ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ

ภาคผนวก ข-1

เอกสารการกำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับเหมา

1 ข้อกำหนดเฉพาะ (Technical Conditions)

1.1 วัตถุประสงค์

ทางโรงไฟฟ้า GNK2 มีความประสงค์ขอเช่าเครื่องสำหรับการกำจัดวานิช (Remove Varnish) ในระบบน้ำมันหล่อลื่น โดยใช้เทคโนโลยีแบบเรซิน (Resin Type) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำมันให้มีค่าตามที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วยการให้เช่าเครื่องเป็นระยะเวลา 12 เดือน และการดูแลรักษาคุณภาพน้ำมันหลังจากสิ้นสุดการเช่าเป็นเวลา 12 เดือนเพิ่มเติม

1.2 ขอบเขตงาน

1. เครื่อง Remove Varnish ต้องเป็นระบบแบบ Resin Type
2. ต้องสามารถควบคุมคุณสมบัติน้ำมันให้เป็นไปตามเกณฑ์ต่อไปนี้:
   - ค่า IMPC (Membrane Patch Colorimetry) ต่ำกว่า 10
   - ค่า Particle Count ต่ำกว่ามาตรฐาน NAS 7
3. เครื่องต้องสามารถทำงานได้ต่อเนื่อง และรองรับปริมาณน้ำมันตามข้อกำหนดของระบบ
4. จัดหาไส้กรอง 1 ชุดสำหรับติดตั้ง และหากเกิดไส้กรองตันต้องสามารถจัดหาไส้กรองใหม่ให้ผู้ว่าจ้างภายใน 1 อาทิตย์ โดยผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย
5. ต้องมีระบบตรวจสอบค่าคุณภาพน้ำมันโดย Third-party Focus lab ทุกๆ 1 เดือน
6. ระยะเวลาเช่าเครื่อง 12 เดือน และต้องดูแลรักษาคุณภาพน้ำมันหลังจากสิ้นสุดสัญญาเช่าต่อไปอีก 12 เดือน
7. หลังจากครบระยะเวลาเช่าและเครื่องถูกนำออก ต้องดำเนินการควบคุมค่าคุณสมบัติน้ำมันให้คงอยู่ที่ระดับเดิมตามข้อกำหนด (IMPC < 10 และ Particle Count < NAS 7)
8. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนบำรุงรักษาเครื่องและแผนตรวจสอบคุณภาพน้ำมันตลอดระยะเวลาสัญญา

1.3 ข้อกำหนดงาน

1. งานจัดหาและติดตั้งเครื่อง Remove Varnish
   - จัดหาและติดตั้งเครื่อง Remove Varnish พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นให้สามารถใช้งานได้จริง
   - ทดสอบและตรวจสอบระบบก่อนส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างใช้งาน
   - ดำเนินการอบรมวิธีใช้งานเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง
2. งานดูแลและบำรุงรักษาเครื่องในระยะเวลาเช่า (12 เดือนแรก)

   - ตรวจสอบสภาพเครื่องและบำรุงรักษาให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
   - รายงานค่าคุณภาพน้ำมันเป็นระยะ ตามกำหนดที่ตกลงกับผู้ว่าจ้าง
   - มีทีมสนับสนุนพร้อมเข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนด
3. งานดูแลคุณภาพน้ำมันหลังจากสิ้นสุดสัญญา (12 เดือนถัดไป)
   - ดำเนินการตรวจสอบและดูแลรักษาคุณภาพน้ำมันให้มีค่าตามข้อกำหนดเดิม (IMPC < 10 และ Particle Count < NAS 7)
   - มีแผนงานรองรับกรณีค่าคุณสมบัติน้ำมันเริ่มเปลี่ยนแปลง
   - รายงานค่าคุณภาพน้ำมันให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นระยะ
4. งานตรวจสอบและรายงานผล
   - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันก่อนติดตั้งเครื่อง, ระหว่างการใช้งาน, และหลังถอดเครื่องออก
   - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะ พร้อมข้อเสนอแนะเพื่อรักษาคุณภาพน้ำมัน
   - ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ให้ผู้ว่าจ้างเมื่อสิ้นสุดสัญญา
5. เงื่อนไขการรับประกันผลลัพธ์
   - ผู้รับจ้างต้องรับประกันว่าคุณภาพน้ำมันจะอยู่ในระดับที่กำหนดตลอดระยะเวลาสัญญา
   - หากไม่สามารถรักษาคุณภาพน้ำมันตามข้อกำหนดได้ ต้องดำเนินการแก้ไขโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
   - หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากเครื่อง Remove Varnish ผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบในการแก้ไข

1.4 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

1.4.1 ผู้เสนอราคาต้องเข้าสำรวจหน้างาน เพื่อประเมินปริมาณงานทั้งหมดให้เป็นไปตามขอบเขตงานจ้าง และเสนอราคาตามสภาพหน้างานจริงที่ได้สำรวจร่วมกับผู้ว่าจ้าง หากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากสัญญาการจ้างงาน หรือใบสั่งซื้อ (PO) ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

1.4.2 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้อื่นๆทั้งหมดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อ กำหนดตามขอบเขตงานที่ระบุในข้อ 1.2 และ 1.3 ตามลำดับ โดยตำแหน่งติดตั้งตามที่กำหนดในแบบหรือข้อกำหนด ซึ่งผู้ว่าจ้างอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

1.4.3 ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบแก้ไขข้อบกพร่องในการติดตั้ง และความผิดปกติของอุปกรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการแก้ไข ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและซ่อมแซมส่วนที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งดังกล่าว เป็นระยะเวลา 1 ปี - เดือน - วัน นับจากวันที่ส่งมอบงาน

1.4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องเข้ารับการอบรมระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานพื้นที่โรงไฟฟ้าจากผู้ว่าจ้าง โดยจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ให้ครบตามข้อกำหนดของกลุ่มบริษัทกัลฟ์

1.4.5 หากผู้เสนอราคาฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดไว้ในเอกสารฉบับนี้ หรือกระทำการใดๆ ซึ่งก่อหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียง หรือทรัพย์สินใดๆ ของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างอาจใช้สิทธิพิจารณาตักเตือนหรือให้หยุดงานจนกว่าจะปรับปรุงข้อบกพร่องให้เรียบร้อย ปรับเป็นเงิน หรือบอกเลิกสัญญาจ้าง หรือใบสั่งซื้อ (PO)

1.4.6 ในกรณีที่มีข้อสงสัยว่า ผู้ตรวจประเมิน หรือพนักงานผู้เสนอราคากระทำการทุจริตผิดกฎหมาย เช่น ลักขโมย ยักยอกทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง หรือของลูกจ้างของผู้ว่าจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องให้ความร่วมมือในการสืบสวนสอบสวนและนำส่งตัวผู้กระทำผิดมาดำเนินคดีตามกฎหมายตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้างโดยผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทางกฎหมาย

1.5 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง

1.5.1 ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ตรวจสอบ Specification ของอุปกรณ์ทั้งหมดก่อนการสั่งจ้างงาน หรือช่วงการเสนอราคา

1.5.2 ผู้ว่าจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกให้การขอใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าให้แก่ผู้เสนอราคา โดยจัดเตรียม Permit to Work ตามระบบการเข้าทำงานของโรงไฟฟ้าให้กับทางผู้เสนอราคา ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องเตรียม Job Task Assessment & Job Safety Analysis นำส่งผู้ว่าจ้างล่วงหน้าก่อนเข้าอบรมความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงานอย่างน้อย 7 วัน

1.5.3 ผู้ว่าจ้างจะต้องทำการอบรมระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานพื้นที่โรงไฟฟ้าให้กับผู้เสนอราคา

1.6 วิธีการตรวจรับงาน/การส่งมอบงาน

1.6.1 ผู้ว่าจ้างจะถือว่างานเสร็จสิ้นเมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการครบตามขอบเขตงานและใบสั่งจ้างและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับ และลงนามในหนังสือรับรองการปฏิบัติตามสัญญาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.6.2 หากมีจุดที่ต้องทำการแก้ไขปรับปรุงผู้เสนอราคาจะต้องทำการแก้ไขให้เสร็จสิ้นก่อนส่งมอบงาน

1.6.3 ผู้เสนอราคาต้องระบุระยะเวลารับประกันผลการดำเนินงาน (Warranty) ให้ชัดเจนในใบส่งมอบงาน

2 ข้อกำหนดทั่วไป (General Conditions)

2.1 การพิจารณาด้านราคา

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะรับพิจารณาราคาใดๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควรโดยราคาดังกล่าวอาจไม่ใช่ราคาที่ต่ำสุดหรือปฏิเสธราคาที่เสนอมาทั้งหมดหรือยกเลิกการประกวดราคาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ก่อนที่จะมีการลงนามในสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO) ทั้งนี้โดยคำนึงถึงประโยชน์และความเหมาะสมด้านอื่นๆ ของผู้ว่าจ้างเป็นสำคัญ เช่น รายละเอียดชื่อเสียง คุณภาพ ความสามารถ ประสบการณ์ และความพร้อมของผู้เสนอราคาเป็นต้นและให้ถือว่าการพิจารณาของผู้ว่าจ้างเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ อีกทั้งไม่ตัดสิทธิของผู้ว่าจ้างในการพิจารณายกเลิกการประกวดราคาหากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

2.2 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ

2.2.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำ "รายการเครื่องมือ และวัสดุต่างๆ" ที่จะนำเข้ามาภายในบริษัทฯ และยื่นต่อ รปภ. ก่อนนำเครื่องมือเหล่านั้นเข้ามาภายในบริษัทฯ เพื่อความสะดวกต่อการตรวจสอบในการนำของผ่านเข้า-ออกบริษัทฯ

2.2.2 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ดังต่อไปนี้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย ถุงมือ เป็นอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ขั้นต้นที่ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียมให้แก่ พนักงาน ในสังกัดของผู้เสนอราคาทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ สำหรับพนักงานที่ทำงานในที่ ที่มีความสูงเกินกว่า 1.8 m จากพื้นดิน ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียม Safety Harness ให้แก่พนักงานดังกล่าวด้วย

2.2.3 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าต้องผ่านหลักสูตรอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยพื้นฐานของโรงไฟฟ้า โดยให้ผู้เสนอราคาจัดส่งรายชื่อพนักงานที่จะเข้ามาทำงานล่วงหน้าเพื่อเตรียมจัดอบรม Safety Introduction ไว้ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้ระบุ ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง ชื่อบริษัทให้ครบถ้วน

2.2.4 ให้ผู้เสนอราคาจัดทำเอกสาร Job Safety Analysis (JSA) และนำส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ ผู้ว่าจ้าง ในวันอบรม Safety introduction ให้เรียบร้อย

2.3 ข้อกำหนดด้านแรงงาน

2.3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติงานต่างๆ ให้เป็นไปตามนโยบาย และข้อกำหนดด้านความปลอดภัย ของบริษัทฯ ซึ่งพนักงานของผู้เสนอราคาต้องเข้ารับการอบรมตามกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัทฯ ก่อนเริ่มงาน และให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2.3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่ใช้แรงงานเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ไม่มีการบังคับใช้แรงงาน (Forced Labor) ทั้งนี้ให้ยึดหลักสิทธิมนุษยชน(HumanRight)และถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายด้านแรงงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

2.3.3 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาพนักงานที่มีความรู้ความสามารถพร้อมหนังสือรับรองคุณสมบัติสำหรับการปฏิบัติงานเฉพาะด้านตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานกับปั้นจั่น เป็นต้น

2.3.4 ผู้เสนอราคามีหน้าที่ปฏิบัติต่อลูกจ้างของผู้เสนอราคาให้เป็นไปตามกฎหมายแรงงานกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงระเบียบคำสั่งข้อบังคับว่าด้วยเรื่องการคุ้มครองลูกจ้างและสิทธิประโยชน์ตามกฎหมายแรงงาน(กองทุนประกันสังคมและกองทุนเงินทดแทน)ทุกประการหากผู้ปฏิบัติงานของผู้เสนอราคาได้รับบาดเจ็บหรือทุพพลภาพหรือเสียชีวิตในขณะทำงานตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายหรือค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ(ถ้ามี)ให้แก่ลูกจ้างของผู้เสนอราคาทั้งหมดและจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายเงินชดเชยหรือทดแทนใดๆ จากผู้ว่าจ้างมิได้

2.3.5 กำหนดให้ผู้เสนอราคาต้องจัดบุคลากรด้านความปลอดภัยตามประเภทงาน ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.3.5.1 กำหนดตามจำนวนคน

1) 2-19 คน จป.หัวหน้างาน

2) 20-49 คน จป.เทคนิค

3) 50-99 จป.เทคนิคขั้นสูง

4) 100 คน จป.วิชาชีพ

5) โดยให้ทางผู้เสนอราคาแต่งตั้ง/ออกหนังสือรับรองว่าจป.ด้านบนทำหน้าที่เป็นจป. ให้แก่ผู้เสนอราคา

2.3.5.2 งานที่มีอันตราย (Hazardous Work): Hot work High Voltage Chemical Cleaning Work at height Radiation Excavation Work

1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน หรือ จป.เทคนิค หรือ จป.เทคนิคขั้นสูง หรือ จป.วิชาชีพ

2) ผู้เฝ้าระวังเหตุไฟไหม้ (Fire watch man) กรณีมีงาน Hot work และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch)

3) กรณีที่มีงานเชื่อม: จะต้องส่งรายชื่อช่างเชื่อม พร้อมประวัติ ประสบการณ์การทำงาน รวมถึง Certificate ด้านฝีมืองานเชื่อมต่างๆ เพื่อให้ ผู้ว่าจ้างพิจารณา

2.3.5.3 งานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space)

1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหัวหน้างาน หรือ จป.เทคนิค , จป.เทคนิคขั้นสูง หรือ จป.วิชาชีพ

2) ผู้เฝ้าระวังเหตุไฟไหม้ (Fire watch man) กรณีมีงาน Hot work และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch)

3) ผู้ควบคุมงาน ในการทำงานที่อับอากาศ (หนังสือการแต่งตั้ง และใบรับรองการผ่านการอบรม)

4) ผู้ปฏิบัติงาน ในการทำงานที่อับอากาศ (หนังสือการแต่งตั้ง และใบรับรองการผ่านการอบรม)

5) ผู้ช่วยเหลือ หรือผู้เฝ้าระวัง ในการทำงานที่อับอากาศ (หนังสือการแต่งตั้ง และใบรับรองการผ่านการอบรม)

2.4 ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

2.4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติงานต่างๆให้เป็นไปตามนโยบายและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของบริษัทฯ เช่น การจัดการของเสียต่างๆที่เกิดจากการทำงานต้องยึดถือปฏิบัติให้สอดคล้องกับขั้นตอนการดำเนินงานการ จัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

2.4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามนโยบายคุณภาพ และสิ่งแวดล้อมของผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน ISO14001

2.5 การรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อย

2.5.1 ผู้เสนอราคาต้องรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดเวลาการทำงาน และหลังเลิกงาน

2.5.2 ในกรณีมีขยะหรือ สิ่งสกปรกที่เกิดจากการทำงานของผู้รับจ้าง จะต้องทำการจัดเก็บและคืนสภาพพื้นที่การทำงานให้อยู่ในสภาพเดิม รวมถึงการนำของเสียหรือขยะไปยังพื้นที่ ที่ผู้ว่าจ้าง กำหนด และ/หรือที่ได้กำหนดให้ผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดการของเสียตามกฎหมายกำหนด

2.6 การควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงาน

2.6.1 ผู้เสนอราคาต้องดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานของผู้เสนอราคามีสภาพร่างกายที่พร้อมต่อการปฏิบัติงาน ไม่เจ็บป่วย หรืออยู่ในสภาพมึนเมาสุรา หรือสิ่งเสพติดอื่นๆ

2.6.2 ผู้เสนอราคาต้องควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามเอกสารฉบับนี้และต้องชี้แจงหรือให้การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานทุกคนและต้องมั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความสามารถและความตระหนักเหมาะสมและเพียงพอ

2.7 การรายงานอุบัติเหตุ

2.7.1 เมื่อเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน ในความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาไม่ว่าจะเกิดกับผู้ใดก็ตาม ผู้เสนอราคาต้องรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบทันที

2.8 การส่งมอบงาน

2.8.1 ผู้เสนอราคาตกลงว่างานบริการในแต่ละครั้งจะเสร็จสิ้นก็ต่อเมื่อผู้เสนอราคาได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตงานตามที่ระบุไว้ครบถ้วนแล้วเท่านั้น

2.9 ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ทำงาน

2.9.1 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาพนักงานที่มีความรู้ความสามารถพร้อมหนังสือรับรองคุณสมบัติสำหรับการปฏิบัติงานเฉพาะด้านตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานกับปั้นจั่น เป็นต้น

2.10 การจ้างช่วง

ห้ามผู้เสนอราคาจ้างช่วง หรือนำงานทั้งหมด หรือแต่บางส่วนไปให้บุคคลอื่นกระทำการแทน เว้นแต่ผู้เสนอราคาได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำส่งรายชื่อผู้เสนอราคาช่วง (Subcontractor) เพื่อขออนุญาต และได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน โดยผู้เสนอราคาช่วงจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO) ทั้งนี้ความยินยอมดังกล่าวของผู้ว่าจ้างไม่เป็นเหตุให้ผู้เสนอราคาหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ และผู้เสนอราคาจะยังคงต้องรับผิดชอบในความรับผิดชอบ และความประมาทเลินเล่อของผู้เสนอราคาช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้เสนอราคาช่วงนั้นทุกประการ

2.11 ข้อกำหนดเกี่ยวกับโรคโควิด – 19 (COVID-19)

2.11.1 ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดโรคโควิด-19 อ้างอิงตามข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้ามาติดต่อภายในโรงไฟฟ้าในการควบคุมการระบาด COVID-19 (Access Control for Covid-19) ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข 3

2.11.2 ผู้เสนอราคาจะต้องรับทราบ และเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด -19 ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจาก สถานการณ์ดังกล่าว และรูปแบบการดำเนินธุรกิจในสถานการณ์การปัจจุบัน (New Normal) ผู้เสนอราคาจึงต้องจัดเตรียมความพร้อมและการบริหารจัดการเพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปได้ตามวัตถุประสงค์ และกำหนดการของงานบริการ โดยถือว่าการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ไม่ถือเป็นเหตุสุดวิสัยแต่อย่างใด

3 ข้อกำหนดเชิงพาณิชย์ (Commercial Conditions)

3.1 คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1.1 เป็นนิติบุคคลจดทะเบียนต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์มีวัตถุประสงค์ที่สามารถดำเนินงานตามขอบเขตงานได้โดยมีเอกสารรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลออกให้ไม่เกิน 180 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองให้จนถึงวันยื่นซองเอกสารทางด้านเทคนิคหากผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดา จะต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างตามลักษณะงานที่จะเสนอในครั้งนี้พร้อมทั้งแนบเอกสารบัตรประชาชน แผนที่ที่ตั้งสำนักงาน และเอกสารแสดงประสบการณ์

3.1.2 มีความสามารถตามกฎหมาย โดยจะต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย และไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ

3.1.3 มีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 1,000,000.00 บาท

3.1.4 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

3.1.5 ไม่เป็นผู้ที่กลุ่มบริษัทกัลฟ์ บอกเลิกสัญญาจ้าง โดยเหตุแห่งการบอกเลิกสัญญาจ้างเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้เสนอราคา

3.1.6 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.1.7 ไม่เป็นผู้ได้เอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.1.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาในครั้งนี้

3.1.9 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบ GULF Vendor Portal ในเว็บไซต์ https://app.gulf.co.th/vendor

3.1.10 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานตามลักษณะของการจ้างงานในครั้งนี้หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกัน
หรือคล้ายคลึงกันกับการจ้างงานตามข้อกำหนดของงานนี้

- สำหรับงานจ้างที่มีมูลค่ามากกว่า - บาท ขึ้นไป อย่างน้อย 1 โครงการ
- สำหรับงานจ้างที่มีมูลค่ามากกว่า - บาท ขึ้นไป อย่างน้อย 3 โครงการ

3.2 รายละเอียดขั้นตอน วิธีการ และหลักฐานการเสนอราคา

3.2.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อGulf Vendor Portal ที่เว็บไซต์ https://app.gulf.co.th/vendor ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิคส์นี้และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนที่ได้มีการลงลายมือชื่อเรียบร้อยแล้ว

