,10CYE03)										Remark	
1.1	Check Test Lamp	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
1.2	Check Fire Alarm	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
1.3	Check Trouble Alarm	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
1.4	Check Battery	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
1.5	Check Alarm Sound	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
2	WORKSHOP BUILDING										Remark	
2.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE06	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
2.2	Smoke detector 10 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
2.3	Heat Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
2.4	Manual pull station 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
2.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
2.6	Pressure Switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
2.7	Super visory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
3	ADMIN. BUILDING										Remark	
3.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE07	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
3.2	Smoke detector 11 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
3.3	Heat Detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
3.4	Manual pull station 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
3.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
3.6	Pressure Switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
3.7	Super visory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
4	CONTROL BUILDING										Remark	
4.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE04	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
4.2	Smoke detector 14 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
4.3	Manual pull station 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
4.4	Alarm bell with strobe light 3 set	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
4.5	Supervisory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
4.6	Pressure switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
4.7	Heat detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
5	BOP AREA										Remark	
5.1	Control Fire Alarm Panel, 10CYE08	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
5.2	Manual pull station 11 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
5.3	Smoke detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
5.4	Pressure switch 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
5.5	Alarm horn 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							
5.6	Heat Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Abnormal							



## WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time:	09-May-2022 08:59	Work Order No:	20250197	Work Permit No:	2301003843	
Location: All Plant	Functional Location: 2301-BO-10CYE07		Functional Location Description: Fire alarm control panel at Office build			
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)		Kumobarick Mahamad				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะพบทบทวนใบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย: JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ <small>[พบทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร]</small>		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) <small>[พบทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา]</small>		
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required		
Hazardous Work involved / Are other permits 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"/> Confine 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"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไม่มากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ) _____                 </div> </div>						
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)						
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)						
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น)						
Prepared by: (Work Supervisor)			Date:	20 MAY 2022	Time:	09:00
Reviewed by: (Contractor)			Date:		Time:	
Reviewed by: (Operation Engineer)			Date:	20 MAY 2022	Time:	09:08
Authorized by: (Shift Leader)			Date:	20 MAY 2022	Time:	09:12

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 (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)  <div style="font-size: 2em; font-family: cursive;">Work Completed</div>								
Verified and reported by: Work Supervisor				Date:	20/5/22	Time:	16:30	Work Completed <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)				Date:		Time:		
Checked by: Operation Engineer				Date:	20/5/25	Time:	16:33	
Work Permit Closed by: (Shift Leader)				Date:	20/5/25	Time:	16:40	



# WORK ORDER

Preventive Maintenance

Work Order 20250197



Notification 10340050



## General

Main Work Center	ME1-GCG - Electrical	Priority	3-Routine (30 Days)
PM Activity Type	PM1-PM-Time base	Requested Date	01-May-2022 17:29
Revision		Status	REL Status Date 09-May-2022 08:58

## Reference Object

Functional Location	2301-BO-10CYE07	Fire alarm control panel at Office build
Equipment		
Warranty	Expire Date	

Requested For	Date	Start	End	Duration (Hrs)
PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	Notif. Require	01-May-2022	31-May-2022	160.0
	Order Basic	03-May-2022	03-May-2022	8.0
	Order Actual			0.0

## Responsibilities

Requested By	Kumobarick Mahamad	Maintenance Plan	E231CY01-001 PM FIRE ALARM SYSTEM
Responded By	Kumobarick Mahamad	Task List	E231CY01 PM FIRE ALARM SYSTEM
Lead Engineer	Kittipong Pongpisa		

## Planned Labor

Op#	SO#	Description	Work (Hrs)	No.	Duration (Hrs)	PR No.	Remark (if abnormal)
0010		PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	3.8	1	3.8		
0010	0010	Coordinate operation open work permit	0.5	1	0.5		
0010	0020	Check sample test smoke	0.6	1	0.6		
0010	0030	Check heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0040	Check manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0050	Visual Check reading event & alarm	0.5	1	0.5		
0010	0060	Visual Check alarm sound & lamp testing	0.5	1	0.5		
0010	0070	Visual Check PCB Card/LEDs/Aux. relay	0.5	1	0.5		
0010	0080	Check Reflector detector	0.6	1	0.6		
0010	0090	Test heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0100	Test manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0110	Check and cleaning FCP	0.6	1	0.6		
0010	0120	Check voltage battery of FCP	0.6	1	0.6		
0010	0130	Alarm test each zone	0.6	1	0.6		
0010	0140	Record results on inspection sheet	0.8	1	0.8		
0010	0150	Close work permit, Time confirm and TECO	0.5	1	0.5		
Total Operation Duration					3.8		

## Damage / Problem

## WORK ORDER

Preventive Maintenance

Work Order 20250197



Notification 10340050



Cause

Activity

Note: (Other Comment)

	Reported By	Accepted By	Completed By
Sign			
Name			
Date : 20 MAY 2022	Date : 20 MAY 2022	Date : 20 MAY 2022	

# WORK ORDER

## Preventive Maintenance

Work Order 20250197



Notification 10340050



### Object List

No	Functional Location	Func. Loc. Description	Equipment	Manufacturer Serial Number	Notification
1	2301-BO-10CYE01	Fire alarm central control panel			
2	2301-BO-10CYE01GK001	Alarm horn at STG Building			
3	2301-BO-10CYE01GK002	Alarm horn at Cooling tower area			
4	2301-BO-10CYE01GK003	Alarm horn at Boiler area			
5	2301-BO-10CYE01GK005	Manual pull station at Builer area			
6	2301-BO-10CYE01GK007	Manual pull station at Diesel Gen. area			
7	2301-BO-10CYE01GK102	Manual pull station at CT area			
8	2301-BO-10CYE01GK103	Manual pull station at WTP			
9	2301-BO-10CYE01GK104	Manual pull station at fire pump area			
10	2301-BO-10CYE01GK108	Manual pull station at Chemical storage			
11	2301-BO-10CYE03	Fire alarm control panel at STG Hall			
12	2301-BO-10CYE04	FSCP for STG Bearing			
13	2301-BO-10CYE06	Fire alarm control panel at Work shop			
14	2301-BO-10CYE07	Fire alarm control panel at Office build			
15	2301-BO-10CYE08	Fire alarm control panel at Guard house			
16	2301-BO-10CYE09	FCP at Water plant			
17	2301-BO-10CYE10	FCP at Fuel storage Building & MCC Room			
18	2301-BO-10CYE12	FSCP for Shreder building			
19	2301-BO-10CYE13	FCP at River water intake			
20	2301-BO-10CYE14	Gas Dectector Control panel			

## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

**20 MAY 2022**

Date/ วันที่ :

Job/ ชื่องาน : งานตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้


Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน : All Plant

Prepared by/ ผู้จัดทำ/แผนกฝ่าย : Maintenance/Electrical

หมายเลข JSA No. MTN-ME-07

Approved by/ อนุมัติโดย : Sonyos Kwangtung

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความเสี่ยงหลังจากทำการ ควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ทดสอบการทำงานของ Fire Alarm Control Panel & Fire Annunciator	1.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock )/ ไฟฟ้าช็อต (Short Circuit) 1.2. เครื่องมือหลุดมือไปตก	สูง	1.1.1.สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย, ศัลยแพทย์พลังงาน 1.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน 1.2.1. สวมใส่รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
2	ทดสอบการทำงานของ Manual Station, Alarm Bell	2.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock )/ ไฟฟ้าช็อต (Short Circuit) 2.2. เครื่องมือหลุดมือไปตก	สูง	2.1.1.สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย 2.2.2. สวมใส่รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้ ยอมรับได้
	อุปกรณ์ตรวจสอบความพร้อม ตรวจสอบควม	2.3. ตกจากบรระได	เล็กน้อย	2.3.1. สวมใส่เข็มขัดนิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป	ยอมรับได้
3	ทดสอบระบบไฟฟ้าสำรองของชุดควบคุม Fire Alarm	3.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock )/ ไฟฟ้าช็อต (Short Circuit) 3.2. เครื่องมือหลุดมือไปตก	สูง	3.1.1.สวมใส่ถุงมือไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย, ศัลยแพทย์พลังงาน 3.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน 3.2.1. สวมใส่รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
4	ทำความสะอาด	4.1. เครื่องมือหลุดมือไปตก	เล็กน้อย	4.1.1. สวมใส่รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้
	อุปกรณ์ detector	4.2. ตกจากบรระได	เล็กน้อย	4.2.1. สวมใส่เข็มขัดนิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป	ยอมรับได้
	อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ	4.3. ผู้เข้าทำงานทาง ดนและ ชุมก	เล็กน้อย	4.3.1. สวมใส่แว่นตานิรภัยกันฝุ่นและหมวกกันฝุ่น	ยอมรับได้

		บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 1 เดือน <b>FIRE ALARM INSPECTION SHEET</b>		PAGE	1 OF 2
				DATE	7-0 MAY 2022...
PLANT :		GULF CHANA GREEN POWER PLANT		TIME	
EQUIPMENT NAME :					
EQUIPMENT TAG :					
Items	Zone Protection				
1	CENTER CONTROL ROOM FIRE ALARM PANEL (10CYE01,10CYE02,10CYE03)			Remark	
1.1	Check Test Lamp	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2	Check Fire Alarm	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
1.3	Check Trouble Alarm	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
1.4	Check Battery	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
1.5	Check Alarm Sound	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
2	WORKSHOP BUILDING			Remark	
2.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE06	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
2.2	Smoke detector 10 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
2.3	Heat Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
2.4	Manual pull station 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
2.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
2.6	Pressure Switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
2.7	Super visory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
3	ADMIN. BUILDING			Remark	
3.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE07	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
3.2	Smoke detector 11 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
3.3	Heat Detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
3.4	Manual pull station 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
3.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
3.6	Pressure Switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
3.7	Super visory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
4	CONTROL BUILDING			Remark	
4.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE04	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
4.2	Smoke detector 14 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
4.3	Manual pull station 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
4.4	Alarm bell with strobe light 3 set	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
4.5	Supervisory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
4.6	Pressure switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
4.7	Heat detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
5	BOP AREA			Remark	
5.1	Control Fire Alarm Panel, 10CYE08	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
5.2	Manual pull station 11 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
5.3	Smoke detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
5.4	Pressure switch 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
5.5	Alarm horn 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		
5.6	Heat Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal		





## WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time:	01-Jun-2022 10:21	Work Order No:	20252698	Work Permit No:	2301004016
Location: All Area	Functional Location: 2301-BO-10CYE07		Functional Location Description: Fire alarm control panel at Office build		
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)		Kumobarick Mahamad			
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย: JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์: ระบุนามของเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบกระดาษ)	
Lock-Out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required	
Hazardous Work involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)					
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)         </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"/> Confine 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"/> Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)         </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี)         </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า &gt; 380 VAC หรือ 125 VDC)         </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Slings, Rigging 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 (งานอื่นๆระบุ) _____         </div> </div>					
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน) PM FIRE ALARM SYSTEM (IM)					
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)					
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น)					
Prepared by: (Work Supervisor)		Date:	27 JUN 2022	Time:	12:30
Reviewed by: (Contractor)		Date:	-	Time:	-
Reviewed by: (Operation Engineer)		Date:	27 JUN 2022	Time:	13:40
Authorized by: (Shift Leader)		Date:	27 JUN 2022	Time:	13:46

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 (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อก และตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข) <div style="font-size: 2em; font-family: cursive; text-align: center;">Work Complete</div>					
Verified and reported by: Work Supervisor		Date:	27/6/22	Time:	16:05
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:	-	Time:	-
Checked by: Operation Engineer		Date:	27/6/22	Time:	16:10
Work Permit Closed by: (Shift Leader)		Date:	27/06/22	Time:	16:15
					Work Completed <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO

# WORK ORDER

## Preventive Maintenance

Work Order 20252698



Notification 10342664



### General

Main Work Center	ME1-GCG - Electrical	Priority	3-Routine (30 Days)
PM Activity Type	PM1-PM-Time base	Requested Date	01-Jun-2022 06:12
Revision		Status	REL Status Date 01-Jun-2022 10:20

### Reference Object

Functional Location 2301-BO-10CYE07 Fire alarm control panel at Office build

### Equipment

Warranty Expire Date

Requested For	Date	Start	End	Duration (Hrs)
PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	Notif. Require	01-Jun-2022	01-Jul-2022	184.0
	Order Basic	01-Jun-2022	01-Jun-2022	8.0
	Order Actual			0.0

### Responsibilities

### Work Instruction

Requested By	Maintenance Plan	E231CY01-001	PM FIRE ALARM SYSTEM
Responded By Kumobarick Mahamad	Task List	E231CY01	PM FIRE ALARM SYSTEM
Lead Engineer Kumobarick Mahamad			

### Planned Labor

Op#	SOp#	Description	Work (Hrs)	No.	Duration (Hrs)	PR No.	Remark (if abnormal)
0010		PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	3.8	1	3.8		
0010	0010	Coordinate operation open work permit	0.5	1	0.5		
0010	0020	Check sample test smoke	0.6	1	0.6		
0010	0030	Check heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0040	Check manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0050	Visual Check reading event & alarm	0.5	1	0.5		
0010	0060	Visual Check alarm sound & lamp testing	0.5	1	0.5		
0010	0070	Visual Check PCB Card/LEDs/Aux. relay	0.5	1	0.5		
0010	0080	Check Reflector detector	0.6	1	0.6		
0010	0090	Test heat detector	0.6	1	0.6		
0010	0100	Test manual call point	0.6	1	0.6		
0010	0110	Check and cleaning FCP	0.6	1	0.6		
0010	0120	Check voltage battery of FCP	0.6	1	0.6		
0010	0130	Alarm test each zone	0.6	1	0.6		
0010	0140	Record results on inspection sheet	0.8	1	0.8		
0010	0150	Close work permit, Time confirm and TECO	0.5	1	0.5		
Total Operation Duration					3.8		

### Damage / Problem



# WORK ORDER

Preventive Maintenance

Work Order 20252698



Notification 10342664



Cause

Activity

Note: (Other Comment)

	Reported By	Accepted By	Completed By
Sign			
Name			
Date	: 27 JUN 2022	Date : 27/06/22	Date : 27/06/22

# WORK ORDER

## Preventive Maintenance

Work Order 20252698



Notification 10342664



### Object List

No	Functional Location	Func. Loc. Description	Equipment	Manufacturer Serial Number	Notification
1	2301-BO-10CYE01	Fire alarm central control panel			
2	2301-BO-10CYE01GK001	Alarm horn at STG Building			
3	2301-BO-10CYE01GK002	Alarm horn at Cooling tower area			
4	2301-BO-10CYE01GK003	Alarm horn at Boiler area			
5	2301-BO-10CYE01GK005	Manual pull station at Builer area			
6	2301-BO-10CYE01GK007	Manual pull station at Diesel Gen. area			
7	2301-BO-10CYE01GK102	Manual pull station at CT area			
8	2301-BO-10CYE01GK103	Manual pull station at WTP			
9	2301-BO-10CYE01GK104	Manual pull station at fire pump area			
10	2301-BO-10CYE01GK108	Manual pull station at Chemical storage			
11	2301-BO-10CYE03	Fire alarm control panel at STG Hall			
12	2301-BO-10CYE04	FSCP for STG Bearing			
13	2301-BO-10CYE06	Fire alarm control panel at Work shop			
14	2301-BO-10CYE07	Fire alarm control panel at Office build			
15	2301-BO-10CYE08	Fire alarm control panel at Guard house			
16	2301-BO-10CYE09	FCP at Water plant			
17	2301-BO-10CYE10	FCP at Fuel storage Building & MCC Room			
18	2301-BO-10CYE12	FSCP for Shreder building			
19	2301-BO-10CYE13	FCP at River water intake			
20	2301-BO-10CYE14	Gas Dectector Control panel			



### แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/Time:

27 JUN 2022

Job/ ชื่องาน : งานตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน:

Prepared by/ผู้จัดทำแผนก/ฝ่าย :


**All Plant**


## Maintenance/Electrical


MTN-ME-07 JSA No.