3.2.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอนำส่งรายละเอียดที่เกี่ยวข้องตามเอกสารแนบ (ถ้ามี) รวมทั้งลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มตรวจสอบรายการเอกสารเสนอราคา (เอกสารแนบท้ายหมายเลข 1) และแบบฟอร์มยอมรับเงื่อนไขขอบเขตของการให้บริการ (เอกสารแนบท้ายหมายเลข 2) ผ่านระบบด้วยอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารเสนอราคา

3.2.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องและชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงจัดส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่บริษัทฯ ผ่านทางระบบ Gulf Vendor Portal

3.3 ชื่อและสถานที่ให้บริการ

ลำดับ	ชื่อโรงไฟฟ้า	ชื่อย่อ	ที่อยู่
1.	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค 2 จำกัด	GNK2	นิคมอุตสาหกรรมเหมราช 189 หมู่ 7 ต.หนองปลาหมอ อ.หนองแค จ.สระบุรี 18140

3.4 ระยะเวลาดำเนินการ

12 เดือน

3.5 เงื่อนไขการชำระเงิน

การชำระเงินสำหรับผู้เสนอราคา หรือผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายละเอียด	%การจ่ายเงิน	หมายเหตุ

1.	ค่าเช่าทุก 2 เดือนพร้อมจัดส่งรายงานประจำเดือน	100%	
	รวมทั้งสิ้น	100%	

ผู้ว่าจ้างตกลงจะชำระเงินให้แก่ผู้เสนอราคาภายใน30วันนับแต่วันที่ผู้เสนอราคายื่นใบแจ้งหนี้ต่อผู้ว่าจ้างพร้อมสัญญาที่ได้มีการลงนามครบถ้วนและเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดโดยผู้เสนอราคาจะยื่นใบแจ้งหนี้ได้ต่อเมื่อผู้เสนอราคาดำเนินงานเสร็จตามขอบเขตงานที่กำหนดไว้ในสัญญา

3.6 เงื่อนไขการส่งมอบสินค้า หรือบริการ

3.6.1 อุปกรณ์อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานนี้ที่อยู่ในพื้นที่ติดกับพื้นที่ทำงานต้องไม่ได้รับความเสียหายใด ๆ จากการทำงานนี้

3.6.2 ผู้ว่าจ้างจะถือว่างานเสร็จสิ้นเมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการครบตามขอบเขตงาน และใบสั่งจ้างโดยผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับ และลงนามในรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

3.6.3 หากมีจุดที่ต้องทำการแก้ไข ปรับปรุง ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้เสร็จสิ้นก่อนส่งมอบงาน

3.7 เงื่อนไขการรับประกัน

3.7.1 ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงผลงานตามขอบเขตของงานนี้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี - เดือน - วัน นับแต่วันที่ส่งมอบงานแล้วเสร็จบันทึกไว้ในหนังสือรับประกันผลงาน Performance Acceptance Certificate(PAC)โดยผู้เสนอราคาจะต้องเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขปรับปรุงให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยไม่มีค่า ใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น กรณีอุปกรณ์ใดเสียหายภายในระยะเวลารับประกันผลงานตามข้อกำหนดข้างต้น ผู้เสนอราคาดำเนินการจัดหาและเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ซึ่งมีคุณสมบัติเท่าเทียม หรือเหมือนกันมาทดแทน ในกรณีที่เป็นอุปกรณ์หลักผู้เสนอราคาตกลงขยายระยะเวลาประกันออกไปอีก 1 (หนึ่ง) ปีหรือที่ระยะเวลา 1 ปีหลังจากผู้ว่าจ้างได้ออกหนังสือรับรองการปฏิบัติตามสัญญา ขึ้นอยู่กับระยะเวลาใดมากกว่ากัน รวมทั้งผู้เสนอราคาต้องขยายระยะเวลาวงเงินประกัน WarrantyBond (หากมี) ให้ครอบคลุมถึงระยะเวลาประกันที่ขยายออกไป

3.7.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเข้ามาที่โรงไฟฟ้าของบริษัทฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุภายในระยะเวลา 3 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อชี้แจงรายละเอียดงานแก้ไข การประสานงานขั้นตอนการปฏิบัติงานกำหนดการการปฏิบัติงานกำหนดระยะเวลานำส่งรายงานการ

ดำเนินการร่วมกับทางผู้ว่าจ้าง และ ตกลงขยายเวลารับประกันออกไปอีก 1 (หนึ่ง) ปี หรือระยะเวลา 1ปีหลังจาก Performance Acceptance Certificate (PAC) ขึ้นอยู่กับระยะเวลาใดมากกว่ากันจะใช้ระยะเวลาดังกล่าวในเงื่อนไขประกันรวมทั้งต้องขยายระยะเวลาวงเงินประกัน WarrantyBond ให้ครอบคลุมถึงระยะเวลาประกันที่ขยายออกของงานที่ต้องซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุง

3.7.3 การกระทำใดๆตามขอบเขตของงานนี้ต้องไม่มีผลกระทบใดๆต่อการขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและ/หรือลูกค้าอุตสาหกรรม รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟภายในของผู้ว่าจ้าง

3.8 หลักประกัน

ผู้เสนอราคาตกลงวางหนังสือค้ำประกันแบบไม่มีเงื่อนไข (UnconditionedBond) หรือแคชเชียร์เช็คที่ออกโดยธนาคารไว้เพื่อเป็นหลักประกันดังต่อไปนี้ (สามารถเลือกเงื่อนไขของหลักประกันตามความเหมาะสมในแต่ละโครงการ)

-

3.9 ประกันภัย

-

3.10 รายการเอกสารแนบท้าย (ถ้ามี)

ลำดับ	รายละเอียด
1	แบบฟอร์มตรวจสอบเอกสารการเสนอราคา.pdf
2	แบบฟอร์มการยอมรับเงื่อนไข และขอบเขตของการให้บริการ.pdf
3	ข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้ามาติดต่อภายในโรงไฟฟ้าในการควบคุมการระบาด COVID-19 (Access Control for Covid-19).pdf
4	ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย SH&E Manual for Contractors.pdf

3.11 บุคคลติดต่อ และสถานที่ติดต่อเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

ติดต่อด้านเทคนิค

ลำดับ	ชื่อ ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์ E-mail Address

1	Jarun Charoensin GNK2:Mechanical Leader	+6681696-4028 jarun.ch@gulf.co.th
2	Teerapat Srivijarn GNK2:Mechanical Engineer	+6686414-2323 teerapat.sr@gulf.co.th
3	Supanat Phongsadisornrat GNK2:Mechanical Engineer	095-714-9285 supanat.ph@gulf.co.th

ติดต่อด้านจัดซื้อ

ลำดับ	ชื่อ ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์ E-mail Address
1	Phanita Mathisai Procurement Officer	095-6818725 phanita.ma@gulf.co.th

4 **ข้อกำหนดด้านกฎหมาย** (Legal Conditions)

4.1 การเก็บความลับการเปิดเผยข้อมูลและการเก็บรักษาข้อมูลผู้เสนอราคาตกลงจะไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับข้อกำหนดหรือสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO) หรือเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องและจะทำการจัดเก็บรักษาข้อมูลข้างต้นอย่างดีที่สุด โดยจะไม่ทำสำเนาเปิดเผยเผยแพร่หรือกระทำด้วยวิธีการใดๆที่ทำให้ข้อมูลนั้นเปิดเผยแก่บุคคลที่สาม เว้นแต่ (1)ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือ (2)การเปิดเผยตามที่กฎหมายไทยกำหนดหรือตามคำสั่งของศาลหรือหน่วยงานของรัฐทั้งนี้ผู้เสนอราคามีหน้าที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ตามข้อนี้แม้ใบสั่งซื้อ(PO) หรือสัญญาจะถูกบอกเลิกหรือสิ้นสุดลงด้วยเหตุประการใดๆ กรณีผู้เสนอราคาเปิดเผยข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับข้อกำหนดหรือสัญญาต่อพนักงานลูกจ้าง หรือผู้ปฏิบัติงานของผู้เสนอราคา ผู้ที่จำเป็นและเกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของลักษณะงานนั้นๆ ผู้เสนอราคาจะต้องให้บุคคลดังกล่าวข้างต้นปฏิบัติหน้าที่ตามวรรคแรก ในกรณีที่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างหรือมีกฎหมายกำหนดให้ผู้เสนอราคาต้องเปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลภายนอกผู้เสนอราคาจะเปิดเผยข้อมูลเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง หรือตามที่มีหน้าที่ตามกฎหมายเท่านั้น รวมถึงจะดำเนินการให้บุคคลภายนอกดังกล่าวปฏิบัติหน้าที่ในการไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ตามที่กำหนดไว้ในวรรคแรก หากผู้เสนอราคาหรือบุคคลตามที่ระบุไว้ตามข้อกำหนดข้างต้นกระทำการฝ่าฝืนหรือ ไม่ปฏิบัติข้อกำหนด และมีความเสียหายเกิดขึ้นแก่ผู้ว่าจ้าง

โดยสิ้นเชิงไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ผู้เสนอราคาตกลงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ว่าจ้างทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะบอกเลิกสัญญาหรือดำเนินการทางกฎหมายต่อผู้เสนอราคาต่อไป

4.2 การชดใช้ค่าเสียหาย

4.2.1 เว้นแต่จะจำกัดหรือยกเว้นไว้อย่างชัดแจ้งในข้อกำหนด หรือสัญญา การฝ่าฝืนข้อกำหนดหรือสัญญาของพนักงานลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานของผู้เสนอราคาหรือการละเมิดหรือการกระทำใดๆซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานตามสัญญาซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ (PO) และก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามความจริง รวมถึงค่าเสียหายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยตรง หรือโดยอ้อม

4.3 บทปรับ

4.3.1 ในกรณีที่ผู้เสนอราคามิได้เข้ามาปฏิบัติงานตามวันที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายกำหนดหรือส่งมอบงานล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาที่ตกลงไว้กับผู้ว่าจ้าง ผู้เสนอราคายินยอมให้ปรับ 0.25% ของมูลค่างานทั้งหมดในแต่ละงวดการชำระค่าบริการต่อหนึ่งวัน แต่รวมทั้งสิ้นไม่เกิน 10% ของมูลค่างานทั้งหมด

4.3.2 ในกรณีที่ผู้เสนอราคาดำเนินงานล่าช้าเกินกว่า3วันตามกำหนดระยะเวลาตามสัญญาทางผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)และทางผู้ว่าจ้างสิทธิที่จะจัดหาผู้เสนอราคารายใหม่เข้ามาดำเนินการได้ทันทีโดยผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการและจัดหาผู้เสนอราคารายใหม่และให้ถือว่าไม่เป็นการตัดสิทธิของผู้ว่าจ้างในการเรียกค่าเสียหายอื่นๆอันเกิดจากการดำเนินงานล่าช้าของผู้เสนอราคา

4.3.3 ในการดำเนินการและ/หรือในช่วงการส่งมอบงานหากพบว่างานไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนชำรุดหรือเสียหายไม่ว่ากรณีใด ๆ ทางผู้เสนอราคา จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

4.3.4 ผู้เสนอราคาเข้าใจโดยชัดแจ้งว่าตนมิได้มีฐานะเป็นตัวแทนหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างในการให้บริการตามข้อกำหนดสัญญาหรือใบสั่งซื้อ (PO) ฉบับนี้แต่ประการใด ดังนั้นหากผู้เสนอราคาหรือผู้ปฏิบัติงานของผู้เสนอราคาจงใจประมาทเลินเล่อหรืองดเว้นกระทำการใดๆ เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายหรือสูญหายแก่บุคคลภายนอกอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของผู้เสนอราคา หรือผู้ปฏิบัติงานของผู้เสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่อการดำเนินคดี และชดใช้ค่าเสียหายทั้งปวงรวมทั้งเงินชดเชยเนื่องจากการบาดเจ็บประสบอันตรายเสียชีวิตหรือขาดความผาสุกของบุคคลใด ตลอดจนความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลใดที่เกิดจากการการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจประเมิน หรือพนักงานที่อยู่ในความดูแลของผู้เสนอราคาและ/หรือเป็นตัวแทนของผู้เสนอราคาเองทั้งสิ้น โดยผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบโดยสิ้นเชิงแต่เพียงผู้เดียวทุกกรณี ผู้ว่าจ้างไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง และไม่มีส่วนที่ต้องรับผิดชอบแต่อย่างใดทั้งสิ้น

4.3.5 กรณีตามข้อ4.3.4หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกหรือถูกฟ้องดำเนินคดีหรือถูกเรียกเข้าไปในคดีตลอดจนต้องชดใช้ค่าเสียหายไปเท่าใด ผู้เสนอราคาตกลงรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายในคดีตามที่ศาลพิจารณาและ/หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) คืนแก่ผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

4.3.6 หากผู้เสนอราคาผู้ตรวจประเมิน หรือพนักงานผู้เสนอราคากระทำการ หรืองดเว้นกระทำการใดจงใจ หรือประมาทเลินเล่อทำให้ผู้ว่าจ้างหรือลูกจ้างของผู้ว่าจ้างได้รับความเสียหายเช่นทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างหรือของลูกจ้างของผู้ว่าจ้างสูญหายหรือเสียหายกระทำความผิดอาญาต่อผู้ว่าจ้างและ/หรือลูกจ้างของผู้ว่าจ้าง เช่นลักทรัพย์ยักยอกทรัพย์ทำให้เสียทรัพย์ ฯลฯ หรือดำเนินการใดๆ ซึ่งก่อหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือชื่อเสียงของผู้ว่าจ้างผู้เสนอราคาตกลงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างและ/หรือลูกจ้างของผู้ว่าจ้างตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงภายใน30(สามสิบ)วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร หากผู้เสนอราคาไม่ชำระภายในระยะเวลาดังกล่าวผู้เสนอราคาตกลงให้คิดดอกเบี้ยในอัตรา 1.25% (หนึ่งจุดสองห้าเปอร์เซ็นต์) ต่อเดือนของเงินที่ค้างชำระจนกว่าจะชำระครบถ้วน

4.3.7 ผู้เสนอราคาทราบว่าอาจเข้าถึงหรือเข้าถึงข้อมูลสำคัญและ/หรือข้อมูลซึ่งเป็นความลับทางการค้าของผู้ว่าจ้าง ผู้เสนอราคาตกลงที่จะทำการเก็บรักษาข้อมูลต่างๆระหว่างการดำเนินการตามสัญญา หรือใบสั่งซื้อ (PO) นี้อย่างดีที่สุดโดยที่จะไม่มีการนำไปทำสำเนา หรือทำการอื่นใดที่ข้อมูลนั้นจะถูกเปิดเผยกับบุคคลที่สามทั้งนี้รวมถึงเมื่อสัญญาหรือใบสั่งซื้อ (PO) ได้สิ้นสุดลง โดยผู้เสนอราคาจะต้องไม่นำข้อมูลเหล่านั้นไปเปิดเผย และนำส่งเอกสารที่จัดเก็บอยู่กับผู้เสนอราคาส่งคืนแก่ผู้ว่าจ้างกรณีเกิดความเสียหายอันเกิดจากการละเมิดข้อ 4.3.7 ผู้เสนอราคาตกลงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ว่าจ้าง รวมถึงค่าใช้จ่ายและค่าดำเนินการทางกฎหมาย ทั้งนี้ผู้เสนอราคาตกลงจะควบคุมให้บุคลากรพนักงานลูกจ้าง และ/หรือตัวแทนของผู้เสนอราคาปฏิบัติตามข้อ 4.3.7 เช่นเดียวกัน

4.4 การเลิกสัญญา

4.4.1 เว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประพฤติผิดสัญญาและเมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้คู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญานั้นปฏิบัติหรือแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญา หรือใบสั่งซื้อ(PO) ภายใน 15(สิบห้า)วัน หลังจากวันที่ได้รับแจ้งแล้วปรากฏว่าคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญายังไม่ปฏิบัติหรือแก้ไขให้ถูกต้องภายในระยะเวลาดังกล่าวคู่สัญญาอีกฝ่ายมีสิทธิบอกเลิกสัญญาหรือใบสั่งซื้อ (PO) และเรียกค่าเสียหายได้ทันที

4.4.2 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้ก่อนครบระยะเวลาของสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)โดยแจ้งให้ผู้เสนอราคารับทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 30(สามสิบ) วันก่อนวันรับมอบงานทั้งนี้ผู้ว่าจ้างตกลงชำระค่าจ้างตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้ ให้แก่ผู้เสนอราคาตามสัดส่วนจนถึงวันที่

การบอกเลิกสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)มีผล เว้นแต่ในกรณีที่การบอกเลิกสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้เป็นผลมาจากการที่ผู้เสนอราคาเป็นฝ่ายผิดข้อตกลงข้อหนึ่งข้อใดตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้

4.4.3 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญา หรือใบสั่งซื้อ (PO) ได้ทันที โดยไม่ต้องบอกกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร หากปรากฏว่า ผู้เสนอราคามีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

(1) ผู้เสนอราคาเป็นบุคคลล้มละลายหรือตกเป็นบุคคลล้มละลายหรือมีหนี้สินล้นพ้นตัวหรือต้องรับผิดชอบในทางอาญาเนื่องจากความผิดเกี่ยวกับเช็ค

(2) ผู้เสนอราคาจงใจละทิ้งงานหรือไม่ดำเนินงานอย่างจริงจังหรือทำงานล่าช้าหรือความคืบหน้าของงานเป็นไปอย่างเชื่องช้า หรือระงับการปฏิบัติงานโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

(3) ผู้เสนอราคาส่อเจตนากระทำการใดๆอันมีลักษณะเป็นการโกงวัสดุหรือพยายามใช้หรือใช้วัสดุไม่ได้มาตรฐานไม่ถูกต้องตามแบบหรือข้อกำหนดในสัญญา หรือใบสั่งซื้อ (PO) ฉบับนี้

(4) ผู้เสนอราคาไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง หรือละเมิดหน้าที่หรือความรับผิดข้อใดข้อหนึ่งของข้อกำหนดสัญญา หรือใบสั่งซื้อ (PO)

(5) ผู้เสนอราคาคิดราคา และปริมาณของงานแต่ละคราวเกินจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะจงใจหรือไม่ก็ตามและผู้ว่าจ้างได้ตรวจพบในภายหลังว่าผู้เสนอราคาได้คิดราคาและ/หรือปริมาณของงานผิดไปจากความเป็นจริงผู้เสนอราคายังคงต้องรับผิดชอบชำระค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้ว่าจ้างเต็มจำนวน

ทั้งนี้ การบอกเลิกสัญญา หรือใบสั่งซื้อ (PO) ตามข้อ 4.4.3 ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นเอาแก่ผู้เสนอราคา

4.4.4 ในกรณีที่สัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้ต้องสิ้นสุดลงก่อนระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)ด้วยความผิดของผู้เสนอราคา หรือด้วยเหตุผลใดๆที่จะโทษผู้เสนอราคาได้ หากผู้ว่าจ้างต้องไปจ้างบุคคลภายนอกมาให้บริการตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้แทน และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากค่าจ้างตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)นี้ ผู้เสนอราคาตกลงชดใช้ค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทั้งสิ้นภายใน 30 (สามสิบ)วันนับจากวันที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้ผู้เสนอราคาทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

4.4.5 ในกรณีที่มีการเลิกสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)ผู้เสนอราคายินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักค่าเสียหายจากเงินที่ผู้ว่าจ้างค้างจ่ายให้กับผู้เสนอราคาทั้งจำนวนได้ทันที โดยมิต้องบอกกล่าวก่อน อีกทั้งผู้เสนอราคาจะต้องชดใช้ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการบอกเลิกสัญญา หรือใบสั่งซื้อ (PO) ให้แก่ผู้ว่าจ้างอีกส่วนหนึ่งต่างหากอีกด้วย

4.5 เหตุสุดวิสัย

4.5.1 เหตุสุดวิสัย หมายถึง เหตุการณ์ใด ๆ ที่เกิดขึ้นโดยไม่ใช่ความผิดของคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบและทำให้คู่สัญญาฝ่ายดังกล่าวไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ภายใต้สัญญาร่วมลงทุนได้ทั้งหมด หรือบางส่วนโดยเหตุการณ์นั้นเป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้แม้ว่าคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยได้ใช้ความพยายามอย่างดีที่สุดอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะ และภาวะเช่นนั้นในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุสุดวิสัยดังกล่าวแล้วก็ตาม ทั้งนี้ เหตุสุดวิสัยหมายความรวมถึงเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งเกิดขึ้น และส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานดังต่อไปนี้

(1) ภัยสงคราม(ไม่ว่าจะมีการประกาศสงครามอย่างเป็นทางการหรือไม่)การบุกรุกหรือการรุกล้ำอธิปไตยจากศัตรู หรือกองกำลังฝ่ายตรงข้ามต่างชาติซึ่งเกิดขึ้นภายในหรือเกี่ยวข้องกับประเทศไทย

(2) การก่อกบฏ การจลาจล ความวุ่นวายภายในประเทเหตุการณ์การประท้วงหรือการชุมนุมทางการเมือง การก่อการร้าย หรือการต่อต้านการก่อการร้าย การก่อวินาศกรรมทางการเมืองที่เกิดขึ้นภายในประเทศไทย

(3) การปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี เว้นแต่ผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

(4) การปนเปื้อนของสารเคมี หรือการปนเปื้อนทางชีวภาพที่เกิดจากโรงงาน และ/หรือ พื้นที่ของโครงการฯ เว้นแต่ผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนดังกล่าว

(5) ภัยธรรมชาติ เช่น ฟ้าผ่า แผ่นดินไหว โรคระบาด สึนามิ อุทกภัยที่ไม่ได้เกิดขึ้นเป็นปกติ วาตภัย เป็นต้น และภัยพิบัติทางธรรมชาติอื่นใด

(6) การนัดหยุดงานของลูกจ้างหรือพนักงาน เว้นแต่กรณีการนัดหยุดงานที่เกิดจากพนักงาน ลูกจ้าง หรือผู้ถือหุ้นของคู่สัญญาฝ่ายที่กล่าวอ้างเหตุสุดวิสัย

(7) อุบัติเหตุหรือการระเบิดอย่างรุนแรงซึ่งเกิดขึ้นหรือเกิดเนื่องจากความขัดข้องของเครื่องจักรหรือบางส่วนของอุปกรณ์ของระบบโรงไฟฟ้าหรือโรงไฟฟ้าของผู้ว่าจ้างที่อยู่เหนือการป้องกันตามสมควรเว้นแต่เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจากความผิดหรือความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของคู่สัญญาฝ่ายที่อ้างถึงเหตุสุดวิสัย หรือ

(8) สภาพทางภูมิศาสตร์หรือพื้นดินที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้

(9) การเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย (Change-in-Law)

(10) การเวนคืนที่ดินหรือการได้มาโดยบังคับหรือการแทรกแซงระบบโรงไฟฟ้า(Facility)ของผู้ขายหรือโรงงานของผู้ซื้อ(Buyer'sPlant)ทรัพย์สินหรือสิทธิใดๆของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งที่เป็นสาระสำคัญหรือการกระทำการอื่นใดการละเว้นการกระทำการหรือการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ของหน่วยงานราชการใดซึ่งหมายความถึงแต่ไม่จำกัดเพียงความไม่สามารถออกหรือต่ออายุใบอนุญาตที่จำเป็นในการก่อสร้างการหาเงินกู้การดำเนินการ หรือการบำรุงรักษาระบบโรงไฟฟ้า(Facility) อันไม่อาจอ้างเหตุผลได้ ซึ่งส่งผลกระทบในทางร้ายต่อคู่สัญญาฝ่ายใดๆ ในสิทธิหรือหน้าที่ของ

ฝ่ายนั้นตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)ฉบับนี้ หรือสัญญาโครงการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับระบบโรงไฟฟ้า (Facility)หรือโรงงานของผู้ซื้อ(Buyer'sPlant)ซึ่งคู่สัญญาฝ่ายใดๆ เป็นคู่สัญญา

(11) เหตุสุดวิสัย(ForceMajeure) ที่อธิบายไว้ในข้อก่อนหน้านี้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติการของบุคคลใด(Person) ซึ่งมีนิติสัมพันธ์ตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO) อันเกี่ยวกับกรรมสิทธิ์ การปฏิบัติการและการคำนวนออกแบบระบบกับคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

4.5.2 สิทธิ และหน้าที่ของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายในระหว่างการเกิดเหตุสุดวิสัย

4.5.2.1กรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยตามที่กำหนดไว้ในข้อ4.5.1ให้คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบแจ้งไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งให้ทราบทันทีถึงเหตุสุดวิสัยนั้นนับแต่เวลาที่ผู้เสนอราคารู้หรือควรรู้เหตุและสามารถแจ้งให้ทราบถึงเหตุดังกล่าวได้โดยหากไม่ได้แจ้งภายในโอกาสแรกนับแต่รู้หรือควรรู้ถึงเหตุดังกล่าวคู่สัญญาฝ่ายดังกล่าวไม่สามารถยกเหตุสุดวิสัยตามที่กำหนดไว้ในข้อ4.5.1ขึ้นกล่าวอ้างได้ทั้งนี้การแจ้งดังกล่าวอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

(ก) วันที่เกิดเหตุสุดวิสัย

(ข) ลักษณะของเหตุสุดวิสัย และระยะเวลาที่คาดว่าเหตุสุดวิสัย หรือเหตุผ่อนผันจะคงอยู่ และ

(ค) ผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบ

(ง) แนวทางการดำเนินการเพื่อป้องกัน และเยียวยาผลกระทบที่เกิดจากเหตุสุดวิสัย (ถ้ามี)

4.5.2.2 ในระหว่างเหตุสุดวิสัย หรือเหตุผ่อนผัน คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(ก)คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบจะต้องใช้ความพยายามอย่างสมเหตุสมผลเพื่อที่จะป้องกันหรือลดผลกระทบหรือความล่าช้าใด ๆที่เกิดขึ้นจากเหตุสุดวิสัยรวมถึงการพยายามใช้รูปแบบการดำเนินงานอื่น เช่น การใช้บริการอื่น หรือการใช้วัสดุ และอุปกรณ์อื่น และ

(ข) คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบจะต้องใช้ความพยายามอย่างดีที่สุดเพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดหรือสัญญาในส่วนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยกลับมาเป็นปกติโดยเร็วที่สุดในทันทีที่สิ้นสุดเหตุสุดวิสัยพร้อมทั้งรายงานให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบอย่างต่อเนื่องถึงความพยายามดังกล่าวและ

(ค)ภายในระยะเวลา30(สามสิบ)วันนับจากวันที่สิ้นสุดเหตุสุดวิสัยคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบมีหน้าที่ต้องแจ้งการสิ้นสุดลงของเหตุดังกล่าวไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งพร้อมกับหลักฐานที่พิสูจน์ผลกระทบหรือความล่าช้าที่เกิดขึ้นกับการปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดสัญญา หรือใบสั่งซื้อ (PO)

4.5.3 ผลของเหตุสุดวิสัย

(1) คู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบไม่มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO) เฉพาะในส่วนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัย และไม่ถือว่าคู่สัญญาฝ่ายดังกล่าวผิดหน้าที่ในส่วนนั้น อย่างไร

ก็ตามคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับผลกระทบยังมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดสัญญา หรือใบสั่งซื้อ(PO)ในส่วนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัย ทั้งนี้หน้าที่ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ก่อนการเกิดเหตุสุดวิสัยจะไม่ได้รับการยกเว้นแม้เกิดเหตุสุดวิสัยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องใช้ความพยายามอย่างสมเหตุสมผล เพื่อที่จะป้องกันหรือลดผลกระทบหรือความล่าช้าใดๆ ที่เกิดขึ้นจากเหตุสุดวิสัย และ

(2) กรณีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้นและเหตุดังกล่าวมีความรุนแรงถึงขนาดที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งที่ได้รับผลกระทบเห็นว่าเหตุดังกล่าวทำให้ไม่สามารถดำเนินการให้สมดังวัตถุประสงค์หรือเจตนารมณ์ของข้อกำหนดสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)เป็นระยะเวลาเกินกว่า90(เก้าสิบ)วันนับแต่วันที่เกิดเหตุสุดวิสัยหรือระยะเวลาอื่นที่คู่สัญญาตกลงกันคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงยกเลิกสัญญา หรือใบสั่งซื้อ (PO)

(3) กรณีเกิดเหตุสุดวิสัยและส่งผลให้มีการขยายเวลาปฏิบัติงานตามข้อกำหนดหรือสัญญาเฉพาะในส่วนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยซึ่งได้มีการแจ้งและตกลงกันเป็นลายลักษณ์อักษรตามข้อกำหนด 4.5.2.1 นั้น ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากเหตุสุดวิสัยดังกล่าว

4.5.4 ข้อจำกัดเกี่ยวกับเหตุสุดวิสัย

(1) หน้าที่ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ก่อนการเกิดเหตุสุดวิสัย (Force Majeure) จะไม่ได้รับการยกเว้นแม้เกิดเหตุสุดวิสัย (Force Majeure)

(2) คู่สัญญาจะไม่หลุดพ้นจากหน้าที่ตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ(PO)หรือหน้าที่ของคู่สัญญาจะไม่ถูกระงับอันเนื่องมาจากมีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นหรือผลกระทบทางเศรษฐกิจอื่นๆซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากการปฏิบัติหน้าที่ของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย โควิด-19 ไม่สามารถใช้อ้างเป็นเหตุสุดวิสัยได้

5. ภาคผนวก

ผู้เสนอราคาได้อ่านทำความเข้าใจต่อเงื่อนไขข้อกำหนดดังกล่าวทุกประการแล้วในการเสนอราคาถือเป็นการยอมรับต่อเงื่อนไขทุกข้อที่กำหนดโดยไม่มีข้อยกเว้นใดๆเว้นแต่มีการตอบตกลงเป็นอย่างอื่นโดยผู้เสนอราคาสามารถชี้แจงข้อยกเว้นที่ไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น ในแบบฟอร์มการยอมรับเงื่อนไข และขอบเขตของการให้บริการ (เอกสารแนบท้ายหมายเลข2) พร้อมทั้งลงลายมือชื่อ และนำส่งพร้อมเอกสารอื่นๆ ก่อนการตกลงคัดเลือกหรือในการพิจารณาต่อรองราคา ทั้งนี้ เงื่อนไขข้อกำหนดข้างต้นถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง หรือใบสั่งซื้อ (PO) ต่อไป

ผู้เสนอราคารับทราบเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น

ลงชื่อ .....

(……..……..)

ชื่อบริษัท……..……

--- ประทับตราบริษัท --

GULF

เอกสารแนบ 1

แบบฟอร์มตรวจสอบรายการเอกสารเสนอราคา

โครงการงาน:_____

- **รายการเอกสารประกอบการพิจารณาด้านเทคนิค (ไม่ระบุราคา)** Bidding Technical Attachment (without price)

รายละเอียด	จำนวนหน้า	หมายเหตุ
1. Specification สินค้า		
2. Certificate ของสินค้า		
3. เอกสาร Licenses / Certificates อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสินค้า		
4. หนังสือรับรองผลงาน หรือประสบการณ์งานดังกล่าว		
5. TOR พร้อมการลงนาม		
6. เอกสารฟอร์มการยอมรับเงื่อนไขและขอบเขตของการให้บริการ พร้อมลงนาม		

- **รายการเอกสารประกอบการพิจารณาด้านราคา** Bidding Commercial Attachment (with price)

รายละเอียด	จำนวนหน้า	หมายเหตุ
1. ใบเสนอราคาพร้อมลงนาม และระบุเงื่อนไขครบถ้วน		
2. สเปคสินค้า		
3. หนังสือตัวแทนจำหน่าย หรือเอกสารของเจ้าของสินค้า OEM		
4. เอกสารแสดงแหล่งที่มาของสินค้า (Certificate of Origin) (ถ้าไม่มีเอกสารให้แนบ Email ที่ท่านคุยกันกับตัวแทนจำหน่าย/ผู้ผลิต)		
5. เอกสารหนังสือรับรอง (ฉบับ Update ไม่เกิน 6 เดือน)		
6. เอกสาร ภพ. 20		
7. เอกสาร บอจ. 5		

หมายเหตุ เอกสารต้องมีการเซ็นต์กำกับ และประทับตราทุกแผ่น

ชื่อบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....

_____ (ประทับตราบริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด (ถ้ามี))

(ผู้มีอำนาจลงนาม/ กรรมการ)

แบบฟอร์มการยอมรับเงื่อนไข และขอบเขตของการให้บริการ

..... (“บริษัทฯ”) ได้อ่านรายละเอียด และขอบเขตเงื่อนไขของโครงการ..... ในเอกสารการเชิญประกวดราคาเรียบร้อยครบถ้วนแล้ว

บริษัทฯ

☐ ตกลงยอมรับเงื่อนไข และขอบเขตของการให้บริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารการเชิญประกวดราคา **ทุกประการ**

☐ ตกลงยอมรับเงื่อนไข และขอบเขตของการให้บริการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารการเชิญประกวดราคา**บางประการ** โดยขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขและขอบเขตของการให้บริการ รายละเอียดดังนี้

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

_____ (ประทับตราบริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด (ถ้ามี))

(ผู้มีอำนาจลงนาม/ กรรมการ)

มาตรการเพิ่มเติม ฉบับที่ 7

ESMS-ES-P03-WI-01_Access control for COVID-19 Pandemic Prevention

เรื่อง ข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้ามาติดต่อภายในโรงไฟฟ้าในการควบคุมการระบาด COVID-19

เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงตามหลักเกณฑ์ของการเป็นโรคประจำถิ่น ตามแนวทางการพิจารณาของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาตินั้น และเพื่อให้การบังคับใช้มาตรการตามข้อกำหนดที่ได้ประกาศไว้แล้วมีความเหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงขอยกเลิก มาตรการเพิ่มเติม ฉบับที่ 6 เรื่อง ข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้ามาติดต่อภายในโรงไฟฟ้า ในการควบคุมการระบาด COVID-19 และได้กำหนดมาตรการเพิ่มเติม ฉบับที่ 7 เรื่อง ข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้ามาติดต่อภายในโรงไฟฟ้าในการควบคุมการระบาด COVID-19 ดังนี้

การส่งสินค้า/พัสดุ

1. ให้ผู้รับผิดชอบ แจ้ง Vendor ทุกรายที่จะติดต่อส่งสินค้า/พัสดุ กับทางโรงไฟฟ้า ทำการแจ้งการส่งสินค้า/พัสดุล่วงหน้ากับผู้ต้องการติดต่อ อย่างน้อย 1 วันทำการ เพื่อทำการขออนุมัติการเข้าพื้นที่กับผู้ต้องการติดต่อของโรงไฟฟ้านั้นๆ
2. การเข้าปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า ผู้ส่งสินค้าจะต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า

การเข้าปฏิบัติงานของผู้รับเหมาสำหรับงานซ่อมบำรุงและงานบริการอื่น ๆ

1. ให้ผู้รับผิดชอบ แจ้งผู้รับเหมาทุกราย ให้ส่งรายชื่อผู้ที่จะเข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า เพื่อเข้าระบบ Gulf smart access ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ เพื่อทำการขออนุมัติการเข้าพื้นที่กับส่วนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ผ่านทาง e-mail
2. การเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาทุกรายจะต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา
3. กรณีผู้รับเหมามีอาการไข้ หรือมีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้แจ้งหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้าทราบทันที

โดยให้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2567 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2567

SH&E Management

GULF

คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

สำหรับผู้รับเหมา

Safety, Health and Environmental Management Manual for Contractors

1. วัตถุประสงค์

คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา ("**คู่มือ**") ฉบับนี้ได้กำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในการทำงาน ตลอดจนแนวทางในการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้ผู้รับเหมาสามารถบรรลุความคาดหมายของกลุ่มบริษัทกัลฟ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน

ดังนั้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น กลุ่มบริษัทกัลฟ์ประสงค์ให้ผู้รับเหมาดำเนินการดังนี้

- ปฏิบัติตามบรรดากฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และมาตรฐานอื่นๆ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในการทำงาน
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในการทำงานใดๆ ที่ระบุไว้ในคู่มือฉบับนี้

นอกจากนี้ ผู้รับเหมามีหน้าที่รับผิดชอบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้างและผู้รับเหมาช่วงของตน

ผู้รับเหมาต้องดำเนินการตรวจสอบ ควบคุม และประเมินอันตรายและความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในการทำงานก่อนเริ่มการทำงานใดๆ

2. ขอบเขต

คู่มือฉบับนี้ให้ปรับใช้กับผู้รับเหมาทุกรายของกลุ่มบริษัทกัลฟ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงาน และการให้บริการต่างๆ ซึ่งรวมถึง แต่ไม่จำกัดเพียง งานติดตั้งหรือรื้อถอนอุปกรณ์ งานซ่อมบำรุง และงานบำรุงรักษาตามแผนงาน

3. คำจำกัดความ

"**กลุ่มบริษัทกัลฟ์**" ให้หมายความรวมถึง บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอจี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตลอดจนบริษัทย่อยและบริษัทร่วมของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอจี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

"**ผู้ปฏิบัติงาน**" หมายถึง ลูกจ้างหรือตัวแทนซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้รับเหมาให้ปฏิบัติงานที่กำหนด ซึ่งลูกจ้างหรือตัวแทนนั้นจะต้องได้รับการอบรม และมีประสบการณ์ในงานนั้นๆ เป็นอย่างดี ตลอดจนได้รับใบอนุญาตที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน

"**ผู้รับเหมา**" หมายถึง บริษัท กิจการที่มีเจ้าของคนเดียว หรือห้างหุ้นส่วน ซึ่งผูกพันตนในการทำงานให้แก่โรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทกัลฟ์ โดยมีขอบเขตของงานปรากฏตามสัญญาว่าจ้าง

GULF

"**ผู้ว่าจ้าง**" หมายถึง บริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอจี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเข้าทำสัญญาว่าจ้างกับผู้รับเหมา เพื่อให้ดำเนินงานตามที่กำหนด

"**สิ่งแวดล้อม**" หมายถึง สิ่งแวดล้อมในการทำงานและ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ความร้อน แสงสว่าง เสียงดัง สารเคมี ก๊าซ ไอสาร ฝุ่น ฟูม เชื้อโรค รังสี ความสั่นสะเทือน สภาพทางจิตวิทยาสังคม และอื่นๆ ตามกฎหมายกำหนด และให้หมายความรวมถึงสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบการปฏิบัติงานหรือพื้นที่ทำงาน เช่น อากาศ น้ำ ดิน พืช สัตว์ สิ่งมีชีวิต ทรัพยากรธรรมชาติ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ของเสียจากการทำงาน และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ ดังกล่าวมานี้

"**การอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน** (Safety Induction Training)" หมายถึง การอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในการทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ทำงานที่ผู้รับเหมาต้องเข้าปฏิบัติงาน ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง

"**การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย** (Job Safety Analysis - JSA)" หมายถึง วิธีการ หรือเทคนิคการวิเคราะห์ ค้นหาและชี้บ่งอันตราย ในกระบวนการทำงานแต่ละขั้นตอน เพื่อกำหนดวิธีการจัดการความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบ ต่อความปลอดภัยและสุขอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน

"**งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ**" หมายถึง การดำเนินงานใดๆ ที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ เช่น งานตัดและเชื่อมโลหะ และการเจียรซึ่งทำให้เกิดประกายไฟ เป็นต้น

"**อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน** (Lost Time Injury - LTA)" หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งทำให้ผู้ประสบเหตุบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงานไม่สามารถมาปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 วัน หรือมากกว่า

"**อุบัติเหตุขั้นรับการรักษาทางการแพทย์** (Medical Treatment Case)" หมายถึง อุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งทำให้ผู้ประสบเหตุบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย และต้องได้รับการรักษาโดยแพทย์ หรือบุคลากรทางการแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

"**ขั้นตอนการปฏิบัติงาน** (Work Instruction)" หมายถึง รายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วง โดยขั้นตอนการดำเนินงานดังกล่าวจะระบุแนวทางในการทำงาน ตลอดจนมาตรการในการควบคุมต่างๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน

"**เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ** (Near Miss)" หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นอันเกือบทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน อย่างไรก็ตาม หากสถานการณ์แวดล้อมใดๆ เกิดการเปลี่ยนแปลงไป การบาดเจ็บหรือความเสียหายนั้นอาจสามารถเกิดขึ้นได้

"**ใบอนุญาตทำงาน**" หมายถึง ใบอนุญาตซึ่งออกโดยตัวแทนของผู้ว่าจ้าง สำหรับอนุญาตให้ผู้รับเหมาเข้าบริเวณโรงไฟฟ้า และเริ่มดำเนินงานตามขอบเขตงานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน

"**เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี** (Safety Data Sheet - SDS)" หมายถึง ข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมีที่นำมาใช้ในการดำเนินงาน

"**โรงไฟฟ้า**" หรือ "**สถานที่ทำงาน**" หมายถึง อาณาเขตโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทกัลฟ์