Approved by/ อนุมัติโดย : Somyos Kwanlung

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Risk ระดับความเสี่ยง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Risk ความรุนแรงหลังจากทำการ ควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ทดสอบการทำงานของตู้ Fire Alarm Control Panel & Fire Annunciator	1.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock ) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) 1.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า	สูง	1.1.1.สวมใส่อุปกรณ์ไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย, ตัดแยกพลังงาน 1.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน 1.2.1. สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย	ยอมรับได้ ยอมรับได้ ยอมรับได้
2	ทดสอบการทำงานของ Manual Station, Alarm Bell	2.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock ) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit)	สูง	2.1.1.สวมใส่อุปกรณ์ไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้
	อุปกรณ์ตรวจเช็คความพร้อม ตรวจเช็ควัน	2.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า 2.3. ความบกพร่อง	เล็กน้อย	2.2.2.สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย	ยอมรับได้
3	ทดสอบระบบไฟฟ้าสำรองของชุดควบคุม Fire Alarm	3.1. ไฟฟ้าช็อต (Electric Shock ) / ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit)	สูง	3.1.1.สวมใส่อุปกรณ์ไฟฟ้า, รองเท้านิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป 3.1.2. ศึกษาวิธีการทำงานก่อนปฏิบัติงาน	ยอมรับได้ ยอมรับได้
4	ทำความสะอาด	3.2. เครื่องมือหล่นใส่เท้า 4.1. เครื่องมือหล่นใส่เท้า 4.2. ความบกพร่อง	เล็กน้อย	3.2.1. สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย 4.1.1. สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย	ยอมรับได้ ยอมรับได้
	อุปกรณ์ detector	4.3. ผู้เข้าทำงานทาง ตามและ จุก	เล็กน้อย	4.2.1. สวมใส่อุปกรณ์นิรภัย, ปฏิบัติงาน 2 คนขึ้นไป 4.3.1. สวมใส่วางตามนิรภัยกับฝุ่นและหมอกควัน	ยอมรับได้ ยอมรับได้

	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ 1 เดือน <b>FIRE ALARM INSPECTION SHEET</b>		PAGE	1 OF 2																				
			DATE	24 JUN 2022																				
	PLANT :		GULF CHANA GREEN POWER PLANT	TIME																				
EQUIPMENT NAME :																								
EQUIPMENT TAG :		<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																						
Items	Zone Protection																							
1	CENTER CONTROL ROOM FIRE ALARM PANEL (10CYE01,10CYE02,10CYE03)			Remark																				
1.1	Check Test Lamp	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
1.2	Check Fire Alarm	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
1.3	Check Trouble Alarm	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
1.4	Check Battery	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
1.5	Check Alarm Sound	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
2	WORKSHOP BUILDING			Remark																				
2.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE06	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
2.2	Smoke detector 10 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
2.3	Heat Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
2.4	Manual pull station 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
2.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
2.6	Pressure Switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
2.7	Super visory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
3	ADMIN. BUILDING			Remark																				
3.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE07	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
3.2	Smoke detector 11 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
3.3	Heat Detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
3.4	Manual pull station 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
3.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
3.6	Pressure Switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
3.7	Super visory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
4	CONTROL BUILDING			Remark																				
4.1	Control Fire Alarm Panel,10CYE04	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
4.2	Smoke detector 14 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
4.3	Manual pull station 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
4.4	Alarm bell with strobe light 3 set	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
4.5	Supervisory switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
4.6	Pressure switch 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
4.7	Heat detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
5	BOP AREA			Remark																				
5.1	Control Fire Alarm Panel, 10CYE08	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
5.2	Manual pull station 11 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
5.3	Smoke detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
5.4	Pressure switch 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
5.5	Alarm horn 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					
5.6	Heat Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal																					

	บันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 1 เดือน <b>FIRE ALARM INSPECTION SHEET</b>		PAGE	2 OF 2
			DATE	27 JUN 2022
	PLANT :	GULF CHANA GREEN POWER PLANT	TIME	
EQUIPMENT NAME :				
EQUIPMENT TAG :				
6	STG HALL			Remark
6.1	Control Fire Alarm Panel	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
6.2	Beam Smoke Detector 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
6.3	Manual pull station 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
6.4	Alarm bell with strobe light 3 set	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
7	WATER TREATMENT PLANT BUILDING			Remark
7.1	Control Fire Alarm Panel, 10CYE09	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
7.2	Smoke detector 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
7.3	Heat Detector 3 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
7.4	Manual pull station 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
7.5	Alarm bell with strobe light 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
8	FUEL PROCESSING AREA			Remark
8.1	Control Fire Alarm Panel, 10CYE10,11,12	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
8.2	Smoke detector 4 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
8.3	Beam Smoke Detector 5 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
8.4	Manual pull station 6 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
8.5	Heat Detector 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
8.6	Alarm bell with strobe light 2 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
9	SWITCH YARD AREA			Remark
9.1	Control Fire Alarm Panel, 10CYE05	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
9.2	Smoke detector 10 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
9.3	Manual pull station 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
9.4	Alarm Bell 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
9.5	Heat Detector 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
9.6	Gas Detector 1 ea	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	
Remark:                       				
REPORTED BY ELECTRICAL ENGINEER:		<div style="border: 2px solid red; width: 300px; height: 60px; margin: 0 auto;"></div>		
VERIFY BY ELECTRICAL LEADER:				
		Date :	27/6/22	
		Date :	29/6/22	

	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	5/1/22

☐ Exercise testing
 ☒ Synchronize testing
 ☐ Other .....

PRE-START ITEM CHECK LIST		
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal ..... (Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal Diesel tank low (senser error)
(5) Radiator level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal Notice NO, 10323993


ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	301	302
Operating hours	Hours	297.79	298.36
KWh load export	kWh	32.10 mwh	32.13 mwh
Fuel oil level	liter	senser error	

ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)		
		L1	L2	L3
Volt	380 - 440 V	A. 402	B. 405	C. 405*
Current	0 - 1200 A	A. 260	B. 263	C. 257
Active power	0 - 512 kW	580 kW		
Power factor	0.8 - 1.0	0.942		
Volt charger	24 - 30 V	28.5 V		
Coolant temp	65 - 120 °C	68 °C		
Lube oil temp	65 - 120 °C	- °C		
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.8 kPa bar		
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1502 rpm		
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50.05 Hz		

Record by: .

Review by: .

Verified by: .

	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	09/02/22

☐ Exercise testing   
 ☒ Synchronize testing   
 ☐ Other .....

PRE START ITEM CHECK LIST		
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....(Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(5) Radiator level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....

ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	305	306
Operating hours	Hours	300.66	301.25
KWh load export	kWh	32.24	32.31
Fuel oil level	liter	39.2 %	38.2 %


ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)		
		L1	L2	L3
Volt	380 - 440 V	A 406	B 406	C 407
Current	0 - 1200A (kA)	A 0.13	B 0.13	C 0.11
Active power	0 - 512 kW	76 kW		
Power factor	0.8 - 1.0	0.97		
Volt charger	24 - 30 V	28.5 V		
Coolant temp	65 - 120 °C	68 °C		
Lube oil temp	65 - 120 °C	- °C		
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.7 kPa (bar)		
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1501 rpm		
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50.01 Hz		

Record by: ..

Review by: ..

Verified by: ..



	<b>GCG Operations</b> <b>Title : Emergency Diesel Generator Test</b>	DATE
		19/01/22

☐ Exercise testing   
 ☒ Synchronize testing   
 ☐ Other .....

PRE-START ITEM CHECK LIST	
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....(Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input type="radio"/> Normal <input checked="" type="radio"/> Abnormal ..Diesel
(5) Radiator level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal ..... fault level low. (sensor error)


ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	303	304
Operating hours	Hours	298.96	299.55
KWh load export	kWh kWh	32.17	32.21
Fuel oil level	liter	62.5 %	62.5

ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)		
		L1	L2	L3
Volt	380 - 440 V	A 407	B 407	C 407
Current	0 - 1200 A (kPa)	A 0.12	B 0.13	C 0.12
Active power	0 - 512 kW	77 kW		
Power factor	0.8 - 1.0	0.99 lag		
Volt charger	24 - 30 V	28.1 v		
Coolant temp	65 - 120 °C	72 °C		
Lube oil temp	65 - 120 °C	°C		
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.4 kPa (bar)		
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1498 rpm		
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50.0 Hz		

Record by:

Review by:

Verified by:

	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	23/02/22

☐ Exercise testing   
 ☒ Synchronize testing   
 ☐ Other .....

PRE-START ITEM CHECK LIST		
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....(Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(5) Radiator level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....


ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	307	308
Operating hours	Hours	301.84	302.42
KWh load export	kWh	32.35	32.39
Fuel oil level	liter	100 %	100 %

ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)		
		L1	L2	L3
Volt	380 - 440 V	A. 404	B. 404	C. 405*
Current	0 - 1200 A	A	B	C
		A. 0.13	B. 0.13	C. 0.11
Active power	0 - 512 kW	0.76 kW		
Power factor	0.8 - 1.0	0.954		
Volt charger	24 - 30 V	23.5 V		
Coolant temp	65 - 120 °C	63 °C		
Lube oil temp	65 - 120 °C	- °C		
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.8 kPa - bar		
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1499 rpm		
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50 Hz		

Record by: ..