"**งาน**" หรือ "**การดำเนินงาน**" บรรดาการให้บริการ การดำเนินการ ภาระผูกพัน หน้าที่และความรับผิดชอบที่จำเป็นต่อการบรรลุผลสำเร็จของงานตามที่ผู้รับเหมาได้รับมอบหมายภายใต้สัญญา การตอบรับ คำสั่งงาน คำสั่งเพิ่มหรือลดงาน คำสั่งซื้อ หรือ

เอกสารหรือคำสั่งอื่นใด ไม่ว่าจะทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรือโดยวาจาก็ตาม ทั้งนี้ งาน หรือการดำเนินงานนี้ให้หมายความรวมถึงการจัดหาแรงงาน และวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวของกับงานที่ได้รับมอบหมายนั้นด้วย

4. **หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับเหมา**

4.1 ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามคู่มือฉบับนี้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ข้อกำหนดที่ระบุไว้ในคู่มือฉบับนี้ เป็นเพียงมาตรฐานขั้นต่ำที่ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามเท่านั้น อย่างไรก็ตามผู้รับเหมายังคงมีหน้าที่ในการดำเนินการอื่นใด เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ และอุบัติเหตุใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมายตามมาตรฐานทางวิชาชีพ และตามที่กฎหมายและระเบียบข้อบังคับใดๆ กำหนด ซึ่งรวมถึง แต่ไม่จำกัดเพียง พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 (และที่ได้มีการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม) มิเช่นนั้น ผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้ผู้รับเหมาออกจากสถานที่ทำงานได้ ยุติการทำงานกับผู้รับเหมา ยกเลิกสัญญาหรือข้อตกลงกับผู้รับเหมา และ/หรือ ดำเนินการทางกฎหมาย หรือกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้องได้

4.2 ผู้รับเหมามีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่กำหนดไว้ให้บรรลุเป้าหมาย และต้องมั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมามีความรู้ ความสามารถ และสามารถปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับคู่มือฉบับนี้ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องตลอดจนแผนงานการจัดการความปลอดภัยในการทำงานต่างๆ ตามที่ผู้รับเหมา และผู้ว่าจ้างกำหนดได้ตลอดเวลา

4.3 ผู้รับเหมาต้องแสดงถึงความมุ่งมั่นตั้งใจในการดำเนินงานความปลอดภัยในการทำงาน และต้องจัดทำนโยบายและมาตรฐานวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษร

4.4 ผู้รับเหมา ต้องได้รับการประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยจากผู้ว่าจ้างภายหลังดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมายเสร็จสิ้น ซึ่งผู้รับเหมาต้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และผลการประเมินนี้ สามารถนำไปพิจารณาเพื่อการว่าจ้างงานอื่นๆ ในอนาคต

4.5 ผู้รับเหมาต้องจัดประชุมความปลอดภัย (Toolbox Talk) ก่อนเริ่มดำเนินงาน ซึ่งรวมถึงการแจ้งข้อควรระวัง และวิธีป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานในแต่ละวัน

4.6 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างอนุญาตให้ผู้รับเหมาจ้างช่วงงาน (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) แก่บุคคลอื่น ผู้รับเหมาต้องนำส่งเอกสารที่จำเป็นต่างๆ และเอกสารการประเมินผลงานของผู้รับจ้างช่วงให้แก่ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนการเริ่มปฏิบัติงานใดๆ โดยผู้รับเหมาต้องควบคุม และกำกับดูแลการดำเนินงานของบุคคลนั้น ทั้งนี้ ผู้รับเหมายังคงมีหน้าที่และความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายต่อผู้ว่าจ้างทุกประการ

4.7 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเอกสารใบรับรองคุณสมบัติ บันทึกการอบรมหรือใบรับรองการอบรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโรงไฟฟ้า เช่น ใบรับรองการอบรมความปลอดภัยสำหรับลูกจ้าง ใบรับรองการอบรมความปลอดภัยผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ใบรับรองผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศ ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานที่อับอากาศ ใบรับรองการอบรมความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง ใบรับรองการอบรมการประกอบติดตั้งนั่งร้าน รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับถังบั้นจั่น (ปจ. 2) และข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี เป็นต้น หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องในการทำงานตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอทั้งนี้ให้ผู้รับเหมาส่งเอกสารดังกล่าวก่อนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 (เจ็ด) วัน

ก่อนเข้ารับการอบรม ในกรณีการดำเนินงานบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าตามแผนประจำปี (Planned Outage Maintenance) ให้ดำเนินการอบรมความปลอดภัยล่วงหน้าอย่างน้อย 7 (เจ็ด) วันก่อนวันเริ่มเข้าดำเนินงาน ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา ตามเอกสารแนบ 1

4.8 ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานเป็นประจำทุกวัน หรือตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้าร้องขอ เพื่อให้ผู้ว่าจ้างมั่นใจว่าผู้รับเหมามีการปฏิบัติงานที่สอดคล้องตามคู่มือ ตลอดจนกฎหมายใดๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เมื่อผู้รับเหมา หรือผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตรวจพบเหตุอันตราย หรือความไม่ปลอดภัยใดๆ ผู้รับเหมาต้องแก้ไขเหตุนั้นภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามสมควร

4.9 ผู้รับเหมา ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องมือของผู้รับเหมาที่ใช้ในการทำงานเป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มงาน หรือเมื่อผู้ว่าจ้างกำหนด และให้แนบผลการตรวจสอบนั้นไว้กับใบอนุญาตทำงาน

4.10 ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อดูแลด้านความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินงาน ณ สถานที่ทำงาน โดยการจัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้เพียงพอต่อลักษณะงานตามเงื่อนไขดังนี้

4.10.1 <u>จำนวนผู้ปฏิบัติงาน</u>

(ก) กรณีมีผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจำนวน 2 – 19 คน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน

(ข) กรณีมีผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจำนวน 20 – 49 คน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค

(ค) กรณีมีผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจำนวน 50 – 99 คน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคขั้นสูง

(ง) กรณีมีผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจำนวน 100 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกระดับต้องมีคุณสมบัติและขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน ตามที่กฎหมายกำหนด

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีหน้าที่ดังนี้

1. มีอำนาจสั่งหยุดการทำงานได้ หากพบว่าการทำงานไม่ปลอดภัย
2. รับผิดชอบในการบริหารจัดการความปลอดภัยการทำงานผู้รับเหมา
3. ร่วมทำงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า และร่วมตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานประจำวัน
4. จัดส่งรายงานความปลอดภัยประจำวันให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า ซึ่งระบุรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงสถิติความปลอดภัย เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) การปล่อยมลพิษ รายละเอียดจากการประชุมด้านความปลอดภัย (Toolbox Talk) และการแก้ไขใดๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากการตรวจสอบด้านความปลอดภัยประจำวัน

GULF

5. ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ตรวจสอบด้านความปลอดภัย ห้ามรับผิดชอบหน้าที่อื่นนอกเหนือจากหน้าที่ดังกล่าว

4.10.2 ลักษณะงาน

(ก) กรณีงานที่มีอันตราย เช่น งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ งานไฟฟ้าแรงสูง การปฏิบัติงานกับสารเคมี งานบนที่สูง งานฉายรังสี งานขุด งานยก งานในที่อับอากาศ เป็นต้น

1) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคขั้นสูง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพตามหลักเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

2) กรณีงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ซึ่งต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch)

3) กรณีงานเชื่อมโลหะ ต้องส่งรายชื่อช่างเชื่อม พร้อมประวัติ ประสบการณ์การทำงาน รวมถึงใบรับรองงาน ด้านฝีมืองานเชื่อมต่างๆ เพื่อให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนล่วงหน้า

4) กรณีงานติดตั้ง ตรวจสอบ บำรุงรักษาระบบเครื่องปรับอากาศ ต้องมีใบรับรองฝึกอบรมช่างเครื่องปรับอากาศ จากสถาบันหรือหน่วยงานที่ได้มาตรฐานยอมรับ

(ข) กรณีงานที่ต้องทำในที่อับอากาศ (Confined Space)

1) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคขั้นสูง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

2) ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ซึ่งต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch) เมื่อต้องทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ

3) ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานที่อับอากาศ (มีใบรับรองผ่านการอบรม และมีประกาศแต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่อับอากาศ)

4) ต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ (มีใบรับรองผ่านการอบรม และมีประกาศแต่งตั้งผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ)

5) ต้องจัดให้มีผู้ช่วยเหลือหรือผู้เฝ้าระวังงานที่อับอากาศ (มีใบรับรองผ่านการอบรม และมีประกาศแต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานที่อับอากาศ)

5. ข้อกำหนดทั่วไป

5.1 ข้อกำหนดการรักษาความปลอดภัย

(ก) ห้ามเข้าพื้นที่สถานที่ทำงานก่อนได้รับอนุญาต

(ข) ให้ใช้ถนน ประตูทางเข้า-ออกโรงไฟฟ้า/ อาคาร ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

GULF

(ค) เมื่อเข้า-ออกโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ) ของโรงไฟฟ้ามีสิทธิขอตรวจค้นยานพาหนะ และทรัพย์สินของผู้รับเหมาได้ ตลอดจนขอเรียกตรวจสอบ บัตรประชาชน ใบขับขี่ หรือหนังสือเดินทาง เพื่อใช้ลงทะเบียนการเข้าใช้สถานที่แก่ผู้รับเหมา

(ง) ผู้รับเหมาต้องกรอกแบบฟอร์มขออนุญาตนำรายการวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า และนำส่งให้แก่ผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนนำวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือดังกล่าวเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า และผู้รับเหมาต้องจัดเก็บและล็อควัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือนั้นในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อป้องกันการสูญหายและการนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

5.2 ข้อกำหนดด้านยานพาหนะ

(ก) ต้องจอดยานพาหนะ ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น

(ข) ห้ามจอดยานพาหนะกีดขวางหัวจ่ายน้ำดับเพลิง,อุปกรณ์ดับเพลิงใดๆ หรืออุปกรณ์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

(ค) ต้องใช้ยานพาหนะขนถ่ายวัสดุหรืออุปกรณ์ในระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้น

(ง) ในกรณีต้องมีการใช้งานยานพาหนะพิเศษ หรือเครื่องจักรใดๆ เพื่อใช้ปฏิบัติงาน ต้องดำเนินการแจ้งผู้ว่าจ้างให้ทราบล่วงหน้า เพื่อให้ผู้ว่าจ้างจัดหาพื้นที่จอดที่เหมาะสม

(จ) ในกรณีผู้รับเหมาฝ่าฝืนกฎระเบียบใดๆ ตามข้อ 5.2 นี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเคลื่อนย้ายยานพาหนะของผู้รับเหมาออกจากบริเวณโรงไฟฟ้า โดยผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้น (หากมี)

5.3 ข้อกำหนดด้านการพยาบาล

(ก) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียม ยา เวชภัณฑ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่จำเป็นสำหรับผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมา

(ข) กรณีเหตุบาดเจ็บร้ายแรง ผู้รับเหมาต้องรายงานเหตุนั้นให้ทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้าทราบโดยทันที

(ค) ในกรณีต้องติดต่อขอความช่วยเหลือทางการแพทย์จากหน่วยงานภายนอก ผู้รับเหมาต้องติดต่อประสานงานผ่านเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า เพื่อวัตถุประสงค์ในการอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแก่หน่วยงานดังกล่าว

5.4 ข้อกำหนดด้านความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

(ก) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณโรงไฟฟ้า เว้นแต่ในบริเวณที่ระบุว่าเป็น "*พื้นที่สูบบุหรี่*" ตามที่ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโรงไฟฟ้า ณ วันที่จัดการอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงานเท่านั้น

(ข) ผู้รับเหมาต้องดูแลรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงาน

(ค) เมื่อดำเนินงานแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาต้องส่งคืนพื้นที่ปฏิบัติงานให้แก่โรงไฟฟ้าในสภาพที่เรียบร้อยตามเงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

5.5 ข้อกำหนดด้านเครื่องแบบ การแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตราย

(ก) ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาต้องสวมใส่เครื่องแต่งกายที่เหมาะสม และปลอดภัยสำหรับการทำงาน ให้ใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาวมิดชิด

(ข) ผู้รับเหมาต้องสวมใส่รองเท้าที่เหมาะสมในการทำงาน รองเท้านิรภัยต้องสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ไม่อนุญาตให้ใส่รองเท้าแตะในพื้นที่โรงไฟฟ้า

(ค) ผู้รับเหมามีหน้าที่ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่ระบุในระหว่างการประเมินความเสี่ยงทั่วไปนั้นพร้อมใช้งาน และผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาได้สวมใส่อุปกรณ์นั้นให้เหมาะสมกับประเภทและชนิดของงาน ตลอดระยะเวลาที่ทำงาน ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงานดังกล่าวต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับการใช้งาน การบำรุงรักษา และการจัดเก็บ และรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้นอย่างเหมาะสม ตัวอย่างรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลปรากฏตามเอกสารแนบ 2

(ง) ผู้รับเหมาต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อดวงตาเมื่อต้องปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บกับดวงตา เช่น แว่นตานิรภัยชนิดมีกระบังข้าง กระบังหน้า(Face shield) แว่นครอบตากันสารเคมี แว่นตาหรือหน้ากากงานเชื่อม

(จ) ผู้รับเหมาต้องสวมหมวกนิรภัยในการทำงานตลอดเวลา เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากวัตถุสิ่งของตกล่วงใส่ ศีรษะไปกระแทกขนของแข็งหรือสิ่งแหลมคม ห้ามสวมหมวกนิรภัยทับซ้อนหมวกใดๆ (ยกเว้นงานเชื่อม) ห้ามเก็บวัสดุอุปกรณ์ใดๆ ในช่องระหว่างรองในหมวก กับหมวกนิรภัยซึ่งจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการป้องกันอันตรายลดลง

5.6 ข้อกำหนดด้านการควบคุมแหล่งพลังงาน

เพื่อป้องกันการรั่วไหลของพลังงาน หรือการเชื่อมต่อพลังงานโดยไม่ตั้งใจซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องทำงาน ตรวจสอบ การซ่อมบำรุง และ/หรืองานในลักษณะอื่นใดที่ต้องเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่มีแหล่งจ่ายพลังงาน เช่น ไฟฟ้า สารเคมี ไอน้ำ ก๊าซไวไฟ ฯลฯ ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาจึงต้องปฏิบัติตาม มาตรฐาน ระบบล็อคและระบบป้ายเตือน (Lock-Out / Tag-Out) ในการปฏิบัติงานด้วย โดยหัวหน้างานผู้รับเหมาต้องทำการตรวจสอบและทบทวนการทำ Lock-Out Tag-Out ร่วมกับผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้า เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ หรือแหล่งจ่ายพลังงานดังกล่าวนั้น ได้ถูกควบคุมไว้และไม่สามารถใช้งานได้ในระหว่างที่ยังไม่ปลดล็อค และ/หรือถูกปลดป้ายเตือนออก ในขณะที่ผู้รับเหมากำลังปฏิบัติงานอยู่

โดยขั้นตอนการใช้ระบบล็อค และระบบป้ายเตือน (Lock-Out / Tag-Out) เป็นดังนี้

(1) ชี้บ่งอันตรายของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะทำการตรวจสอบ/ ซ่อมบำรุงว่ามีอันตรายอะไรที่อาจจะเกิดขึ้น

(2) ปิดเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นต้องอยู่ในลักษณะหยุดนิ่ง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

(3) ตัดแยกแหล่งพลังงานของเครื่องจักร เช่น ปิดเบรกเกอร์ สวิตช์ วาล์วต่างๆ เป็นต้น

(4) ทำการล็อกโดยใช้กุญแจ และทำป้ายเตือน ซึ่งจะต้องติดกับตัวอุปกรณ์ที่ทำการตัดแยกระบบพลังงาน

(5) หลังจากตัดแยกแหล่งพลังงานแล้ว ต้องพิจารณาว่าไม่มีพลังงานที่ถูกสะสมหรือคงเหลือภายในเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ

(6) ห้ามบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตปลดล็อค และปลดป้ายเตือนเป็นอันขาด

5.7 ข้อกำหนดด้านการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาดำเนินการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วใดๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานอย่างเหมาะสม โดยก่อนเริ่มดำเนินงาน ผู้รับเหมาต้องคาดการณ์ถึงประเภท และปริมาณของเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ตลอดจนวิธีการรวบรวม จัดเก็บ และขนส่งของเสียนั้นที่เหมาะสม

ผู้รับเหมาต้องมีมาตรการคัดแยกประเภทของเสียอันตราย และของเสียไม่อันตรายอย่างชัดเจน และแยกจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่มีขนาดเหมาะสม ได้คุณภาพ และไม่มีการรั่วไหล ติดฉลากข้อมูลของเสียที่บรรจุในภาชนะ ปิดฝาภาชนะนั้นอย่างมิดชิด และประสานงานกับผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้า เพื่อดำเนินการจัดการของเสียนั้นต่อไป ทั้งนี้ ห้ามวางภาชนะบรรจุของเสียใกล้รางระบายน้ำฝนหรือระบบระบายน้ำของโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

ทั้งนี้ ตัวอย่างการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วปรากฏตามเอกสารแนบ 3

5.8 ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ มาตรฐานการทำงาน รวมถึงนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ดังนี้

5.8.1 ภาชนะบรรจุวัตถุอันตราย สารเคมี หรือน้ำมัน ที่นำเข้ามาใช้ในโรงไฟฟ้าต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ เก็บกักสารเคมี (Secondary Containment) เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมีปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งระบบเก็บกักต้องมีปริมาตรรองรับปริมาณสารเคมีทั้งหมดได้เพียงพอ ภาชนะ อุปกรณ์เก็บกักดังกล่าวต้องมีการตรวจสอบรอยรั่วเป็นประจำ และท่อระบายของอุปกรณ์เก็บกักดังกล่าวต้องปิดไว้ตลอดเวลาที่มีการใช้งาน ห้ามจัดวางภาชนะบรรจุสารเคมี ใกล้รางระบายน้ำฝนหรือระบบระบายน้ำของโรงไฟฟ้า

5.8.2 รายงานเหตุการณ์รั่วไหล หรืออุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อมต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้าทราบโดยทันที และดำเนินการควบคุมการหกรั่วไหล ทำความสะอาดพื้นที่หกรั่วไหล และปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่กำหนดไว้

GULF

6. ข้อกำหนดเฉพาะ

6.1 กรณีงานที่ต้องทำในที่อับอากาศ (Confined Space)

(ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 (และที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม) ตลอดจนกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ข) ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ได้รับใบอนุญาตทำงานที่ถูกต้อง และแสดงใบอนุญาตนั้นทุกครั้งเมื่อเริ่มดำเนินงาน ตลอดจนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

(ค) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 7 วัน ผู้ปฏิบัติงาน ต้องนำส่งใบรับรองการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ และใบรับรองแพทย์ (อายุไม่เกิน 6 เดือนนับจากวันที่ออก) ต่อผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้า

(ง) ห้ามไม่ให้บุคคลใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานที่อับอากาศ พร้อมทั้งดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน *"ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า"*

(จ) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และระหว่างที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจวัด ,บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ เช่น ปริมาณออกซิเจน ก๊าซไวไฟ (LEL) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมถึงสารเคมีและสิ่งปนเปื้อนในสถานที่อับอากาศที่อาจส่งผลให้เกิดการขาดออกซิเจน การระเบิด และอากาศที่เป็นพิษ โดยผู้ปฏิบัติงานต้องแสดงบันทึกนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างตรวจสอบเมื่อได้รับการร้องขอ

(ฉ) ต้องจัดให้มีผู้ช่วยเหลือ (ผู้ที่ผ่านการอบรมการทำงานที่อับอากาศ) คอยดูแล และเฝ้าที่ปากทางเข้า – ออกสถานที่อับอากาศ ตลอดเวลา และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสม ตามลักษณะของงาน และคอยให้ความช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน

(ช) ในการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศและมีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับท่อก๊าซ งานเชื่อมแก๊ส และงานที่ก่อให้เกิดความร้อนจะต้องดำเนินการจัดให้มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศตลอดเวลา

(ซ) งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman) ก่อนเริ่มงาน

(ฌ) ก่อนดำเนินการใดๆ ที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ ให้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน และก๊าซไวไฟก่อนทุกครั้ง และดำเนินการขอใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย (Hazardous Work Permit)

GULF

6.2 กรณีงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ

(ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ

(ข) ผู้เฝ้าระวังไฟที่ต้อง กำกับ ดูแลงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ ต้องได้รับใบรับรองการฝึกอบรม และใบอนุญาตทำงานที่ถูกต้อง และแสดงใบอนุญาตนั้นทุกครั้งเมื่อเริ่มดำเนินงาน ตลอดจนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

(ค) ห้ามมิให้ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ โดยไม่มีผู้เฝ้าระวังไฟอยู่ด้วย

(ง) ห้ามกระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดไอระเหยสารไวไฟ หรือ ฝุ่นที่ติดไฟระหว่างที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อน

(จ) ผู้รับเหมาต้องเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (ความสามารถดับไฟอย่างน้อย 6A20B) ของผู้รับเหมาเองและสภาพพร้อมใช้งาน ไว้ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน

(ฉ) นำสิ่งที่ติดไฟได้ทั้งหมดออกจากพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน หรือให้เคลื่อนย้ายวัสดุดังกล่าวออกห่างจากจุดที่ทำงานที่มีประกายไฟหรือความร้อน (Hot work) อย่างน้อย 10เมตร หรือ ทั้งนี้ให้ใช้ผ้ากันไฟหรือวัสดุควบคุมสะเก็ดไฟ หรือ ลูกไฟ ปิดคลุมสะเก็ไฟให้อยู่ในพื้นที่จำกัด

(ช) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจวัด และติดตามปริมาณก๊าซไวไฟ (LEL) ให้ไม่เกิน 10%

(ซ) งานเชื่อมก๊าซจะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์กันเปลวไฟย้อนกลับ (Flashback Arrestors) ที่มีมาตรฐาน ดังนี้ ISO5175 หรือ EN730-1 โดยติดตั้งที่ด้านออกจากอุปกรณ์ปรับแรงดันก๊าซ(Regulator)ของก๊าซเชื้อเพลิง และก๊าซออกซิเจน และติดตั้งวาล์วกันย้อนกลับ(Non-return valve) ไว้ที่หัวต่อ หัวเผา หรือหัวเชื่อมทั้งสองสายก๊าซ โดยอ้างอิงข้อกำหนดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามเอกสารแนบ 4

6.3 กรณีงานที่ใช้ปั้นจั่น รถปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยก เช่น สลิง รอก

(ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ใช้ปั้นจั่น รถปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยก ตลอดจนปฏิบัติตามเงื่อนไขและวิธีการที่ปรากฏตามเอกสารแนบ 5

(ข) ผู้รับเหมาที่ต้องปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่ใช้ปั้นจั่น รถปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยก ต้องได้รับใบรับรองการฝึกอบรม และใบอนุญาตทำงานที่ถูกต้อง และแสดงใบอนุญาตนั้นทุกครั้งเมื่อเริ่มดำเนินงาน ตลอดจนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

(ค) ผู้รับเหมาจะต้องทราบ และปฏิบัติตามขั้นตอนการยกและเคลื่อนย้ายวัตถุด้วยปั้นจั่น (Crane) อย่างเคร่งครัด ห้ามปฏิบัติงานข้ามขั้นตอนใดๆ เด็ดขาด และนอกจากขั้นตอนในการทำงานแล้ว จะต้องจัดเตรียมและฝึกซ้อมขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อลดความรุนแรง หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น

(ง) ผู้รับเหมา ต้องมีความรู้ความสามารถในการควบคุม และสามารถใช้สัญญาณมือในการเคลื่อนย้ายวัสดุได้

(จ) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบสภาพแวดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงานยก หรืองานที่ต้องใช้ปั้นจั่น ปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนการยก (Lifting plan) ตามลักษณะความเสี่ยงของงานยก โดยจัดทำแผนการยกทั่วไป เมื่อประเมินแล้วมีความเสี่ยงต่ำ(Routine lift) ตามตัวอย่างแผนการยกทั่วไป ที่ปรากฏใน เอกสารแนบ 6 หรือจัดทำแผนการยกวิกฤติ เมื่อประเมินแล้วมีความเสี่ยงสูง โดยเงื่อนไขการชี้บ่งและจัดทำแผนการยก เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงไฟฟ้า กลุ่มกัลฟ์ คือ

<u>งานยกทั่วไป</u>

- ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 25 ตัน
- ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักน้อยกว่าร้อยละ 75 ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย
- งานยกทั้งหมดที่ไม่เข้าข่ายเป็นงานยกที่มีความเสี่ยงสูง

<u>งานยกวิกฤติ</u>

- ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 ตันขึ้นไป
- ยกวัสดุสิ่งของที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของจุดศูนย์ถ่วงของวัสดุสิ่งของที่ทำการยก
- ยกวัสดุสิ่งของในระยะไกลหรือสูง โดยต้องต่อ Jib boom
- ยกวัสดุสิ่งของข้ามท่อ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่กำลังทำงานอยู่
- ยกวัสดุสิ่งของที่ต้องใช้รถเครน 2 คัน หรือมากกว่า ร่วมกันยกชิ้นงานเดียวกัน
- ยกวัสดุสิ่งของที่อาจเกิดการระเบิดหรืออุบัติภัยร้ายแรง
- ยกกระเช้าสำหรับขนส่งผู้โดยสาร
- ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักมากกว่าร้อยละ 75 ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย
- ยกวัสดุสิ่งของในพื้นที่การผลิตที่มีความแออัดสูงไม่สามารถยืดขาเครนได้สุด
- ยกวัสดุสิ่งของใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง (ESMS : General electrical safety)
- ยกวัสดุสิ่งของบนพื้นที่ที่มีโอกาสยุบตัว

(ฉ) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบเครื่องจักรที่จะนำมาใช้ยก/เคลื่อนย้ายวัตถุอย่างละเอียด โดยการตรวจสอบด้วยสายตา และการตรวจสอบจากผลการทดสอบต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจความพร้อมก่อนการใช้งาน และออกใบรับรองที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงาน ปจ.1 หรือ รายงาน ปจ. 2 หากมีสิ่งผิดปกติไม่พร้อมใช้งาน ต้องสั่งหยุดทำงานและแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ชิ้นนั้นทันที

(ช) ผู้รับเหมาต้องเข้าพื้นที่ๆจะทำงานยก(Site survey) เพื่อตรวจสอบสภาพพื้นที่ๆจะยก สภาพแวดล้อมใกล้เคียง เช่น อาคาร เครื่องจักร สิ่งกีดขวางใดๆ ระยะห่างจุดจอดปั้นจั่นถึงอุปกรณ์ที่จะยก ผู้รับเหมาต้องรู้น้ำหนักของที่จะยก และไม่ยกของเกินน้ำหนักที่เครื่องจักรสามารถยกระยะนั้นได้ ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เป็นต้น

(ซ) ก่อนทำการยกของหรือชิ้นงานนั้น ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก เช่น รอกโซ่ สภาพของสลิง อุปกรณ์จับยึด ตะขอ หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงใดๆ ว่าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและพร้อมใช้งาน หากพบว่าสลิง อุปกรณ์จับยึด ตะขอ หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงดังกล่าวหักงอ ชำรุด หรือพบความเสียหายใดๆ ต้องดำเนินการเปลี่ยนให้เสร็จเรียบร้อยก่อนนำไปใช้งาน

(ฌ) ต้องมีการใช้เชือกหรือสลิง (Tagline) ในการควบคุมบังคับทิศทางการหมุนหรือแกว่งตัวของของที่ยก

(ญ) ต้องกั้นพื้นที่และแจ้งให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานออกจากพื้นที่ทำงานก่อนที่จะมีการยก และห้ามบุคคลใดอยู่ใต้ของที่ทำการยกหรือแขวนลอยอยู่โดยเด็ดขาด

(ฏ) ในกรณีใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ ผู้ควบคุมหน้างานต้องดูรัศมีที่ปั้นจั่นจะหมุนไป และมั่นใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางหรือเป็นอันตรายต่อผู้ที่ทำงาน เพราะผู้ขับรถปั้นจั่นอาจไม่สามารถมองเห็นทัศนวิสัยรอบข้างได้ชัดเจน

6.4 <u>กรณีงานที่ต้องใช้นั่งร้าน/ บันได</u>

(ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ 2564 และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน และค้ำยัน พ.ศ 2564 (และที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม) ตลอดจนกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ข) ต้องสร้าง ประกอบ ติดตั้ง และตรวจสอบนั่งร้าน/ บันไดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด โดยสภาพนั่งร้านที่ถูกต้อง และเหมาะสมต้องสอดคล้องตามที่ปรากฏในเอกสารแนบ 6

(ค) นั่งร้านต้องได้รับการออกแบบโดยผู้มีความรู้ความสามารถ (วิศวกรโยธา) ซึ่งมี ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกรรม พ.ศ. 2542 โดยตัวอย่างการคำนวณการออกแบบนั่งร้านปรากฏตามเอกสารแนบ 7

(ง) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานบนที่สูงที่เหมาะสม เช่น สวมใส่สายรัดแบบเต็มตัว และคล้องเกี่ยวกับจุดยึด เมื่อใดก็ตามที่ทำงานสูงเกิน 6 ฟุตหรือ 1.8 เมตร หรือพื้นที่ทำงานไม่ได้รับการป้องกันด้วยราวกันตก

(จ) นั่งร้านต้องมีการติดป้ายชี้บ่งสถานะการใช้งาน ซึ่งปรากฏรายละเอียดตามเอกสารแนบ 8 โดยป้ายจะมี 2 ประเภท ได้แก่

- ป้ายสีเขียว หมายถึง นั่งร้านหรือบันไดที่ได้รับการตรวจสอบและปลอดภัยสำหรับการใช้งาน ซึ่งบนป้ายนั้นจะมีข้อความกำกับว่า "*ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน*"
- ป้ายสีแดง หมายถึง นั่งร้านหรือบันไดที่ไม่พร้อมต่อการใช้งาน ซึ่งบนป้ายนั้นจะมีข้อความกำกับว่า "*ไม่ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน*"

6.5 กรณีงานที่ต้องใช้หรือทำงานกับภาชนะบรรจุก๊าซความดัน

(ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบ หรือแนวทางการปฏิบัติใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบด้วยแรงดัน

(ข) ลิ้นภาชนะบรรจุก๊าซ (Cylinder Valve) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งนี้ หากยังมิได้มีการกำหนดไว้ ให้ถือตามมาตรฐานสากล เช่น ข้อกำหนดของ CGA, BS, DIN, JIS เป็นต้น หรือตามมาตรฐานอื่นใดที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนด

(ค) ข้อต่อลิ้นภาชนะบรรจุก๊าซ (Valve Connections) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งนี้ หากยังมิได้มีการกำหนดไว้ ให้ถือตามมาตรฐานสากล เช่น ข้อกำหนดของ CGA เป็นต้น

(ง) ภาชนะบรรจุก๊าซความดัน (Cylinder) ต้องมีตราประทับทดสอบด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ซึ่งผลการทดสอบต้องไม่เกิน 5 ปี ตามกฎกระทรวงว่าด้วยก๊าซอุตสาหกรรมว่าด้วยการเก็บรักษา การขนส่ง และการเติม พ.ศ. 2549 และ มอก. 358-2565

6.6 กรณีงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับสารเคมี

(ก) หากผู้รับเหมามีการใช้สารเคมี และ/หรือ สารเคมีที่ทำลายโอโซนหรือปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผู้รับเหมาต้องแจ้งชื่อและปริมาณที่จะต้องใช้งานต่อผู้ว่าจ้างก่อนเริ่มทำงาน

(ข) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ตลอดจนได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและการกำจัดวัตถุอันตราย หรือสารเคมีใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน รวมถึงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม ตามประเภทของสารเคมี หรือวัตถุอันตรายที่นำมาใช้งาน โดยอ้างอิง ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

(ค) สารเคมีทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินงานจะต้องนำไปเป็นปัจจัยในการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA) ด้วย

(ง) สารเคมีและวัตถุอันตรายอื่นๆ จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมีหรือวัสดุนั้นอย่างถูกต้อง ตลอดจนคุณสมบัติและอันตรายจากสารเคมีและวัตถุอันตรายนั้น

(จ) เมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น ผู้รับเหมาต้องนำสารเคมีและวัตถุอันตรายออกจากพื้นที่โรงไฟฟ้า เว้นแต่สารเคมีและวัตถุอันตรายเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ต้องส่งมอบ

(ฉ) เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet - SDS) จะต้องมีจัดเก็บไว้ที่สถานที่ทำงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอเรียกตรวจสอบได้

(ช) สารเคมีที่เป็นของเหลวทั้งหมดต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการหกรั่วไหลปนเปื้อน (secondary containment) และห้ามใช้ภาชนะบรรจุน้ำดื่มเพื่อจัดเก็บสารเคมี

6.7 กรณีทำงานกับอุปกรณ์และระบบไฟฟ้า

(ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไฟฟ้า ตลอดจนได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง รวมถึงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สอดคล้องต่อลักษณะงาน และอันตรายจากการประเมินความเสี่ยงที่กำหนดไว้

(ข) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำเข้ามาใช้ในการทำงานต้องผ่านการตรวจสอบก่อนอนุญาตใช้งาน หรือ หลังจากการซ่อมแซมแก้ไข หรือ หลังจากพบความผิดปกติหรือชำรุดเสียหายใดๆ ของอุปกรณ์ไฟฟ้า หากอุปกรณ์ผ่านการตรวจสอบแล้ว ผู้ควบคุมงานจะติดป้ายอนุญาตใช้งาน อ้างอิงตามเอกสารแนบ 9

(ค) ปลั๊กสายไฟต่อพ่วง และเครื่องมือไฟฟ้าทั้งหมด (ยกเว้นเครื่องมือที่มีฉนวนสองชั้นหรือแบบใช้แบตเตอรี่) จะต้องมีสายและปลั๊กต่อสายลงดิน อย่างไรก็ตาม หากแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายมีกำลังน้อยกว่า 50 โวลต์ หรือหากเครื่องมือมีฉนวนสองชั้น และอาจถูกนำไปใช้ในสภาพที่เปียก และอาจนำไฟฟ้าได้ เครื่องมือนั้นไม่มีความจำเป็นต้องติดตั้งสายดิน (29 CFR 1910.304 และ 1926.302)

(ง) ปลั๊กสายต่อพ่วงต้องไม่เสียหายหรือ พันเทป หรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยต่อการใช้งาน

(จ) ชุดสายไฟ เครื่องมือไฟฟ้า และชิ้นส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องทั้งหมดต้องได้รับการตรวจสอบก่อนการใช้งานเสมอเป็นประจำทุกวัน และห้ามใช้อุปกรณ์ที่พบว่าชำรุดหรือมีข้อบกพร่องจนกว่าจะได้รับการซ่อมแซมตรวจสอบ และทดสอบ

(ฉ) หากอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์เครื่องมือใดๆ เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสภาพที่ไม่ปลอดภัย ให้นำอุปกรณ์ดังกล่าวออกนอกพื้นที่ปฏิบัติงาน และติดป้ายห้ามนำอุปกรณ์ไปใช้งานทันที

6.8 กรณีงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับรังสี หรืองานฉายรังสี

(ก) ผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติ และดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้รังสี ตลอดจนได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง รวมถึงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สอดคล้องต่อลักษณะงาน และอันตรายจากการประเมินความเสี่ยงที่กำหนดไว้

(ข) งานฉายรังสีของโรงไฟฟ้าทั้งหมดต้องได้รับการประเมินอันตรายก่อนอนุญาตให้ทำงาน ต้องมีใบอนุญาตการฉายรังสีและต้องมีการบันทึกเก็บข้อมูลไว้

(ค) งานฉายรังสีของโรงไฟฟ้าจะต้องทำในพื้นที่ที่มีมาตรการป้องกัน มีการกำหนดระยะปลอดภัย (Safety Distance) และการปิดล้อมพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องตามกฎระเบียบที่บังคับใช้

(ง) จะต้องมีประกาศแจ้งเตือนที่ชัดเจนติดไว้ ณ บริเวณที่มีการใช้รังสี พร้อมคำเตือน และวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ทั้งนี้ เมื่อมีการฉายรังสี จะต้องมีการประกาศแจ้งและสัญญาณเตือน (ไม่ว่าด้วยสัญลักษณ์ และ/หรือเสียง) ให้รับทราบ

(จ) ก่อนเริ่มงานฉายรังสี จะต้องมั่นใจว่าพื้นที่นั้นจะต้องมีเพียงผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น และปลอดจากบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง

7. การอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน (Safety Induction Training)

ผู้รับเหมาจะต้องเข้ารับการอบรมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน ล่วงหน้าก่อนการเริ่มปฏิบัติงานใดๆ ทั้งนี้ สำหรับงานบำรุงรักษาประจำปี (Planned Outage) ต้องได้รับการอบรมก่อนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 (เจ็ด) วันก่อนเริ่มงาน โดยการอบรมดังกล่าวจะเป็นการทบทวนข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มบริษัทกัลฟ์ และของโรงไฟฟ้าที่ผู้รับเหมาปฏิบัติงาน ซึ่งรวมถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน เหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุผิดปกติ/เหตุฉุกเฉิน การอพยพกรณีเหตุฉุกเฉิน การผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า เป็นต้น โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถสอบถามประเด็นข้อสงสัยต่างๆ ได้ ในขณะที่มีการอบรมดังกล่าวเพื่อให้เกิดความชัดเจนขณะปฏิบัติงาน

ทั้งนี้ ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาทุกคนได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงานเป็นประจำทุกปี และ/หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยใดๆ ของผู้ว่าจ้าง และ/หรือ เมื่อผู้ว่าจ้างกำหนด (แล้วแต่กรณี) โดยหลักฐานบันทึกการอบรม และผลการทดสอบหลังการอบรมจะถูกจัดเก็บไว้โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโรงไฟฟ้า

กรณีผู้รับเหมาผ่านการอบรมฯจากโรงใดในกลุ่มกัลฟ์แล้ว และต้องไปปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าอื่น สามารถแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าที่จะเข้าพื้นที่ทำงาน เพื่อประสานงานต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าดังกล่าว เพื่อทบทวนการอบรมผู้รับเหมาก่อนเริ่มงานได้ แต่ต้องได้รับการยืนยันตัวตนก่อน ว่าเคยผ่านการอบรมมาแล้วจริง และก่อนเริ่มงาน ผู้รับเหมาต้องได้รับการอบรมชี้แจงเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ของโรงไฟฟ้า, จุดรวมพลกรณีอพยพ, จุดสูบบุหรี่ หรือสภาพพื้นที่อื่นที่แตกต่างกันจากโรงไฟฟ้าอื่น

8. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA)

ผู้รับเหมาต้องจัดทำการประเมินความเสี่ยงในการทำงานและการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA) ก่อนการเริ่มปฏิบัติงาน เพื่อชี้บ่งอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานแต่ละขั้นตอน ระดับความเสี่ยงอันตราย รวมถึงมาตรการป้องกันจากอันตรายดังกล่าว

ผู้รับเหมาต้องจัดส่งรายงานการประเมินข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างพิจารณา หากรายงานนั้นไม่ผ่านการประเมินจากผู้ว่าจ้าง ผู้รับเหมาต้องแก้ไขรายงานนั้นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด และนำส่งแก่ผู้ว่าจ้างพิจารณาอีกครั้งก่อนเริ่มดำเนินงาน

9. ระบบการอนุญาตทำงาน

9.1 ผู้รับเหมาต้องดำเนินการขอใบอนุญาตทำงานจากผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรฐานการขอใบอนุญาตทำงานสำหรับงานทั่วไปและงานที่มีอันตราย โดยประเภทงานที่มีอันตราย มีดังนี้

(ก) งานบนที่สูงเกินกว่า 1.8 เมตร
(ข) งานในที่อับอากาศ
(ค) งานไฟฟ้าแรงสูง (> 380 VAC หรือ 125 VDC)
(ง) งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ
(จ) งานที่เกี่ยวกับรังสี หรืองานฉายรังสี
(ฉ) งานที่ใช้อุปกรณ์ช่วยยก เช่น สลิง รอก และรถปั้นจั่นเคลื่อนที่
(ช) งานที่เกี่ยวกับสารเคมีอันตรายตามที่โรงไฟฟ้ากำหนด
(ซ) งานที่ต้องขุด ซึ่งมีความลึกเกินกว่า 10 เซนติเมตร
(ฌ) งานที่ต้องใช้นั่งร้าน หรือมีการรื้อถอนนั่งร้าน
(ญ) งานอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

ผู้รับเหมาต้อง ได้รับอนุญาตทำงานก่อนเริ่มดำเนินงานใดๆ ข้างต้น ซึ่งใบอนุญาตนั้นจะระบุประเภทงานที่ต้องดำเนินการ ตลอดจนมาตรการความปลอดภัยสำหรับงานดังกล่าว และต้องมีใบอนุญาตทำงาน แสดงไว้ ณ บริเวณที่ปฏิบัติงาน ตลอดเวลาจนกว่างานจะแล้วเสร็จ