Review by: ..

Verified by: ..

	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	9/3/22

☐ Exercise testing
 ☒ Synchronize testing
 ☐ Other .....

PRE-START ITEM CHECK LIST		
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....(Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(5) Radiator level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....


ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	309	<del>309</del> <sup>W</sup> 310
Operating hours	Hours	303.01	303.59
KWh load export	kWh	32.42	32.46
Fuel oil level	liter	100.0 %	100.0 %

ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)		
		L1	L2	L3
Volt	380 - 440 V	A. 402	B. 403	C. 403
Current	0 - 1200 A	A. 0.13	B. 0.13	C. 0.12
Active power	0 - 512 kW	076 kW		
Power factor	0.8 - 1.0	<del>0.95</del> <sup>W</sup> 0.950		
Volt charger	24 - 30 V	98.4 V		
Coolant temp	65 - 120 °C	070 °C		
Lube oil temp	65 - 120 °C	- °C <sup>W</sup>		
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.4 kPa <sup>W</sup> box		
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1501 rpm		
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50 Hz		

Record by: ..

Review by: ..

Verified by: ..

	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	30/07/2022

☐ Exercise testing
 ☒ Synchronize testing
 ☐ Other .....

PRE-START ITEM CHECK LIST	
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....(Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(5) Radiator level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....

ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	312	313
Operating hours	Hours	304.77	305.35
KWh load export	<del>kWh</del> MWh	32.54 MWh	32.53 MWh
Fuel oil level	liter	99 %	98.1 %


ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)		
		L1	L2	L3
Volt	380 - 440 V	A. 405	B. 406	C. 406
Current	0 - 1200 <sup>5A</sup> kA	A. 0.12	B. 0.13	C. 0.11
Active power	0 - 512 kW	78 kW		
Power factor	0.8 - 1.0	0.94		
Volt charger	24 - 30 V	28.2 V		
Coolant temp	65 - 120 °C	64 °C		
Lube oil temp	65 - 120 °C	- °C		
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.8 kPa bar		
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1499 rpm		
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50 Hz		

Record by: ..

Review by: ..

Verified by: ..



	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	4/5/22

<input type="radio"/> Exercise testing <input checked="" type="radio"/> Synchronize testing <input type="radio"/> Other .....
---

PRE-START ITEM CHECK LIST	
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal 58% (Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(5) Radiator level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....

ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	322	323
Operating hours	Hours	325.03	325.61
KWh load export	kWh MWh	34.99	35.03
Fuel oil level	liter	58 %	57.1 %


ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)
		L1                  L2                  L3
Volt	380 - 440 V	A 102                  B 103                  C 103
		A                  B                  C
Current	0 - 1200 A	A 120                  B 130                  C 120
Active power	0 - 512 kW	74 kW
Power factor	0.8 - 1.0	0.96
Volt charger	24 - 30 V	28.4 V
Coolant temp	65 - 120 °C	- °C
Lube oil temp	65 - 120 °C	67 °C
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.7 kPa bar
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1501 rpm
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50 Hz

Record by: ....

Review by: ....

Verified by: ....



	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	06/04/2022

☐ Exercise testing
 ☒ Synchronize testing
 ☐ Other .....

PRE-START ITEM CHECK LIST		
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal 1771.2 (Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....
(5) Radiator level	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal .....


ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	313	314
Operating hours	Hours	305.35	305.94
KWh load export	kWh	32570	32610
Fuel oil level	liter	1771.2	1751.4

ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)
		L1 L2 L3
Volt	380 - 440 V	A. 402 B. 403 C. 402
Current	0 - 1200 A	A. 120 B. 130 C. 120
Active power	0 - 512 kW	75 kW
Power factor	0.8 - 1.0	0.966
Volt charger	24 - 30 V	28.3 V
Coolant temp	65 - 120 °C	65 °C
Lube oil temp	65 - 120 °C	- °C
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.7 kPa bar
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1500 rpm
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	49.95 Hz

Record by: ...

Review by: ..

Verified by: .

	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	27/04/2022

☐ Exercise testing
 ☒ Synchronize testing
 ☐ Other .....

PRE-START ITEM CHECK LIST	
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal .....(Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal .....
(5) Radiator level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal .....


ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	317	321
Operating hours	Hours	321.77	322.68
KWh load export	<del>kWh</del> MWh	321.29	321.34
Fuel oil level	liter	67.8 X	66.6 X

ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)
Volt	380 - 440 V	L1 A 403 L2 B 403 L3 C 402.1
Current	0 - 1200 A	A 120 B 130 C 110
Active power	0 - 512 kW	27 kW
Power factor	0.8 - 1.0	0.99
Volt charger	24 - 30 V	28.3 V
Coolant temp	65 - 120 °C	- °C
Lube oil temp	65 - 120 °C	70 °C
Lube oil press	480 - 550 kPa	6.3 kPa bar
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1501 rpm
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50 Hz

Record by: ...

Review by: ...

Verified by: ..

	GCG Operations	DATE
	Title : Emergency Diesel Generator Test	25-5-22

☐ Exercise testing
 ☒ Synchronize testing
 ☐ Other .....

PRE-START ITEM CHECK LIST	
(1) Battery fluid level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(2) Fuel oil level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal ..... (Normal level 1080 -1800 liter)
(3) Lube oil engine level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(4) System alarm	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....
(5) Radiator level	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Abnormal .....

ITEM CHECK LIST	RANGE	BEFORE RUNNING	AFTER RUNNING
Number of START	Times	325	326
Operating hours	Hours	326.79	327.37
KWh load export	kWh	35.10	35.14
Fuel oil level	liter	55.6	54.8

ITEM CHECK LIST	OPERATING RANGE	EDG RUNNING RECORD (After engine start 5mins)
Volt	380 - 440 V	L1 A. 405 L2 B. 406 L3 C. 406
Current	0 - 1200 A	A. 120 B. 140 C. 120
Active power	0 - 512 kW	77 kW
Power factor	0.8 - 1.0	0.97
Volt charger	24 - 30 V	28.4 V
Coolant temp	65 - 120 °C	- °C
Lube oil temp	65 - 120 °C	54 °C
Lube oil press	480 - 550 kPa	5.4 kPa 6.2
Engine speed	1490 - 1510 rpm	1498 rpm
Frequency	49.5 - 50.5 Hz	50 Hz

Record by: .

Review by:

Verified by:



# แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Emergency Diesel Generator

## (Weekly Emergency Diesel Generator Test Record)

Plant: GCG Date: 18/1/22 Start time: 10:01 Stop time: 10:50

### Test mode

☒ Synchronize testing load 30 % ☐ Other \_\_\_\_\_

Description	Range Control	Status			Remark
		Before Start	EDG Running 30 min	After Stop	
Engine					
Liquor Battery Level	Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	
Lube oil engine level	Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	
Radiator coolant level	Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	
Check for Fuel, Lube oil and coolant	No Leak	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No leak		<input type="checkbox"/> Leak <input type="checkbox"/> No leak	
EDG Remote Control Panel					
EDG Maintenance test		<input checked="" type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/> Off		<input type="checkbox"/> On <input checked="" type="checkbox"/> Off	
EDG operate by Selector Mode		<input checked="" type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote		<input type="checkbox"/> Local <input checked="" type="checkbox"/> Remote	
EDG Control Mode		<input checked="" type="checkbox"/> Auto <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Off		<input checked="" type="checkbox"/> Auto <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Off	
Maintenance test		<input checked="" type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> DCS		<input type="checkbox"/> Local <input checked="" type="checkbox"/> DCS	
Alarm Annunciator	Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	
EDG Monitoring					
Fuel oil Level	>70%	97.7%		96.8	
Number of Start	Times	328		329	
Operating Hour	(Hrs.)	328.54		329.13	
KWh load export	KWh	35.21		35.25	
Battery Voltage	25-30 Vdc		28.3		
Lube oil Pressure	5-8 bar		6.5		
Coolant Temperature	50-90 °C		69		
Engine Speed	1490-1510 RPM		1501		
Active Power	0-512 kW		071		
Power Factor	0.8-1.0		0.965		
Frequency	49.5-50.5 Hz		50.0		
Voltage, L1-L2	380-440 V		406		
Voltage, L2-L3	380-440 V		406		
Voltage, L3-L1	380-440 V		407		
Current, L1	0-1200 A		0.12		
Current, L2	0-1200 A		0.13		
Current, L3	0-1200 A		0.11		