9.2 ผู้รับเหมาต้องได้รับใบอนุญาตทำงานจากผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้าก่อนถึงจะเริ่มทำงานได้ ใบอนุญาตทำงานต้องระบุลักษณะงานที่ต้องทำ หากเป็นประเภทงานที่มีอันตราย ต้องขอใบอนุญาตทำงานที่อันตราย (Hazardous Work Permit) ด้วย และปฏิบัติตามมาตรการควบคุมป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ใบอนุญาตทำงานต้องมีการขออนุญาตทำงานเป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มงาน

9.3 เมื่อสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้นในพื้นที่โรงไฟฟ้า ใบอนุญาตทำงานทุกประเภทจะถูกยกเลิกโดยทันที (ยกเว้นการแจ้งขอทดสอบสัญญาณเหตุฉุกเฉิน) ผู้รับเหมาจะทำงานต่อได้ ก็ต่อเมื่อสัญญาณแจ้งยกเลิกเหตุฉุกเฉินดังขึ้น และต้องติดต่อขอใบอนุญาตทำงานใหม่อีกครั้ง

9.4 ห้ามผู้รับเหมาเปิด-ปิดวาล์ว, อุปกรณ์, ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุใดๆ ถ้าไม่ได้มีการระบุรายละเอียดขอบเขตการทำงานในใบขออนุญาตทำงาน หรือได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้าโดยตรง

9.5 อุปกรณ์ เครื่องมือของผู้รับเหมาที่ใช้ในการทำงานต้องได้รับการตรวจสอบประจำทุกวันก่อนเริ่มทำงาน ตามแบบฟอร์ม ตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จะนำมาใช้งานรายวัน และแนบผลการตรวจไปกับใบอนุญาตทำงาน

GULF

10. การรายงานความปลอดภัย

10.1 การรายงานผลการดำเนินงานประจำวัน

ผู้รับเหมาต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินงานความปลอดภัยประจำวันส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้าเป็นประจำทุกวันทำการ รายงานความปลอดภัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยรายละเอียดต่างๆ ด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมายซึ่งรวมถึง สถิติความปลอดภัย ผลการประชุมความปลอดภัย (Toolbox Talk) (เช่น หัวข้อการประชุม และจำนวนผู้เข้าร่วม) ตลอดจนผลการดำเนินงานแก้ไขด้านความปลอดภัยจากการตรวจสอบความปลอดภัย (Site Safety Inspection) ที่ผ่านมา หรือตามที่บริษัทร้องขอ

10.2 การรายงานอุบัติการณ์ (อุบัติเหตุ หรือ เหตุการณ์เกือบจะเกิดอุบัติเหตุ)

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิด หรืออาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ อันตราย หรือความเสียหายขึ้น ผู้รับเหมาต้องรายงานเหตุการณ์ต่อผู้ควบคุมงานโดยทันที และให้จัดทำรายงาน เป็นลายลักษณ์อักษรต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้า ผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้า หรือบุคคลของโรงไฟฟ้าใดๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยภายใน 24 ชั่วโมงนับแต่เกิดเหตุ ตามแบบฟอร์มรายงานของผู้ว่าจ้างกำหนด

ภายหลังเกิดเหตุข้างต้น ผู้รับเหมาต้องทำการสอบสวนและวิเคราะห์หาสาเหตุของเหตุการณ์ และจัดทำแผนดำเนินการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุนั้นซ้ำขึ้นอีก

11. การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

11.1 ผู้รับเหมาต้องรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโรงไฟฟ้า หรือผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้าทันที ผ่านช่องทางติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์สำนักงาน โทรศัพท์มือถือ หรือช่องวิทยุสื่อสาร เป็นต้นโดยระบุรายละเอียด ชื่อผู้รายงานเหตุฉุกเฉิน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และสถานที่เกิดเหตุ และรอรับการยืนยันรายงานจากปลายสาย (เว้นแต่โดยสถานการณ์มิอาจทำเช่นนั้นได้)

11.2 เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้น ให้ผู้รับเหมาหยุดการทำงาน ปิดสวิทช์อุปกรณ์เครื่องจักร ตรวจสอบพื้นที่ให้อยู่ในสภาพปลอดภัย (เว้นแต่โดยสถานการณ์มิอาจทำเช่นนั้นได้) ตรวจสอบถุงบอกทิศทางลม ประกอบการพิจารณาการอพยพไปจุดรวมพล ก่อนอพยพออกจากพื้นที่ และรายงานตัวที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุดและปลอดภัย

11.3 ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน ให้อพยพออกจากพื้นที่ทันที หากไม่สามารถทำได้อย่างปลอดภัย ให้แจ้งผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้าทราบทันที

11.4 ผู้รับเหมาไม่ได้รับอนุญาตให้กลับเข้าทำงานภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน จนกว่าโรงไฟฟ้าจะทำการออกใบอนุญาตทำงานใหม่ให้กับผู้รับเหมาอีกครั้ง

GULF

12. เอกสารแนบ

12.1 เอกสารแนบ 1 ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา

12.2 เอกสารแนบ 2 รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment - PPE)

12.3 เอกสารแนบ 3 ตัวอย่างการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

12.4 เอกสารแนบ 4 ตัวอย่างการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับของอุปกรณ์การเชื่อมก๊าซ / ตัดด้วยก๊าซ

12.5 เอกสารแนบ 5 ลักษณะปั้นจั่นและการปฏิบัติที่เหมาะสมปลอดภัย

12.6 เอกสารแนบ 6 นั่งร้านที่ถูกต้อง

12.7 เอกสารแนบ 7 ตัวอย่างการคำนวณการออกแบบนั่งร้าน

12.8 เอกสารแนบ 8 ตัวอย่างป้ายสำหรับอนุญาตใช้นั่งร้าน

12.9 เอกสารแนบ 9 ตัวอย่างป้ายติดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ผ่านการตรวจสอบ

12.10 เอกสารแนบ10 ตัวอย่างแผนงานยก

GULF

เอกสารแนบ 1

ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา

ตัวอย่าง-รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมาปฏิบัติให้กับ กลุ่มบริษัท กัลฟ์

จัดทำ - เมษายน 2567

ลำดับที่	ลักษณะงาน
1	**การทำงานที่อับอากาศ**
1.1	ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานที่อับอากาศ อายุไม่เกิน 6 เดือน ที่รับรองโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ให้สามารถทำงานที่อับอากาศได้
1.2	ใบรับรองผ่านการฝึกอบรมการทำงานที่อับอากาศสำหรับผู้ปฏิบัติงาน, ผู้ช่วยเหลือ, ผู้ควบคุม และผู้อนุญาตทำงานที่อับอากาศ อายุไม่เกิน 5 ปี, กรณีเกิน 5 ปี ต้องมีใบรับรองการอบรมหลักสูตรทบทวนการทำงานที่อับอากาศ
1.3	แผนการกู้ภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินการทำงานที่อับอากาศ
1.4	ข้อมูลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
2	**การทำงานที่มีประกายไฟและความร้อน**
2.1	ใบรับรองการทดสอบและรับรองช่างเชื่อมตามมาตรฐานฝีมือแรงงาน อายุไม่เกิน 5 ปี
2.2	ใบรับรองผ่านการอบรมผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watcher)
2.3	ข้อมูลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
3	**การทำงานบนที่สูงเกินกว่า 1.8 เมตร และงานตั้งนั่งร้าน**
3.1	ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูง อายุไม่เกิน 1 ปี ที่รับรองโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ให้สามารถทำงานบนที่สูงได้
3.2	ใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรการทำงานบนที่สูง
3.3	ใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรการตั้งนั่งร้าน
3.4	ใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรการตรวจสอบนั่งร้าน
3.5	แผนการกู้ภัยบนที่สูง
3.6	คู่มือ/ วิธีปฏิบัติงานสำหรับการประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ ตรวจสอบ ใช้ เคลื่อนย้ายและรื้อถอนนั่งร้าน จากผู้ผลิตหรือรับรองโดยวิศวกรคณะสมบัติตามกฎหมาย
3.7	นั่งร้านที่สูงเกินกว่า 4 เมตร และไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนด นั่งร้านต้องมีการคำนวณออกแบบโดยวิศวกรโยธา
3.8	ข้อมูลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
4	**การทำงานกับอุปกรณ์ช่วยยก ปั้นจั่น สลิง รอก และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องงานยก**
4.1	รายงานการตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (แบบ ปจ.2)
4.2	ใบรับรองอุปกรณ์ที่ใช้ในงานยก อายุไม่เกิน 1 ปี (ASME B30.9)
4.3	ใบรับรองผ่านการอบรมผู้ปฏิบัติงานกับปั้นจั่น เช่น ผู้บังคับ ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะ ผู้ควบคุม อายุไม่เกิน 2 ปี กรณีเกิน 2 ปี ต้องมีใบรับรองการอบรมหลักสูตรทบทวนผู้ปฏิบัติงานกับปั้นจั่น
4.4	แผนงานยก (Lifting Plan) สำหรับงานยกทั่วไป (Routine Lifting Plan) และงานยกวิกฤติ (Critical Lifting Plan)
4.5	ใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ ประเภท 2 สำหรับผู้ขับรถปั้นจั่นเคลื่อนที่
4.6	ข้อมูลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
5	**การทำงานกับสารเคมี**
5.1	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ที่ใช้ในการทำงาน
5.2	ใบรับรองผ่านการอบรมแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับสารเคมี (เฉพาะงานขนถ่ายและขนส่งสารเคมีอันตราย)
5.3	ใบอนุญาตขับขี่ ประเภท 4 (เฉพาะงานขนถ่ายและขนส่งสารเคมีอันตราย)
5.4	ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ. 8) ของรถขนส่งสารเคมีอันตราย (เฉพาะงานขนถ่ายและขนส่งสารเคมีอันตราย)
5.5	ข้อมูลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
6	**การทำงานกับวัสดุกัมมันตรังสี การตรวจสอบด้วยการฉายรังสี**
6.1	ใบอนุญาตผลิต มีไว้ครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี (แบบ พ.ป.ส.4ข)
6.2	ใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงานรังสี
6.3	ใบรับรองต้นกำเนิดรังสีและความแรงของต้นกำเนิดรังสีที่นำมาใช้งาน (ไม่เกิน 10 ครั้ง)
6.4	เครื่องมือวัดรังสี (Survey meter) และใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Certification of Calibration)
6.5	การคำนวณระยะปลอดภัยของรังสี (Radioactive Safety Distance)
6.6	แผนควบคุมเหตุฉุกเฉินการทำงานกับวัสดุกัมมันตรังสี
6.7	ข้อมูลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
7	**การทำงานกับไฟฟ้า งานระบบปรับอากาศ**
7.1	ใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า อายุไม่เกิน 5 ปี หรือ
7.2	ใบรับรองอบรมหลักสูตรการทำงานเกี่ยวกับระบบปรับอากาศตามมาตรฐานกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อายุไม่เกิน 5 ปี
7.3	ข้อมูลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

GULF

เอกสารแนบ 1

ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา

ตัวอย่าง- ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ ส่วนที่ 1/2

ใบรับรองแพทย์ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ	ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลวัฒนาอาชีวะ เลขที่ 12345 ถ.สุขุมวิท ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20130 โทรศัพท์: 038 111 111 โทรสาร: 038 222 222 อีเมล์: occ@wattana.co.th

ส่วนที่ 1 ของผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว_____

เลขที่บัตรประชาชน/บัตรข้าราชการ/หนังสือเดินทาง_____

ข้อมูลสุขภาพ: กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริง

1. ท่านเคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือหลอดเลือดหัวใจตีบหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
2. ท่านเคยเป็นโรคอื้นหรือผนังหัวใจตีบหรือรั่วหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
3. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจโตหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
4. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
5. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจชนิดอื่นๆ หรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
6. ท่านเคยเป็นโรคหอบหืดหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
7. ท่านเคยเป็นโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังหรือโรคถุงลมโป่งพองหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
8. ท่านเคยเป็นโรคปอดชนิดอื่นๆ หรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
9. ท่านเคยเป็นโรคลมชักหรือมีอาการชักหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
10. ท่านเคยเป็นโรคเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวผิดปกติหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
11. ท่านเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพาตหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
12. ท่านเคยเป็นโรคระบบประสาทชนิดอื่นๆ หรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
13. ท่านเคยเป็นโรคปวดข้อหรือข้ออักเสบเรื้อรังหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
14. ท่านเคยเป็นโรคหรือมีความผิดปกติของกระดูกและข้อหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
15. ท่านเคยเป็นโรคกลัวที่แคบหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
16. ท่านเคยเป็นโรคจิต เช่น โรคซึมเศร้า โรคจิตเภท หรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
17. ท่านเคยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
18. ท่านเคยเป็นโรคหรือมีอาการเลือดออกง่ายหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
19. ท่านเคยเป็นโรคไส้เลื่อนหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
20. เฉพาะคนทำงานเพศหญิง - ขณะนี้ท่านตั้งครรภ์อยู่หรือไม่	☐ ไม่ตั้งครรภ์	☐ ตั้งครรภ์
21. เฉพาะคนทำงานเพศหญิง - ประจำเดือนครั้งสุดท้ายของท่านคือเมื่อใด	_____	
22. ท่านเคยมีการเจ็บป่วยเป็นโรคอื่นๆ หรือมีประวัติทางสุขภาพที่สำคัญอื่นอีกหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย

(ถ้ามีข้อใดตอบว่า "เคย" กรุณาระบุรายละเอียด)_____

_____

_____

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความที่แจ้งข้างต้นนี้เป็นความจริงทุกประการ ข้าพเจ้ายินยอมให้เปิดเผยข้อมูลสุขภาพของข้าพเจ้าแก่นายจ้าง เพื่อประโยชน์ด้านความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศของข้าพเจ้า

ลงชื่อ_____

ผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ

GULF

เอกสารแนบ 1

ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา

ตัวอย่าง- ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ ส่วนที่ 2/2

ใบรับรองแพทย์ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ	ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลวัฒนาอาชีวะ เลขที่ 12345 อ.สุขุวิท ต.แสนสุข อ.เมืองสยบุรี จ.ชลบุรี 20130 โทรศัพท์ 038-111-111 โทรสาร 038-222-222 อีเมล์ occ@watana.ac.th

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

ตรวจที่ โรงพยาบาลกรุงแพพระยอง วันที่_____เดือน_____พ.ศ._____

ข้าพเจ้า นพ./พญ._____ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่_____

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว_____

เมื่อวันที่ (วัน/เดือน/ปี)_____ มีรายละเอียด ดังนี้

น้ำหนักตัว_____กก. ความสูง_____ซม. ดัชนีมวลกาย_____กก./ม.^{2}

ความดันโลหิต_____มม. ปรอท ชีพจร_____ครั้ง/นาที ☐ สม่ำเสมอ ☐ ไม่สม่ำเสมอ

สภาพร่างกายทั่วไปจากการตรวจร่างกายภายนอก อยู่ในเกณฑ์ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(ระบุ)_____

ประวัติการใช้ยาประจำ ☐ ไม่มี ☐ มี (ระบุชื่อยาที่ใช้ประจำ)_____

ประวัติการสูบบุหรี่ในปัจจุบัน ☐ ไม่สูบ ☐ สูบ (ระบุจำนวนที่สูบ)_____

ผลการตรวจพิเศษ

1.	ภาพรังสีทรวงอก	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ (ระบุ)_____
2.	สมรรถภาพปอด	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ (ระบุ)_____
3.	คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ (ระบุ)_____
4.	ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ (ระบุ)_____
5.	สมรรถภาพการมองเห็นระยะไกล	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ (ระบุ)_____
6.	สมรรถภาพการได้ยินเสียงพูด	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ (ระบุ)_____
7.	_____		

แพทย์ได้ทำตรวจประเมินสุขภาพ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่น ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายหากเข้าไปในที่อับอากาศ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 มีความเห็นดังนี้

☐ สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ (Fit to work)

☐ สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ แต่มีข้อจำกัดหรือข้อควรระวัง ดังนี้ (Fit to work with restrictions or cautions)

(รายละเอียด)_____

☐ ไม่สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ (Unfit to work)

(รายละเอียด)_____

ลงชื่อ_____

แพทย์ผู้ตรวจ

ข้อควรระวัง งานในที่อับอากาศมีอันตรายเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (กฎกระทรวงฉบับที่ 2 พ.ศ. 2541) นายจ้างจะต้องจัดให้มีเวลาทำงานวันหนึ่งไม่เกิน 7 ชั่วโมง และเมื่อรวมเวลาตั้งต้นตั้งสัปดาห์หนึ่งต้องไม่เกิน 42 ชั่วโมง งานในที่อับอากาศเป็นงานที่มีความเสี่ยงต่ออันตราย คนทำงานควรปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

GULF

เอกสารแนบ 1

ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา

ตัวอย่าง- ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูง ส่วนที่ 1/2

ใบรับรองแพทย์ สำหรับการทำงานบนที่สูง	ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลวัฒนาอาชีวะ เลขที่ 12345 อ.สุขุวิท ต.แสนสุข อ.เมืองสยบุรี จ.ชลบุรี 20130 โทรศัพท์ 038-111-111 โทรสาร 038-222-222 อีเมล์ occ@watana.ac.th

ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูง

ส่วนที่ 1 ของผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว_____

เลขที่บัตรประชาชน/บัตรข้าราชการ/หนังสือเดินทาง_____

ข้อมูลสุขภาพ กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริง

1. ท่านเคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือหลอดเลือดหัวใจตีบหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
2. ท่านเคยเป็นโรคตีบหรือแน่นหัวใจตีบหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
3. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
4. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจรูมาติกๆ หรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
5. ท่านเคยเป็นโรคหอบหืดหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
6. ท่านเคยเป็นโรคปอดชนิดอื่นๆ หรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
7. ท่านเคยเป็นโรคลมชักหรือมีอาการชักหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
8. ท่านเคยเป็นโรคเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวผิดปกติหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
9. ท่านเคยเป็นโรคทางจิตเวชหรือจิตเภทหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
10. ท่านเคยมีอาการปวด หน้ามืด หรือหมดสติในขณะทำงานหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
11. ท่านเคยเป็นโรคระบบประสาทชนิดอื่นๆ หรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
12. ท่านเคยเป็นโรคเกี่ยวกับหูทั้งในหรือโรคที่ทำให้มีอาการบ้านหมุน วิงเวียน มึนหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
13. ท่านเคยเป็นโรคปวดหลังหรือข้อเข่าเสื่อมหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
14. ท่านเคยเป็นโรคหรือมีความผิดปกติของกระดูกและข้อหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
15. ท่านเคยมีความผิดปกติของการมองเห็นหรือการได้ยินหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
16. ท่านเคยเป็นโรคกลัวที่สูงอย่างรุนแรงหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
17. ท่านเคยเป็นโรคโลหิตจาง โรคซึมเศร้า โรคจิตเภท หรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
18. ท่านเคยมีความคิดฆ่าตัวตายหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
19. ท่านเคยเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
20. ท่านเคยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
21. ท่านเคยเป็นโรคหรือมีอาการเสียดอกเจ่บหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย
22. เฉพาะคนทำงานเคมีภัย - ขณะนี้ท่านตั้งครรภ์/อยู่หรือไม่	☐ ไม่ตั้งครรภ์	☐ ตั้งครรภ์
23. เฉพาะคนทำงานเคมีภัย - ประจำเดือนครั้งสุดท้ายของท่านเดือนใด	_____	
24. ท่านเคยมีการเจ็บป่วยเป็นโรคอื่นๆ หรือมีประวัติทางสุขภาพที่สำคัญอื่นอีกหรือไม่	☐ ไม่เคย	☐ เคย

(ถ้ามีข้อใดตอบว่า "เคย" กรุณาระบุรายละเอียด)_____

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความที่แจ้งข้างต้นนี้เป็นความจริงทุกประการ ข้าพเจ้ายินยอมให้เปิดเผยข้อมูลสุขภาพของข้าพเจ้าแก่นายจ้าง เพื่อประโยชน์ด้านความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงของข้าพเจ้า

ลงชื่อ_____

ผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ

GULF

เอกสารแนบ 1

ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา

ตัวอย่าง- ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูง ส่วนที่ 2/2

ใบรับรองแพทย์ สำหรับการทำงานบนที่สูง	ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลวัฒนาอาชีวะ ที่อยู่ 12345 ถ.สุขุมวิท ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20130 โทรศัพท์ 038-111-111 โทรสาร 038-222-222 อีเมล์: occ@watanaco.th

ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูง

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

วันที่_____เดือน_____พ.ศ._____

ข้าพเจ้า นพ./พญ. _____ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่_____

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว_____

เมื่อวันที่ (วัน/เดือน/ปี)_____ มีรายละเอียด ดังนี้

น้ำหนักตัว_____กก. ความสูง_____ซม. ดัชนีมวลกาย_____กก./ม.²

ความดันโลหิต_____มม. ปรอท ชีพจร_____ครั้ง/นาที ☐ สม่ำเสมอ ☐ ไม่สม่ำเสมอ

สภาพร่างกายทั่วไปจากการตรวจร่างกายภายนอก อยู่ในเกณฑ์ ☐ ปกติ ☐ มีความผิดปกติ

(ระบุ)_____

ประวัติการใช้ยาประจำ ☐ ไม่มี ☐ มี (ระบุชื่อยาที่ใช้ประจำ)_____

ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบัน ☐ ไม่ดื่ม ☐ ดื่ม (ระบุความถี่ที่ดื่ม)_____

ผลการตรวจพิเศษ

1. สายตั้งศีรษะตรง	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
2. สมรรถภาพปอด	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
3. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
4. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
5. วิเคราะห์ปัสสาวะ	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
6. ผลตรวจเลือดดูการทำงานของตับและไต	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
7. ผลตรวจระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
8. สมรรถภาพการมองเห็นระยะไกล	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
9. สมรรถภาพการได้ยินเสียงพูด	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
10. ความผิดปกติของรูปร่าง ลำตัว, มือ, แขน, ขา	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
11. กำลังกล้ามเนื้อในการกำมือ (ตรวจโดยแพทย์)	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
12. กำลังกล้ามเนื้อแขน (ตรวจโดยแพทย์)	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
13. กำลังกล้ามเนื้อขา (ตรวจโดยแพทย์)	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____
14. การทรงตัวและการประสานงานของกล้ามเนื้อ (ตรวจโดยแพทย์)	☐ ปกติ	☐ มีความผิดปกติ (ระบุ)_____

แพทย์ได้ทำการตรวจประเมินสุขภาพ เพื่อคัดกรองโรคและความผิดปกติต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่ออันตรายจากทำงานบนที่สูงแล้ว มีความเห็นดังนี้

☐ สามารถทำงานบนที่สูงได้ (Fit to work)

☐ สามารถทำงานบนที่สูงได้ แต่มีข้อจำกัดหรือข้อควรระวัง ดังนี้ (Fit to work with restrictions or cautions)

(รายละเอียด)_____

☐ ไม่สามารถทำงานบนที่สูงได้ (Unfit to work)

(รายละเอียด)_____

ลงชื่อ_____

แพทย์ผู้ตรวจ

ข้อควรระวัง งานบนที่สูงจัดเป็นงานที่มีอันตราย นายจ้างจะต้องจัดมาตรการความปลอดภัยเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูงให้กับลูกจ้าง ในสิบวันก่อนทำงานและเข้าวันก่อนทำงาน ลูกจ้างไม่ควรดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนขึ้นไปทำงานบนที่สูงโดยเด็ดขาด แรงงานผู้เข้าทำงานบนที่ร้านที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ตาม พรบ. คุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551

GULF

เอกสารแนบ 2

รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment - PPE)

GULF

เอกสารแนบ 3

ตัวอย่างการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

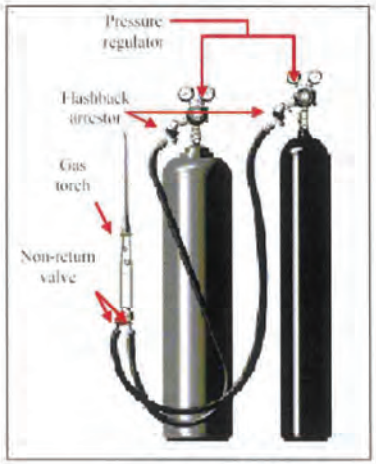
วิธีการคัดแยกของเสียและการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

1. ต้องมีการคัดแยกประเภทขยะ ณ พื้นที่ปฏิบัติงานหรือพื้นที่พัก โดยให้ทิ้งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในถังหรือภาชนะที่ปิดมิดชิด มีป้ายชื่อติดแยกประเภทชัดเจน และไม่อนุญาตให้แขวนหรือวางถุงพลาสติกสำหรับทิ้งขยะไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยไม่ใส่ไว้ในถังหรือภาชนะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและมั่นคง

GULF

เอกสารแนบ 4

ตัวอย่างการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับของอุปกรณ์การเชื่อมก๊าซ / ตัดด้วยก๊าซ



ส่วนประกอบอุปกรณ์การเชื่อมก๊าซ

GULF

เอกสารแนบ 5

ลักษณะปั้นจั่นและการปฏิบัติที่เหมาะสมปลอดภัย

ปั้นจั่นล้อยาง

1. แขนบูม (Boom)
2. เฟืองเอว (Rotex gear)
3. ขาปั้นพื้น (Outriggers)
4. น้ำหนักถ่วง (Counterweights)
5. กระบอกไฮดรอลิค (Hydraulic ram)
6. สายเคเบิล (Reinforced-steel cable)
7. ตะขอ (Hook)

ปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ

รถบรรทุกติดตั้งปั้นจั่น

ตัวอย่างเอกสารที่ต้องใช้ในการทำงานกับปั้นจั่นเคลื่อนที่

ใบรับรองผ่านการอบรมของผู้ปฏิบัติงานกับปั้นจั่น

ใบรับรองบัตรนี้ให้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, herein certifies that

has completed the training program, namely

รายงานการตรวจสอบปั้นจั่นเคลื่อนที่ (ปจ.2)

GULF

เอกสารแนบ 5

ลักษณะปั้นจั่นและการปฏิบัติที่เหมาะสมปลอดภัย

การตรวจปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ก่อนการใช้งาน

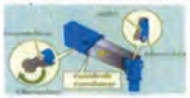
1. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยและสัญญาณมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุ
2. ต้องมีการตรวจปั้นจั่นทุก 6 เดือน กรณีน้อยกว่า 3 ตัน ส่วนกรณีมากกว่า 3 ตัน ให้ตรวจทุก 3 เดือน ลงในแบบฟอร์ม 2
3. ห้ามผู้ปฏิบัติงานอยู่ใต้วงแขนสิ่งของที่ยก
4. การใช้ปั้นจั่นชนิดที่มีการถ่วงน้ำหนักด้านท้าย ห้ามถ่วงเพิ่มจากที่กำหนด

ปลดสายลวดสลิงและน้ำออกจากตะขอเกี่ยว

ไม่ควรใช้งานครานโดยไม่ตั้งขาช้าง และศึกษารายละเอียดน้ำหนักยกตามความกว้างของขาช้าง

ทำการตั้งพื้นที่ทำงานให้ชัดเจน ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ควรให้เข้ามาในบริเวณพื้นที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

ตั้งครานบนพื้นที่ราบเรียบและได้ระดับและวางแผ่นรองขาช้างให้เหมาะสมกับสภาพพื้นดินให้แผ่นรองขาช้าง



ปลดตัวล็อคงานค้ำช้างและยึดงานด้านช้างออกจนสุด ทำหน่วงล็อคงานค้ำช้างที่ละหน่วงล็อคที่ขั้นตอน

ข้อสังเกตขณะใช้งานปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

เมื่อแขนบูมอยู่ด้านหน้าของพื้นที่ด้านขาช้างหรือด้านหน้าของตัวรถ ไม่ควรยกน้ำหนักเกินกว่า 1 ใน 4 หรือ 25% ของพิกัดการยก

การยกน้ำหนักต้องไม่เกินพิกัดการยก คือ พิกัดการยกทั้งหมด-น้ำหนักที่กัดที่สามารถยกได้จริง+น้ำหนักตะขอเกี่ยว และอื่นๆ

ไม่ควรถ่วงน้ำหนักด้านช้างหรือแนวทะยางบูม

ความมั่นคงของตรานะลดลงเมื่อควบคุมตรานจากด้านหลังไปยังด้านหน้า

เมื่อมีลมพายุพัดแรงให้หยุดการใช้งานและเก็บแขนบูม

ก่อนทำการวิ่งให้เก็บแขนบูม,เก็บตะขอเกี่ยว,เก็บขาช้างโดยล็อคตัวล็อคขาช้างและเก็บงานค้ำช้างให้สุด

GULF

เอกสารแนบ 5

ลักษณะปั้นจั่นและการปฏิบัติที่เหมาะสมปลอดภัย

ตัวอย่างที่ควรระวังในการใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่

ต้องตรวจสอบสภาพของยาง ล้อรถต้องไม่ฉีกและมีน็อตยึด

1. เชือกหรือลวดสลิงจะต้องไม่ชำรุดหรือฉีกขาด
2. ตะขอและที่ล็อกต้องไม่บิดงอ, ปากถ่างหรือแตกร้าว

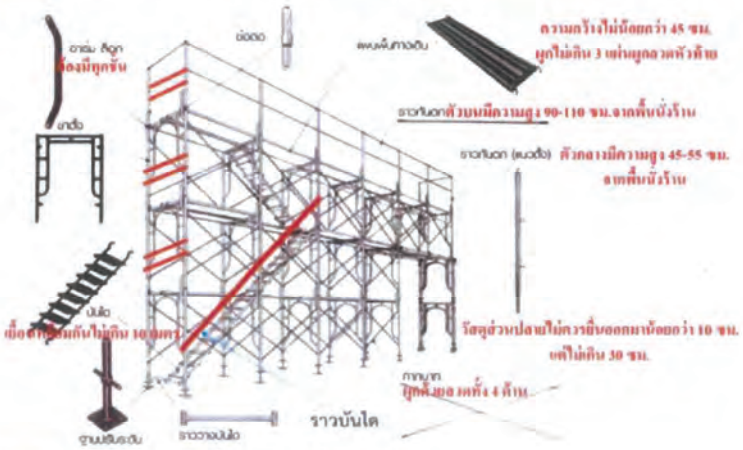
ต้องวางตีนช้างก่อนการยกทุกครั้งและเลือกพื้นที่วางตีนช้างต้องมั่นคงแข็งแรง

GULF

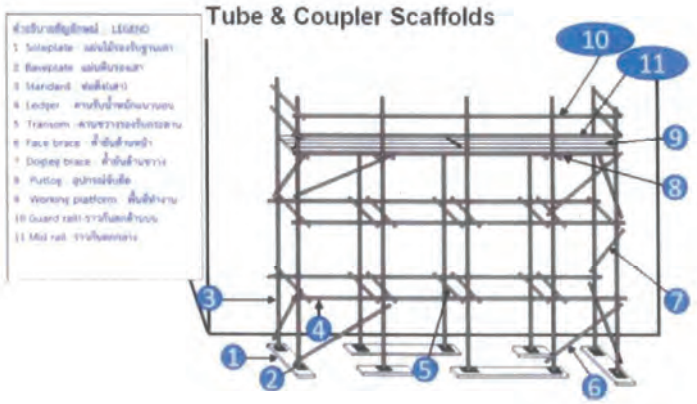
เอกสารแนบ 6

นั่งร้านที่ถูกต้อง

ลักษณะนั่งร้านหรือนั่งร้านโครงสร้างสำเร็จ



ลักษณะของนั่งร้านแบบท่อประกอบ



GULF

เอกสารแนบ 6

นั่งร้านที่ถูกต้อง

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

สลักยาวไม่น้อยกว่า 5.8 ซม.

แผ่นฐานรองรับ (BASE PLATE)

15 x 15 ซม.

ถ้าเป็นเหล็กอ่อนต้องหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.

เพื่อป้องกันการจมและกระจายแรงกดของตัวนั่งร้าน

ความกว้าง 220 มม.ความหนา 35 มม.ความยาว 460 มม.

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

ราวกันตกสูงจากพื้นนั่งร้าน 90-100 ซม.
รับน้ำหนักได้ 90 กก.

สูงอย่างน้อย 15 ซม.ในชั้นแรก

1. ปลายบันไดต้องยื่นเหนือพื้นของชั้นที่จะขึ้นอย่างน้อย 1 เมตร
2. ความเอียงประมาณ 4:1 หรือ 75 องศา
3. แต่ละช่วงของบันไดมีความสูงตามแนวดิ่งไม่เกิน 6 เมตร
4. บันไดที่พาดยาว 6 เมตรต้องล็อคอย่างน้อย 3 จุด

ค้ำยันต้องล็อคกับขาท่อนั่งร้านจากตามไม่เกิน 30 ซม.

ตามอย่างสูด (Foot tie) ติดตั้งสูงไม่เกิน 15 ซม.

GULF

เอกสารแนบ 6

นั่งร้านที่ถูกต้อง

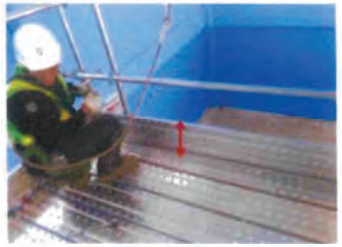
มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

1. นั่งร้านไม่เกิน 12 เมตร ระยะห่างตามไม่เกิน 2 เมตร
2. นั่งร้านเกิน 12 เมตรระยะห่างตามไม่เกิน 1.5 เมตร
3. นั่งร้านเกิน 21 เมตรระยะห่างตามไม่เกิน 1.2 เมตร

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

โครงสร้างปลายไม้ต้องยื่นออกมาเกินกว่า 10 ซม. แต่ไม่เกิน 30 ซม.

พื้นนั่งร้านต้องไม่เกยกันและต้องไม่มีช่องโหว่



มีแผ่นกั้นตกนั่งร้านโดยรอบนั่งร้านสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.

GULF

เอกสารแนบ 6

นั่งร้านที่ถูกต้อง

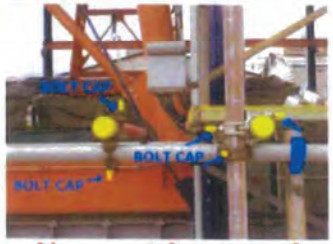
มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

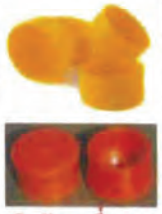
นั่งร้านที่ใช้ฐานขาปรับระดับ Jack Base/U-Head
ระยะ เกลียวต้องเหลืออยู่ ในท่อเสาไม่น้อยกว่า 10 ซ.ม.

เกลียวมาตรฐานยาว 40 ซม.และ 60 ซม.

การติดตั้งนั่งร้านโดยใช้แค้มป์ให้ถูกต้อง

แค้มป์ล็อคเสานั่งร้านกับคานและตงหลักใช้แค้มป์ฉากแบบ Double Coupler เท่านั้นและแค้มป์ต้องหงาย





ใส่ cap พลาสติกในจุดคับแคบหรือทางผ่านสัญจรที่อาจเป็นจุดชน เฉี่ยวหรือกระแทก

GULF

เอกสารแนบ 7

ตัวอย่างการคำนวณการออกแบบนั่งร้าน หน้า 1/3

รายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดประกอบการออกแบบ ตามข้อ ๖

รายการข้อมูล และสถานที่หรือหน่วยงานที่นำไปใช้งาน (ข้อ ๙)

๑. นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบกิจการ .....
เลขที่บัตรบุคคล/เลขบัตรประชาชน ..... เลขบัญชีประกันสังคม .....
ที่อยู่เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ ..... จังหวัด .....
โทรศัพท์ ..... E-mail .....
หน่วยงาน/โครงการที่มีการติดตั้งนั่งร้าน .....
ที่อยู่เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
โทรศัพท์ ..... E-mail .....
ข้อมูลแสดงการใช้งานนั่งร้าน ดังนี้
๒. ชนิด/ประเภทนั่งร้าน : .....
๓. วัตถุประสงค์ หรือลักษณะของการทำงาน : ☐ งานก่อสร้าง ☐ งานอื่น ได้แก่ .....
๔. ความสูงการใช้งานนั่งร้าน : ความสูง ..... เมตร
๕. วันเริ่มและสิ้นสุดการใช้งานนั่งร้าน : ระหว่างวันที่ ..... ถึงวันที่ .....
๖. ชนิดของวัสดุที่ใช้สร้างนั่งร้าน : ☐ ไม้ ☐ เหล็ก ☐ อื่นๆ .....
๗. จำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุด ..... คน
๘. ขนาดหรือน้ำหนักของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำขึ้นไปใช้บนนั่งร้าน : ..... กิโลกรัม
๙. วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้กับลักษณะงาน หรือการใช้งานที่เหมาะสมกับประเภทของนั่งร้าน :
.....
.....
.....
๑๐. โอกาสได้รับผลกระทบ (ถ้ามี) : .....
.....
.....
.....
๑๑. ข้อควรระวังเมื่อมีการใช้นั่งร้าน : .....
.....
.....
.....

GULF

เอกสารแนบ 7

ตัวอย่างการคำนวณการออกแบบนั่งร้าน หน้า 2/3

รายละเอียดข้อมูลประกอบการออกแบบ (ข้อ ๕)

ข้อมูลของผู้สร้าง ผู้ผลิต หรือผู้คำนวณออกแบบ :

๑. นั่งร้านโดย : ☐ ผู้ผลิต ☐ ไม่มีวิศวกร ☐ มีวิศวกรออกแบบคำนวณ

๒. ข้อมูลแสดงรายละเอียดประกอบการคำนวณออกแบบ : ผู้ผลิต/โดยวิศวกร

☐ ชื่อผู้ผลิต .....

☐ ชื่อวิศวกร ..... เลขที่ใบอนุญาต .....

๓. ชนิด/ประเภทของนั่งร้าน : .....

๔. ชนิด/กำลังวัสดุ : ☐ ไม้ : มีหน่วยแรงดัด ..... กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

☐ เหล็ก : มีหน่วยแรงดึง ..... กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

☐ อื่นๆ ได้แก่ ..... มีหน่วยแรง ..... กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

๕. น้ำหนักบรรทุกใช้งาน: น้ำหนักบรรทุกคงที่ (dead load) ..... กิโลกรัมต่อตารางเมตร

น้ำหนักบรรทุกจร (live load) ..... กิโลกรัมต่อตารางเมตร

น้ำหนักบรรทุกจากสภาพแวดล้อม (ถ้ามี) ได้แก่ ☐ แรงลม ☐ แรงดันน้ำ ☐ แรงอื่นๆ .....

น้ำหนักจากสภาพแวดล้อม ..... กิโลกรัมต่อตารางเมตร

ผลรวมน้ำหนักบรรทุกใช้งาน ..... กิโลกรัมต่อตารางเมตร

๖. น้ำหนักบรรทุกใช้งานสูงสุดเพื่อการออกแบบ ..... กิโลกรัมต่อตารางเมตร

น้ำหนักบรรทุกสูงสุดสำหรับการใช้งานจริง ..... กิโลกรัมต่อตารางเมตร

นั่งร้านสามารถใช้งานจริงที่ความสูงสุด (ความสูงออกแบบใช้งาน) ..... เมตร

รายการเอกสารแนบที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	รายการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
๑. เมื่อมีการใช้นั่งร้าน	ข้อบังคับและขั้นตอนการปฏิบัติงาน	.....	.....	
๒. กรณีใช้นั่งร้าน	๒.๑ แบบแปลนแผนผังบริเวณพื้นที่การติดตั้งนั่งร้าน ซึ่งมีรายละเอียด เช่น ผังบริเวณพื้นที่การทำงาน เส้นทางเข้า ออก ขึ้น ลง สำหรับผู้ปฏิบัติงานหรืออุปกรณ์ ๒.๒ กำหนดทางขึ้น - ลง และเข้า - ออก ของผู้ปฏิบัติงาน ระบุวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการยึดหรือติดสร้างโครงสร้างและส่วนประกอบของนั่งร้าน หรืออาจจัดทำลำดับขั้นตอนสำหรับการสร้าง ประกอบ ติดตั้ง ตรวจสอบ ใช้ เคลื่อนย้าย และการรื้อถอนนั่งร้านประเภทนั้น ๆ	.....	.....	

GULF

เอกสารแนบ 7

ตัวอย่างการคำนวณการออกแบบนั่งร้าน หน้า 3/3

ลำดับ	รายการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
	๒.๓ แบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลน (เฉพาะนั่งร้านตามข้อ ๓ ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน)	.....	.....	
๓. ตรวจสอบก่อนติดตั้งก่อนการใช้	๓.๑ ตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ก่อนการประกอบ การติดตั้ง ๓.๒ ตรวจสอบ ทดสอบ ก่อนการใช้งาน เมื่อวันที่	....	....	โดย ..... โดย .....
๔. ควบคุมการใช้	๔.๑ ก่อนการใช้งานทุกวัน ๔.๒ ทุกเดือน (เฉพาะนั่งร้านตามข้อ ๒๗ ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน) ๔.๓ หลังผลกระทบจากอุบัติเหตุหรือสภาพแวดล้อม (ถ้ามี)	....	....	โดย ..... โดย ..... โดย .....

ข้อมูลและรายละเอียดเพิ่มเติม (ถ้ามี) .....