Start from: ☐ DCS ☒ EDG Remote Control Panel (Switch gear room) ☐ EDG Local Control Panel (EDG engine)

Remark: \_\_\_\_\_

Notification number: \_\_\_\_\_ Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by  (Operation Engineer)  
Verified by \_\_\_\_\_ (Shift Leader)





# แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Emergency Diesel Generator

## (Weekly Emergency Diesel Generator Test Record)

Plant: SCG Date: 29/6/22 Start time: 19:50 Stop time: 16:27

### Test mode

☒ Synchronize testing load 30 % ☐ Other \_\_\_\_\_

Description	Range Control	Status			Remark
		Before Start	EDG Running 30 min	After Stop	
Engine					
Liquor Battery Level	Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	
Lube oil engine level	Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	
Radiator coolant level	Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	
Check for Fuel , Lube oil and coolant	No Leak	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No leak		<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No leak	
EDG Remote Control Panel					
EDG Maintenance test		( ) On <input checked="" type="checkbox"/> Off		( ) On <input checked="" type="checkbox"/> Off	
EDG operate by Selector Mode		( ) Local <input checked="" type="checkbox"/> Remote		( ) Local <input checked="" type="checkbox"/> Remote	
EDG Control Mode		<input checked="" type="checkbox"/> Auto ( ) Manual ( ) Off		<input checked="" type="checkbox"/> Auto ( ) Manual ( ) Off	
Maintenance test		( ) Local <input checked="" type="checkbox"/> DCS		( ) Local <input checked="" type="checkbox"/> DCS	
Alarm Annunciator	Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal	
EDG Monitoring					
Fuel oil Level	>70%	46.2		45.2	
Number of Start	Times	330		331	
Operating Hour	(Hrs.)	329.72		330.30	
KWh load export	KWh	35.29		35.32	
Battery Voltage	25-30 Vdc		28.2		
Lube oil Pressure	5-8 bar		6.8		
Coolant Temperature	50-90 °C		71		
Engine Speed	1490-1510 RPM		1501		
Active Power	0-512 kW		77		
Power Factor	0.8-1.0		0.98		
Frequency	49.5-50.5 Hz		50		
Voltage, L1-L2	380-440 V		403		
Voltage, L2-L3	380-440 V		404		
Voltage, L3-L1	380-440 V		402		
Current., L1	0-1200 A		1200		
Current., L2	0-1200 A		1400		
Current., L3	0-1200 A		1200		

Start from: ☐ DCS ☒ EDG Remote Control Panel (Switch gear room) ☐ EDG Local Control Panel (EDG engine)

Remark: \_\_\_\_\_

Notification number: \_\_\_\_\_ Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_ (Operation Engineer)

Verified by \_\_\_\_\_ (Shift Leader)





แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	✓		
2. Admin Building	✓		
3. Maintenance and Work shop	✓		
4. Boiler Arae	✓		
5. STG Hall	✓		
6. Water Treatment & Cooling Tower	✓		
7. 115 KV Switch Yard	✓		
8. Shredder Arae	✓		
9. Fuel Storage House	✓		
10. Weight scale station	✓		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By ...

Date .....05/01/2022.....

Date .....05/01/2022.....



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	✓		
2. Admin Building	✓		
3. Maintenance and Work shop	✓		
4. Boiler Arae	✓		
5. STG Hall	✓		
6. Water Treatment & Cooling Tower	✓		
7. 115 KV Switch Yard			
8. Shredder Arae	✓		
9. Fuel Storage House	✓		
10. Weight scale station	✓		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .....

Date ..... 19 JAN 2022 .....

Date ..... 19 JAN 2022 .....



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	/		
2. Admin Building	/		
3. Maintenance and Work shop	/		
4. Boiler Arae	/		
5. STG Hall	/		
6. Water Treatment & Cooling Tower	/		
7. 115 KV Switch Yard	/		
8. Shredder Arae	/		
9. Fuel Storage House	/	/ Arrow	
10. Weight scale station	/		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .....

Date ..... 09 FEB 2022

Approved By .....

Date ..... 09 FEB 2022



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	✓		
2. Admin Building	✓		
3. Maintenance and Work shop	✓		
4. Boiler Arae	✓		
5. STG Hall	✓		
6. Water Treatment & Cooling Tower	✓		
7. 115 KV Switch Yard	✓		
8. Shredder Arae	✓		
9. Fuel Storage House	✓		
10. Weight scale station	✓		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .....

Date ..... 23/02/2022

Date ..... 23/02/2022



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	✓		
2. Admin Building	✓		
3. Maintenance and Work shop	✓		
4. Boiler Arae	✓		
5. STG Hall	✓		
6. Water Treatment & Cooling Tower	✓		
7. 115 KV Switch Yard	✓		
8. Shredder Arae	✓		
9. Fuel Storage House	✓		
10. Weight scale station	✓		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .....

Date .....

09 MAR 2022

Approve By .....

Date .....

09 MAR 2022





แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	✓		
2. Admin Building	✓		
3. Maintenance and Work shop	✓		
4. Boiler Arae	✓		
5. STG Hall	✓		
6. Water Treatment & Cooling Tower	✓		
7. 115 KV Switch Yard	✓		
8. Shredder Arae	✓		
9. Fuel Storage House	✓		
10. Weight scale station	✓		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .....

Date 30 MAR 2022

Approved By .....

Date 30 MAR 2022



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	/		
2. Admin Building	/		
3. Maintenance and Work shop	/		
4. Boiler Arae	/		
5. STG Hall	/		
6. Water Treatment & Cooling Tower	/		
7. 115 KV Switch Yard	/		
8. Shredder Arae	/		
9. Fuel Storage House	/		
10. Weight scale station	/		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By

Date 06 APR 2022

Date 06 APR 2022



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	/		
2. Admin Building	/		
3. Maintenance and Work shop	/		
4. Boiler Arae	/		
5. STG Hall	/		
6. Water Treatment & Cooling Tower	/		
7. 115 KV Switch Yard	/		
8. Shredder Arae	/		
9. Fuel Storage House	/		
10. Weight scale station	/		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .....

Date 12/04/2022

Approved By .....

Date 12/04/2022



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	✓		
2. Admin Building	✓		
3. Maintenance and Work shop	✓		
4. Boiler Arae	✓		
5. STG Hall	✓		
6. Water Treatment & Cooling Tower	✓		
7. 115 KV Switch Yard	✓		
8. Shredder Arae	✓		
9. Fuel Storage House	✓		
10. Weight scale station	✓		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .....  
Date 04 MAY 2022

Approve By .....  
Date 04 MAY 2022



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	✓		
2. Admin Building	✓		
3. Maintenance and Work shop	✓		
4. Boiler Arae	✓		
5. STG Hall	✓		
6. Water Treatment & Cooling Tower	✓		
7. 115 KV Switch Yard	✓		
8. Shredder Arae	✓		
9. Fuel Storage House	✓		
10. Weight scale station	✓		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By ....

Date .....

๑ 1 JUN 2022

Date .. ๑ 1 JUN 2022 .....





แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	/		
2. Admin Building	/		
3. Maintenance and Work shop	/		
4. Boiler Arae	/		
5. STG Hall	/		
6. Water Treatment & Cooling Tower	/		
7. 115 KV Switch Yard	/		
8. Shredder Arae	/		
9. Fuel Storage House	/		
10. Weight scale station	/		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .

Date

11/01/22

Date

11/01/22



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	/		
2. Admin Building	/		
3. Maintenance and Work shop	/		
4. Boiler Arae	/		
5. STG Hall	/		
6. Water Treatment & Cooling Tower	/		
7. 115 KV Switch Yard	/		
8. Shredder Arae	/		
9. Fuel Storage House	/		
10. Weight scale station	/		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By

Date

18/05/22

Date

18/05/22



แบบฟอร์มทดสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
(Weekly Emergency Siren Test)

Location	Test Result		Remark
	Satisfy (/)	Unsatisfied (/)	
1. CCR Building	/		
2. Admin Building	/		
3. Maintenance and Work shop	/		
4. Boiler Arae	/		
5. STG Hall	/		
6. Water Treatment & Cooling Tower	/		
7. 115 KV Switch Yard	/		
8. Shredder Arae	/		
9. Fuel Storage House	/		
10. Weight scale station	/		

Remark : Satisfy means the siren sound is working properly

Test By .....

Approve By .....

Date 29 JUN 2022

Date 29 JUN 2022



## แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

### (Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 12/1/22 Start time: 11.05 Stop time: 11.10

#### Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	<u>11.0</u>	<u>11.0</u>	<u>11.0</u>
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	<u>11.0</u>	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>

Auto Starting Pressure 10.0 Bar

Auto Stop Pressure 11.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 12/1/22 Start time: 11.11 Stop time: 11.38

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	10.6	10.1	11.1
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	10.2	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	402	394	399
Volt b (VAC)	334 - 432	403	395	400
Volt c (VAC)	334 - 432	404	396	401
Amp a (A)	< 360	NA	244	NA
Amp b (A)	< 360	NA	251	NA
Amp c (A)	< 360	NA	259	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 9.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)





## แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

### (Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 12/1/22 Start time: 11.42 Stop time: 12.15

#### Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	11.2	9.5	10.9
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	9.8	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	60.1	NA	75.1
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	N
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	59.1	NA	59.6
Battery-1 (VDC)	>12	12.4	13.6	13.6
Battery-1 (Amp)	< 20	0.7	6.6	6.6
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	228	228	227
Battery-2 (VDC)	>12	12.9	13.6	13.2
Battery-2 (Amp)	< 20	0.3	0	0
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	226	227	227
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA	1.5	NA
Speed motor (rpm)	2,800 - 3,000	NA	1800	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 7.9 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCO Date: 26/1/2022 Start time: 17.20 Stop time: 13.25

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	12.1	11.5	12.0
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 10.0 Bar

Auto Stop Pressure 11.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_  
(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_  
(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCC Date: 26/11/2022 Start time: 13.45 Stop time: 13.56

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	12.1	11.0	12.5
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.2	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	395	395	395
Volt b (VAC)	334 - 432	400	394	395
Volt c (VAC)	334 - 432	402	394	394
Amp a (A)	< 360	NA	229	NA
Amp b (A)	< 360	NA	231	NA
Amp c (A)	< 360	NA	237	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 9 Bar

Remark: -

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: -

Notification description: -

Recorded by



(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by



(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

### แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

**(Fire Water Pump Test Record)**

Plant: 006 Date: 26/11/2022 Start time: 13.30 Stop time: 13.40

### Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	12.0	11.0	12.0
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	11.0	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	78	NA	77
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	N
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	60.1	NA	60.1
Battery-1 (VDC)	>12	12.5	13.7	13.7
Battery-1 (Amp)	< 20	0.6	5.5	5.2
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	227	228	228
Battery-2 (VDC)	>12	12.5	13.5	13.5
Battery-2 (Amp)	< 20	0.3	0.0	0.0
Battery/ charger-2 (VAC)	220 - 240	227	228	228
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA	1.5	NA
Speed motor (rpm)	2,800 – 3,000	NA	1800	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงรบกวนเรียบ ตามาเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 8 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

**In case of abnormal, please issue notification**

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: ด.ด.ด. Date: 9-2-2022 Start time: 13:43 Stop time: 13:48

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	<u>10.8</u>	<u>10.9</u>	<u>11.1</u>
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	<u>11.3</u>	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	<u>NA</u>	<u>N</u>	<u>NA</u>

Auto Starting Pressure 10.0 Bar

Auto Stop Pressure 11.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)





แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCA Date: 9-2-2022 Start time: 14:06 Stop time: 14:36

Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	11.4	10.9	10.5
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	9.7	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	70%	NA	70%
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	N
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	61.2	NA	61.7
Battery-1 (VDC)	>12	12.3	13.6	13.4
Battery-1 (Amp)	< 20	1.0	9.1	8.1
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	228	229	228
Battery-2 (VDC)	>12	12.8	13.9	13.4
Battery-2 (Amp)	< 20	0.4	0.1	0.1
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	228	227	227
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA	1.8	NA
Speed motor (rpm)	2,800 - 3,000	NA	1790	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	N

Auto Starting Pressure 8.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: 309 Date: 9-2-22 Start time: 13:48 Stop time: 14:03

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	11.4	10.9	11.3
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.3	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	402	395	402
Volt b (VAC)	334 - 432	403	396	403
Volt c (VAC)	334 - 432	404	397	405
Amp a (A)	< 360	NA	228	NA
Amp b (A)	< 360	NA	235	NA
Amp c (A)	< 360	NA	240	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50.0	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	NA

Auto Starting Pressure 9.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 16/2/22 Start time: 13:25 Stop time: 13:30

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	<u>11.7</u>	<u>10.9</u>	<u>11.1</u>
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	<u>11.9</u>	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>NA</u>

Auto Starting Pressure 10.0 Bar

Auto Stop Pressure 11.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: 566 Date: 16/2/22 Start time: 13:40 Stop time: 13:55

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	12	11.2	12.6
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.9	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	401	394	402
Volt b (VAC)	334 - 432	402	392	402
Volt c (VAC)	334 - 432	403	396	403
Amp a (A)	< 360	NA	224	NA
Amp b (A)	< 360	NA	236	NA
Amp c (A)	< 360	NA	240	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 9.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by



(วิศวกรเดินเครื่อง)

Verified by



(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCC Date: 16/2/22 Start time: 13:57 Stop time: 14:27

Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	12.6	11	11.8
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	11	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	70	NA	65
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	N
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	61.1	NA	62.2
Battery-1 (VDC)	>12	12.3	13.6	13.4
Battery-1 (Amp)	< 20	0.8	8.1	7.8
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	227	228	228
Battery-2 (VDC)	>12	12.8	13.8	13.3
Battery-2 (Amp)	< 20	0.3	0.1	0.1
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	227	228	229
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA	1.37	NA
Speed motor (rpm)	2,800 - 3,000	NA	1800	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 8.0 Bar

Remark: Level fuel oil < 70 %

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)





แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 16-3-22 Start time: 18:34 Stop time: 18:39

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	10.7	11.5	11.9
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	12.0	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	NA

Auto Starting Pressure 10.0 Bar

Auto Stop Pressure 11.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 16-3-22 Start time: 13:47 Stop time: 14:02

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	12.0	11.4	12.7
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.4	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	399	391	390
Volt b (VAC)	334 - 432	400	392	392
Volt c (VAC)	334 - 432	401	392	399
Amp a (A)	< 360	NA	229	NA
Amp b (A)	< 360	NA	239	NA
Amp c (A)	< 360	NA	242	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50.0	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	NA

Auto Starting Pressure 9.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



## แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

### (Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 16-3-22 Start time: 14:19 Stop time: 14:49

#### Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	10.5	10.1	10.9
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	10.8	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	80%	NA	79%
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	N
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	62.9	NA	63.4
Battery-1 (VDC)	>12	14.0	13.9	13.8
Battery-1 (Amp)	< 20	9.6	9.5	9.3
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	221	221	224
Battery-2 (VDC)	>12	13.0	13.7	13.2
Battery-2 (Amp)	< 20	0.3	0.1	0.1
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	226	226	227
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA	1.8	NA
Speed motor (rpm)	2,800 - 3,000	NA	1790	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงรบกวนเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	NA

Auto Starting Pressure 8.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: 006 Date: 24/7/22 Start time: 08.50 Stop time: 08.55

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	11.0	12.3	12.1
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	12.0	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 10 Bar

Auto Stop Pressure 11 Bar

Remark: —  
   
 

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: —

Notification description: —

Recorded by                     

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by                     

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

30 MAR 2022



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: OCG Date: 30/3/22 Start time: 08.57 Stop time: 9.15

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	11.9	11.0	10.8
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.7	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	401	393	402
Volt b (VAC)	334 - 432	402	394	407
Volt c (VAC)	334 - 432	403	394	404
Amp a (A)	< 360	NA	227	NA
Amp b (A)	< 360	NA	276	NA
Amp c (A)	< 360	NA	241	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	59.0	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงรบกวนเรียบสม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 9.9 Bar

Remark: —

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: —

Notification description: ✓

Recorded by

(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by

(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

30 MAR 2022





**(Fire Water Pump Test Record)**

### Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	11.0	10.9	10.6
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	10.9	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	95	NA	94
Level Lube Oil	> Low level	Normal	NA	normal
Battery Liquid level	> Low level	Normal	NA	NA
Running Hours	NA	64.0	NA	64.5
Battery-1 (VDC)	>12	12.7	13.2	12.9
Battery-1 (Amp)	< 20	9.7	9.7	8.3
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	222	218	228
Battery-2 (VDC)	>12	12.5	14.4	14.3
Battery-2 (Amp)	< 20	9.1	0.1	0.1
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	228	227	228
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA	15 psi	NA
Speed motor (rpm)	2,800 - 3,000	NA	1890	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สมบูรณ์	N	N	N

Auto Starting Pressure 8.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by 

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

30 MAR 2022



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 13/04/65 Start time: 14:00 Stop time: 14:08

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	<u>11.8</u>	<u>12.1</u>	<u>11.7</u>
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	<u>12.3</u>	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>

Auto Starting Pressure 10 Bar

Auto Stop Pressure 11 Bar

Remark: -

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: -

Notification description: -

Recorded by 

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by 

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 13/04/65 Start time: 14:10 Stop time: 14:25

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	12	10.9	11.9
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.3	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	397	398	399
Volt b (VAC)	334 - 432	388	391	400
Volt c (VAC)	334 - 432	399	397	399
Amp a (A)	< 360	NA	228	NA
Amp b (A)	< 360	NA	239	NA
Amp c (A)	< 360	NA	240	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 9.0 Bar

Remark: -

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: -

Notification description: -

Recorded by \_\_\_\_\_

(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCD Date: 13/04/65 Start time: 14:30 Stop time: 15:00

Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	10.6	10.4	10.8
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	10.8	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	73 %	NA	70 %
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	N
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	63.40	NA	64.11
Battery-1 (VDC)	>12	13.8	13.9	13.9
Battery-1 (Amp)	< 20	1.0	6.7	6.8
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	233	233	234
Battery-2 (VDC)	>12	13.0	13.1	13.0
Battery-2 (Amp)	< 20	0.1	0.1	0.1
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	233	234	233
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA	1.5	NA
Speed motor (rpm)	2,800 - 3,000	NA	1790	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 8.0 Bar

Remark: -

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: -

Notification description: -

Recorded by

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: 000 Date: 27/04/2022 Start time: 14:40 Stop time: 14:45

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	<u>10.3</u>	<u>12.3</u>	<u>10.6</u>
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	<u>12.2</u>	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>

Auto Starting Pressure 10 Bar

Auto Stop Pressure 11 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)





แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: G04 Date: 27/04/2022 Start time: 12:15 Stop time: 16:05

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	19.3	19.4	19
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	19.6	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	399	393	403
Volt b (VAC)	334 - 432	401	392	402
Volt c (VAC)	334 - 432	401	394	400
Amp a (A)	< 360	NA	227	NA
Amp b (A)	< 360	NA	234	NA
Amp c (A)	< 360	NA	240	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 9 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GC Date: 27/04/2022 Start time: 15:10 Stop time: 15:40

Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	10.3	11	10.9
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	11	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	80	NA	80
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	N
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	66.3	NA	66.8
Battery-1 (VDC)	>12	8.9	14.1	14.0
Battery-1 (Amp)	< 20	0.7	9.7	7.7
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	223	226	226
Battery-2 (VDC)	>12	12.5	13.7	13.2
Battery-2 (Amp)	< 20	0.1	0.1	0.1
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	226	227	228
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA	N	NA
Speed motor (rpm)	2,800 - 3,000	NA	1800	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 8 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 01-06-2022 Start time: 09:30 Stop time: 09:45

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9 - 13	12.1	9.8 11.0	11.3
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.2	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	401	393	401
Volt b (VAC)	334 - 432	402	394	402
Volt c (VAC)	334 - 432	403	395	404
Amp a (A)	< 360	NA	229	NA
Amp b (A)	< 360	NA	236	NA
Amp c (A)	< 360	NA	242	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	NA

Auto Starting Pressure 9.0 Bar

Remark: -

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: -

Notification description: -

Recorded by

(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by

(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



## แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

### (Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 01-06-2021 Start time: 09:50 Stop time: 10:20

#### Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	11.2	10.3	11.2
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	10.2	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	62.5	NA	60
Level Lube Oil	> Low level	> Low Level	NA	> Low Level
Battery Liquid level	> Low level	> Low Level	NA	NA
Running Hours	NA	67.23	NA	67.52
Battery-1 (VDC)	>12	8.9	10.3	9.0
Battery-1 (Amp)	< 20	0.3	0.7	0.1
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	229	229	229
Battery-2 (VDC)	>12	12.6	13.5	13.1
Battery-2 (Amp)	< 20	0.0	0.0	0.0
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	227	228	228
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.0	NA	1.0	NA
Speed motor (rpm)	1,700 – 2,300	NA	1800	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	NA

Auto Starting Pressure 8.0 Bar

Remark: 1. Sensor of battery -1 (VDC) error.

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: -

Notification description: -

Recorded by [Signature]

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by [Signature]

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 01-06-2022 Start time: 10:25 Stop time: 10:30

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5 -13	<u>11.2</u>	<u>10.3</u>	<u>11.5</u>
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	<u>11.0</u>	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	<u>N</u>	NA

Auto Starting Pressure 10.0 Bar

Auto Stop Pressure 11.0 Bar

Remark: -

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: -

Notification description: -

Recorded by 

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by 

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)





แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCG Date: 8/6/72 Start time: 13:35 Stop time: 13:50

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9 - 13	11	11.1	11.3
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.2	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	399	393	400
Volt b (VAC)	334 - 432	400	394	401
Volt c (VAC)	334 - 432	400	395	402
Amp a (A)	< 360	NA	228	NA
Amp b (A)	< 360	NA	236	NA
Amp c (A)	< 360	NA	240	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	NA

Auto Starting Pressure 9 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(วิศวกรเดินเครื่อง)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(หัวหน้ากะ)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



## แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

### (Fire Water Pump Test Record)

Plant: BCC Date: 8/6/25 Start time: 13:05 Stop time: 14:26

#### Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	11.2	10.1	11.5
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	>9	NA	10	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	70	NA	70
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	N
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	68.8	NA	69.3
Battery-1 (VDC)	>12	9.0	9.5	9.0
Battery-1 (Amp)	< 20	0.2	0.2	0.2
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	227	227	227
Battery-2 (VDC)	>12	12.6	13.3	12.8
Battery-2 (Amp)	< 20	0.1	0	0
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	226	226	227
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.0	NA	1	NA
Speed motor (rpm)	1,700 – 2,300	NA	1,790	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	N	NA

Auto Starting Pressure 9 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



## แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

### (Fire Water Pump Test Record)

Plant: 500 Date: 8/1/22 Start time: 13:25 Stop time: 13:30

#### Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5 - 13	10.5	10.9	10.5
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	~	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	NA	~	NA

Auto Starting Pressure 10 Bar

Auto Stop Pressure 11 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



Plant: OCG Date: 11/5/27 Start time: 17.10 Stop time: 17.15

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	11.2	11.5	12.1
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.0	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 19.0 Bar

Auto Stop Pressure 11.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description:

Recorded by

(Operation Engineer)

Verified by

**(Shift Leader)**

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump  
(Fire Water Pump Test Record)

Plant: GCO Date: 11/2/22 Start time: 17.15 Stop time: 17.30

Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	11.2	10.7	11.5
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	11.0	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	391	392	391
Volt b (VAC)	334 - 432	392	392	392
Volt c (VAC)	334 - 432	393	397	392
Amp a (A)	< 360	NA	228	NA
Amp b (A)	< 360	NA	237	NA
Amp c (A)	< 360	NA	242	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50.0	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	N	N	N

Auto Starting Pressure 9.0 Bar

Remark: <

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: 2

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(วิศวกรเดินเครื่อง)  
(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(หัวหน้ากะ)  
(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)





# แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: G06 Date: 11/5/22 Start time: 1735 Stop time: —

## Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	10.9		
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA		NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	70	NA	
Level Lube Oil	> Low level	N	NA	
Battery Liquid level	> Low level	N	NA	NA
Running Hours	NA	61.3	NA	
Battery-1 (VDC)	>12	14.3		
Battery-1 (Amp)	< 20	9.9		
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	225		
Battery-2 (VDC)	>12	12.8		
Battery-2 (Amp)	< 20	0.1		
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	225		
Water Cooling Press.(Bar)	> 1.5	NA		NA
Speed motor (rpm)	2,800 - 3,000	NA		NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ ไม่มีเสียง	N		

Auto Starting Pressure — Bar

Remark: Diesel Fire pump Fail Start - Alarm  
Battery 1 & 2 trouble

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: 1037972

Notification description: Diesel Fire pump battery trouble Alarm

Recorded by



(Operation Engineer)

Verified by



(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

(Fire Water Pump Test Record)

Plant: ACP Date: 18/05/22 Start time: 14:15 Stop time: 14:20

Jockey Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 5 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	12.8	12.8	12.8
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	12.8	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สมบูรณ์	-	N	-

Auto Starting Pressure 10.0 Bar

Auto Stop Pressure 11.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



## แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

### (Fire Water Pump Test Record)

Plant: PCF Date: 18/05/22 Start time: 14:25 Stop time: 14:40  
14:30 14:40  
14:40

#### Electric Fire Water Pump

Description	Normal Specific	Before Start	Running 15 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9.5-13	12.9	10.1	12.3
Suction Press. (Bar)	> 0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9.5	NA	10.6	NA
Volt a (VAC)	334 - 432	400	391	401
Volt b (VAC)	334 - 432	406	392	406
Volt c (VAC)	334 - 432	402	393	402
Amp a (A)	< 360	NA	240	NA
Amp b (A)	< 360	NA	249	NA
Amp c (A)	< 360	NA	255	NA
Frequency (Hz)	48 - 52	NA	50	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	-	N	N

Auto Starting Pressure 09:00 Bar

Remark: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(วิศวกรเดินเครื่อง)  
(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(หัวหน้ากะ)  
(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)



# แบบฟอร์มทดสอบเดินเครื่อง Fire Water Pump

## (Fire Water Pump Test Record)

Plant: PCP Date: 18/05/22 Start time: 15:00 Stop time: 15:30

### Diesel Fire Water Pump

Description	Normal Range	Before Start	Running 30 Minute	After Stop
Fire System Press. (Bar)	9-13	12.3	11.9	12.3
Suction Press. (Bar)	>0.1	NA	NA	NA
Discharge Press. (Bar)	> 9	NA	12.0	NA
Level Fuel Oil tank (at tank)	> 70%	62.5%	NA	62.5
Level Lube Oil	> Low level	Normal	NA	Normal
Battery Liquid level	> Low level	Normal	NA	NA
Running Hours	NA	168	NA	169
Battery-1 (VDC)	>12	8.7	10.1	8.7
Battery-1 (Amp)	< 20	0.3	0.7	0.2
Battery charger-1 (VAC)	220 - 240	226	227	226
Battery-2 (VDC)	>12	12.4	13.3	12.8
Battery-2 (Amp)	< 20	0.0	0.0	0.0
Battery charger-2 (VAC)	220 - 240	226	227	227
Water Cooling Press.(Bar) psi	> 1.5	NA	15	NA
Speed motor (rpm)	2,800 – 3,000	NA	1800	NA
Noise (Normal/Abnormal)	เสียงราบเรียบ สม่ำเสมอ	-	N	N

Auto Starting Pressure 8.0 Bar

Remark: \_\_\_\_\_

In case of abnormal, please issue notification

Notification number: \_\_\_\_\_

Notification description: \_\_\_\_\_

Recorded by \_\_\_\_\_

(Operation Engineer)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)

Verified by \_\_\_\_\_

(Shift Leader)

(โปรดเขียนด้วยตัวบรรจง)









## Diesel fire pump inspection checklist

Date : 12/1/68

KKS: 10-650-73-APC-01  
Start engine time : 11:42 Stop engine time : 12:16Engine running : 59.7 hours  
Fuel level : 80% litres

## Inspection list

- ☒ Visual check for leak point  
☒ Inspect the condition of bolt, hose, clamp and union points  
☒ Check belt condition and tension  
☒ Check lubricant oil level  
☒ Check Coolant level  
☒ Check air filter

REMARK ☒ : NORMAL ☐ : ABNORMAL

## During diesel fire pump running

Engine speed ..... 1800 ..... rpm  
Coolant temperature..... 70 ..... C  
Oil temperature..... 70 ..... C  
Oil pressure..... 250 ..... kPa  
Bearing Temperature..... 70 ..... C

Remark : regular service every 12 months.

Comments :  
  

Inspection By

Mechanical Engineer

Mechanical Leader



KKS: 1025019000

fooy phup

[illegible]

วันที่ 23, 2, 66

วันที่ 23 / 02 / 66



KKS: 10 558 12 5000

Electricity

[illegible]

วันที่ ๒๓/๕/๖๕

วันที่ 23 / 12 / 63



## Diesel fire pump inspection checklist

Date : 23/2/65

KKS: 10 ESP 13 AP 002  
Start engine time : 11.00 Stop engine time : 11.30Engine running : 62.3 hours  
Fuel level : 80 % litres

## Inspection list

- ☒ Visual check for leak point  
☒ Inspect the condition of bolt, hose, clamp and union points  
☒ Check belt condition and tension  
☒ Check lubricant oil level  
☒ Check Coolant level  
☒ Check air filter

REMARK ☒ : NORMAL ☐ : ABNORMAL

## During diesel fire pump running

Engine speed : 1000 rpm  
Coolant temperature : 96 C  
Oil temperature : 72 C  
Oil pressure : 250 kPa  
Bearing Temperature : 73 C

Remark : regular service every 12 months.

Comments :  
  

Instecton By

Mechanical Engineer

Mechanical Leader









## Diesel fire pump inspection checklist

Date : 27/3/05

KKS: 10 BSG 13 Ap001  
Start engine time : 14.30 Stop engine time : 15.00Engine running : 62.9 hours  
Fuel level : 59.92 litres

## Inspection list

- ☒ Visual check for leak point  
☒ Inspect the condition of bolt, hose, clamp and union points  
☒ Check belt condition and tension  
☒ Check lubricant oil level  
☒ Check Coolant level  
☒ Check air filter

REMARK ☒ : NORMAL ☐ : ABNORMAL

## During diesel fire pump running

Engine speed : 1800 rpm  
Coolant temperature : 90 C  
Oil temperature : 75 C  
Oil pressure : 250 kPa  
Bearing Temperature : 70 C

Remark : regular service every 12 months.

Comments :  
  

Instpection By

Mechanical Engineer

Mechanical Leader









## Diesel fire pump inspection checklist

Date : 27/4/65

KKS: 10 650 93 60 001  
Start engine time : 15:10 Stop engine time : 15:40Engine running : 66.3 hours  
Fuel level : 80 % litres

## Inspection list

- ☒ Visual check for leak point  
☒ Inspect the condition of bolt, hose, clamp and union points  
☒ Check belt condition and tension  
☒ Check lubricant oil level  
☒ Check Coolant level  
☒ Check air filter

REMARK ☒ : NORMAL ☐ : ABNORMAL

## During diesel fire pump running

Engine speed : 1800 rpm  
Coolant temperature : 92 C  
Oil temperature : 65 C  
Oil pressure : 250 kPa  
Bearing Temperature : 72 C

Remark : regular service every 12 months.

Comments :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Instpection By

Mechanical Engineer

Mechanical Leader



KKS: 10 050 19 00 00

Joy jump

( Mechanical Leader )

วันที่ 16 / 06 / 65



KKS: 70 650 12 400

Metric five pump

[illegible]

วันที่ 18/5/15

วันที่ 16/5/65



## Diesel fire pump inspection checklist

Date : 98/5/65

KKS: 10 G30 13 AP00A  
Start engine time : 15:00 Stop engine time : 15:30Engine running : 268 hours  
Fuel level : 62.5 litres

## Inspection list

- ☒ Visual check for leak point  
☒ Inspect the condition of bolt, hose, clamp and union points  
☒ Check belt condition and tension  
☒ Check lubricant oil level  
☒ Check Coolant level  
☒ Check air filter

REMARK ☒ : NORMAL ☐ : ABNORMAL

## During diesel fire pump running

Engine speed 1800 rpm  
Coolant temperature 95 C  
Oil temperature 70 C  
Oil pressure 250 kPa  
Bearing Temperature 70 C

Remark : regular service every 12 months.

Comments :

Instpection By

Mechanical Engineer

Mechanical Leader









## Diesel fire pump inspection checklist

Date : 16/6/65

KKS: 10 630 13 APC01

Engine running : 69.5 hours

Start engine time : 14.15 Stop engine time : 14.45

Fuel level : 70 % litres

## Inspection list

- ☒ Visual check for leak point  
☒ Inspect the condition of bolt, hose, clamp and union points  
☒ Check belt condition and tension  
☒ Check lubricant oil level  
☒ Check Coolant level  
☒ Check air filter

REMARK ☒ : NORMAL ☐ : ABNORMAL

## During diesel fire pump running

Engine speed ..... 3000 rpm  
Coolant temperature ..... 85 C  
Oil temperature ..... 70 C  
Oil pressure ..... 250 kPa  
Bearing Temperature ..... 65 C

Remark : regular service every 12 months.

Comments : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Instpection By

Mechanical Engineer

Mechanical Leader