.....

.....

.....

.....

ณ วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ลงชื่อ ..... นายจ้าง/ผู้ประกอบการแทน

(.....)

GULF

เอกสารแนบ 8

ตัวอย่างป้ายสำหรับอนุญาตใช้นั่งร้าน

GULF

ใบอนุญาตใช้นั่งร้าน

Location (สถานที่)

Reference No.

Requested By

Erected By

Date & Time (วัน,เวลา)

Inspected By

Date & Time

นั่งร้านนี้ผ่านการตรวจสอบแล้ว

STRUCTURE TO BE USED FOR

ความสามารถในการรับน้ำหนัก
DESIGN LOAD ON SCAFFOLDS

กก./ตร.ม.
kg/m^2

ห้ามดัดแปลงแก้ไขนั่งร้านโดยไม่ได้รับอนุญาต
DO NOT MODIFY WITHOUT PERMISSION
ห้ามใช้งานเกินน้ำหนักออกแบบที่ระบุ
DO NOT APPY LOAD OVER DESIGN LOAD

ตารางบันทึกการตรวจสอบ
INSPECTION RECORD

วันที่ตรวจสอบ Inspection Date	ชื่อผู้ตรวจสอบ Inspector Name

Note : ต้องตรวจสอบและลงชื่อในตารางบันทึก
การตรวจสอบทุกวันก่อนเริ่มใช้งานนั่งร้าน

GULF

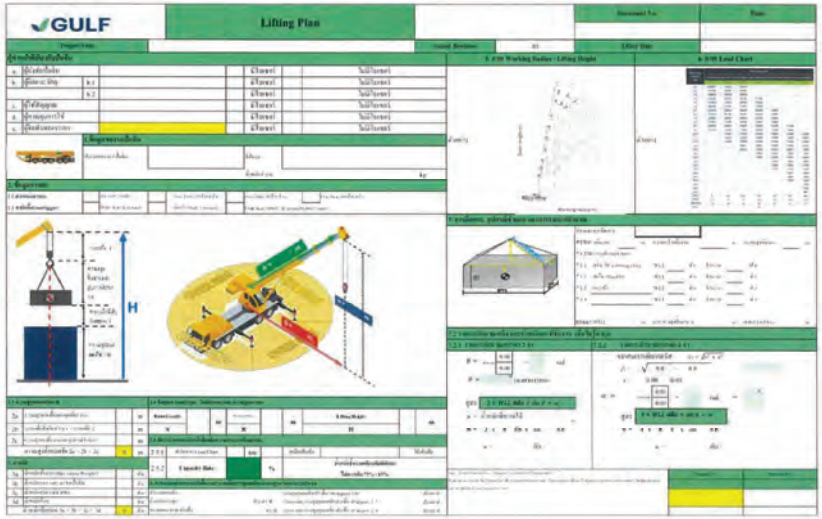
เอกสารแนบ 9

ตัวอย่างป้ายติดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ผ่านการตรวจสอบ

GULF INSPECTION TAG	
NAME OF EQUIPMENT:	
RESPONSIBLE PERSON/ CONTRACTOR:	
INSPECTION DATE :	EXPIRED DATE:
AUTHORIZED BY:	

GULF

เอกสารแนบ 10 – ตัวอย่างแผนงานยก (Lifting Plan)



ภาคผนวก ข-2

เอกสารการบำรุงรักษาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต

Maintenance Report

GULF JP NK2 : 2025-06

Plant – Agenda

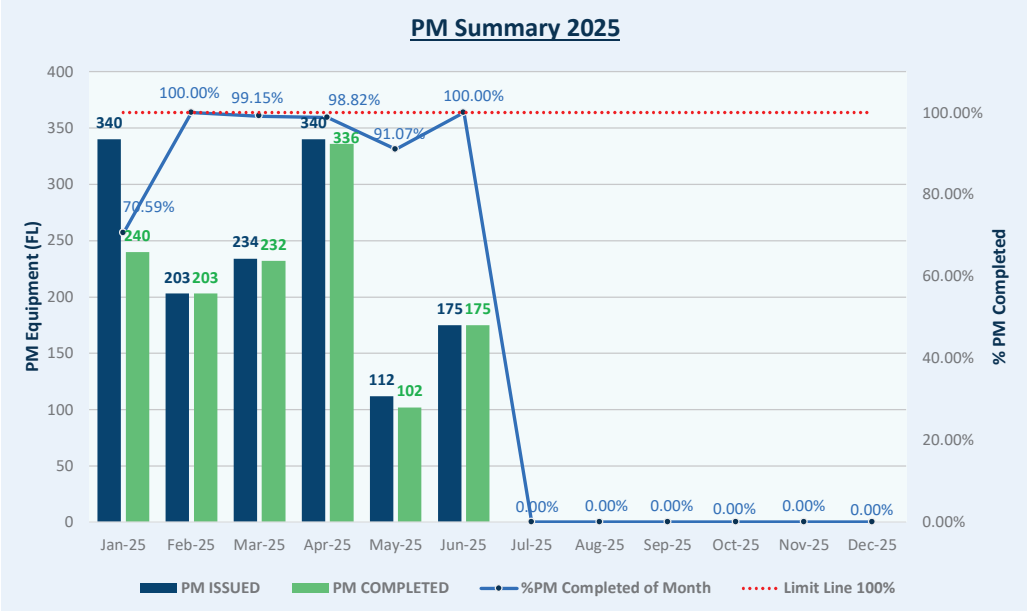
- ❑ Works Order Summary
- ❑ PM Works Order
- ❑ CM Works Order
- ❑ CM/PM Ratio
- ❑ Inventory Summary
- ❑ MTN On Call Summary
- ❑ MTN Budget
- ❑ PR/PO Status
- ❑ Project improvement

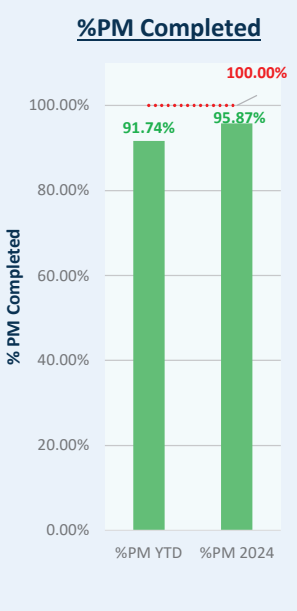
Plant – Works Order Summary

Work Order Summary 2025 - 06 (GNK2)

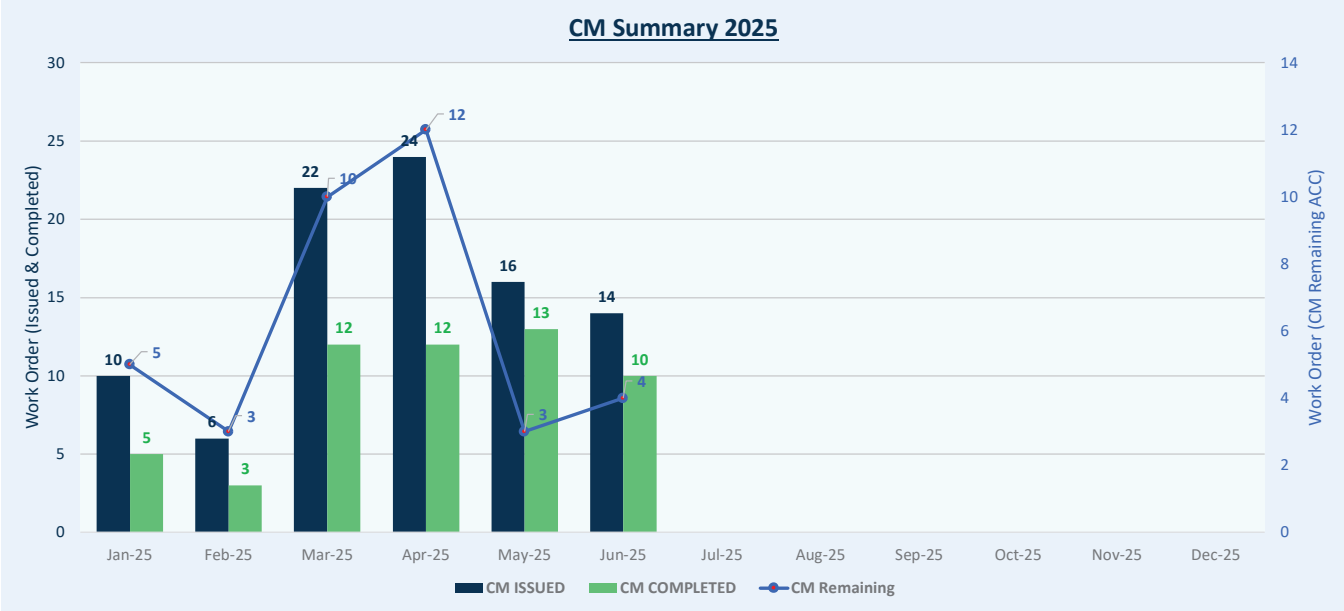
Status	Work Order Type	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	2025
1-Issued	CM	10	6	22	24	16	14	0	0	0	0	0	0	92
	PM	340	203	234	340	112	175	0	0	0	0	0	0	1,404
1-Issued	Total	350	209	256	364	128	189	0	0	0	0	0	0	1,496
3-Closed	CM	5	3	12	12	13	10	0	0	0	0	0	0	55
	PM	240	203	232	336	102	175	0	0	0	0	0	0	1,288
3-Closed	Total	245	206	244	348	115	185	0	0	0	0	0	0	1,343
4-Remain	CM	5	3	10	12	3	4	0	0	0	0	0	0	37
	PM	100	0	2	4	10	0	0	0	0	0	0	0	116
4-Remain	Total	105	3	12	16	13	4	0	0	0	0	0	0	153
CM/PM Ratio	CM/PM (Issued/Completed)	4.17%	2.96%	9.48%	7.14%	15.69%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	7.14%
%PM Comple	PM (Closed/Issued)	70.6%	100.0%	99.1%	98.8%	91.1%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	91.7%

Plant – PM Works Order

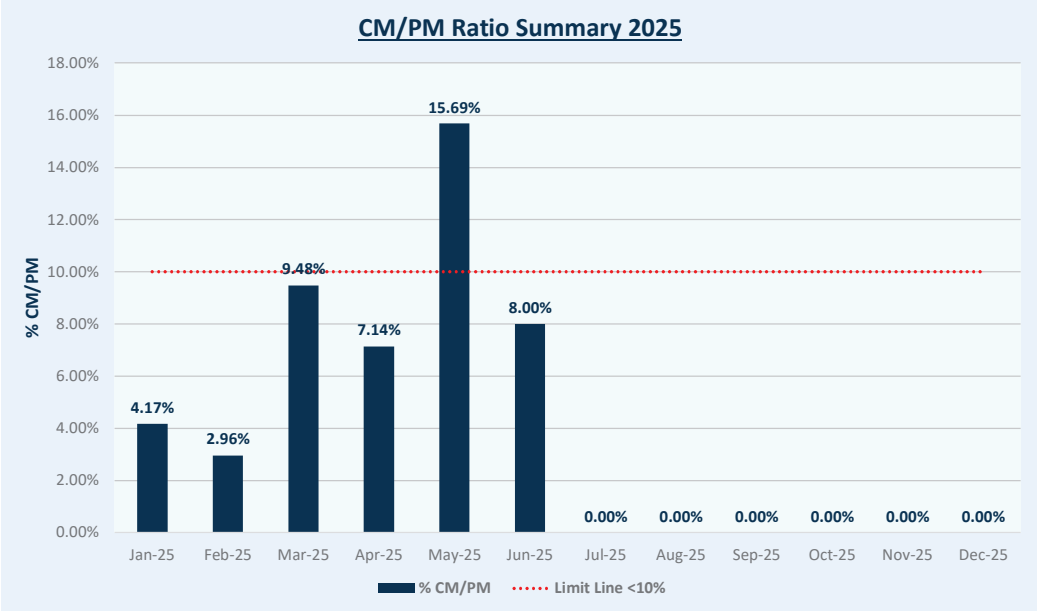


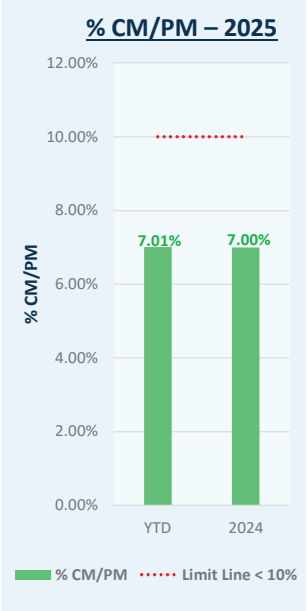


Plant – CM Works Order



Plant – CM/PM Ratio



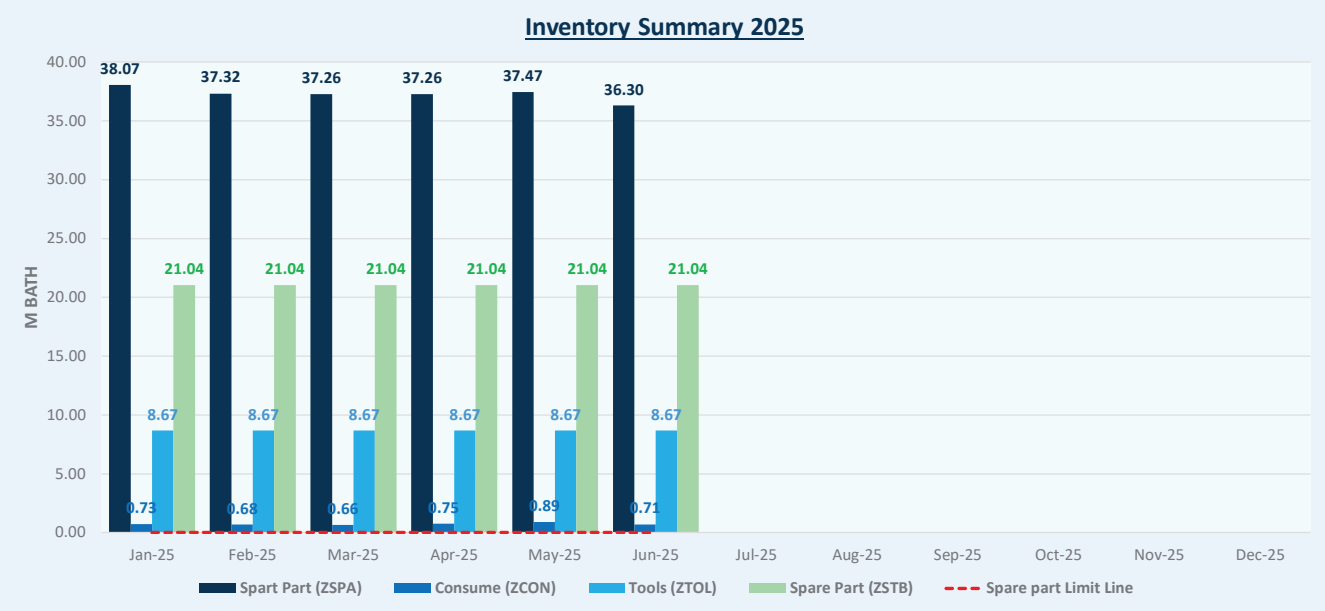


Plant – Inventory Summary

Inventory Summary 2025 - 06 (GNK2)

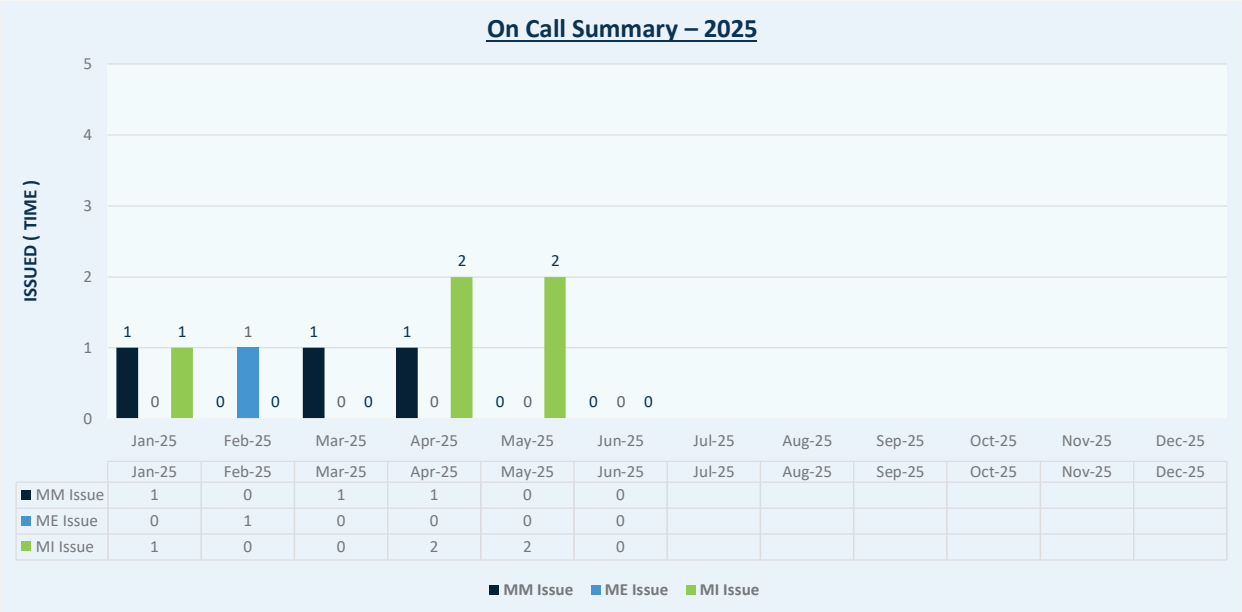
Inventory Type	Status	Quantity	Year-2024	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Total
Spare Part (ZSPA)	Received	Pieces	575.00	51.00	61.00	28.00	24.00	44.00	191.00							399.00
		Value (Baht)	9,482,125.10	341,320.00	115,179.60	232,134.69	337,874.78	342,705.40	802,205.48							2,171,419.95
	Issued	Pieces	690.00	385.00	157.00	95.00	37.00	15.00	176.00							865.00
		Value (Baht)	10,745,938.07	312,895.53	864,648.84	291,105.82	340,777.46	135,204.39	1,974,382.43							3,919,014.47
	Return	Pieces	26.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00							1.00
		Value (Baht)	19,093.20	0.00	0.00	0.00	0.00	1,150.00	0.00							1,150.00
	Balance	Pieces	9,962.00	9,628.00	9,532.00	9,465.00	9,452.00	9,482.00	9,497.00	9,482.00	9,482.00	9,482.00	9,482.00	9,482.00	9,482.00	9,497.00
		Value (Baht)	38,045,439.53	38,073,864.00	37,324,394.76	37,265,423.63	37,262,520.95	37,471,171.96	36,298,995.01	37,471,171.96	37,471,171.96	37,471,171.96	37,471,171.96	37,471,171.96	37,471,171.96	36,297,845.01
Consume (ZCON)	Received	Pieces	4,439.00	0.00	150.00	70.00	250.00	1,272.00	100.00							1,842.00
		Value (Baht)	883,841.90	0.00	770.00	105,630.60	119,050.00	193,915.30	2,000.00							421,365.90
	Issued	Pieces	6,703.00	16.00	593.00	134.00	260.00	468.00	1,250.00							2,721.00
		Value (Baht)	1,112,518.68	21,212.97	48,577.67	124,314.40	30,952.31	52,441.50	189,352.00							466,850.85
	Return	Pieces	2,080.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							0.00
		Value (Baht)	293,773.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							0.00
	Balance	Pieces	3,237.00	3,221.00	2,778.00	2,714.00	2,704.00	3,508.00	2,358.00	3,508.00	3,508.00	3,508.00	3,508.00	3,508.00	3,508.00	2,358.00
		Value (Baht)	751,441.34	730,228.37	682,420.70	663,736.90	751,834.59	893,308.39	705,956.39	893,308.39	893,308.39	893,308.39	893,308.39	893,308.39	893,308.39	705,956.39
Tools (ZTOL)	Received	Pieces	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
		Value (Baht)	122,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
	Borrow	Pieces	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
		Value (Baht)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
	Return	Pieces	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
		Value (Baht)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
	Damege / Lost	Pieces	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
		Value (Baht)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
	Balance	Pieces	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00	1,255.00
		Value (Baht)	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07	8,670,690.07
Standby Part (ZSTB)	Received	Pieces	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
		Value (Baht)	21,048,009.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
	Issued	Pieces	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
		Value (Baht)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
	Return	Pieces	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
		Value (Baht)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
	Balance	Pieces	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
		Value (Baht)	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57	21,048,009.57

Plant – Inventory Summary



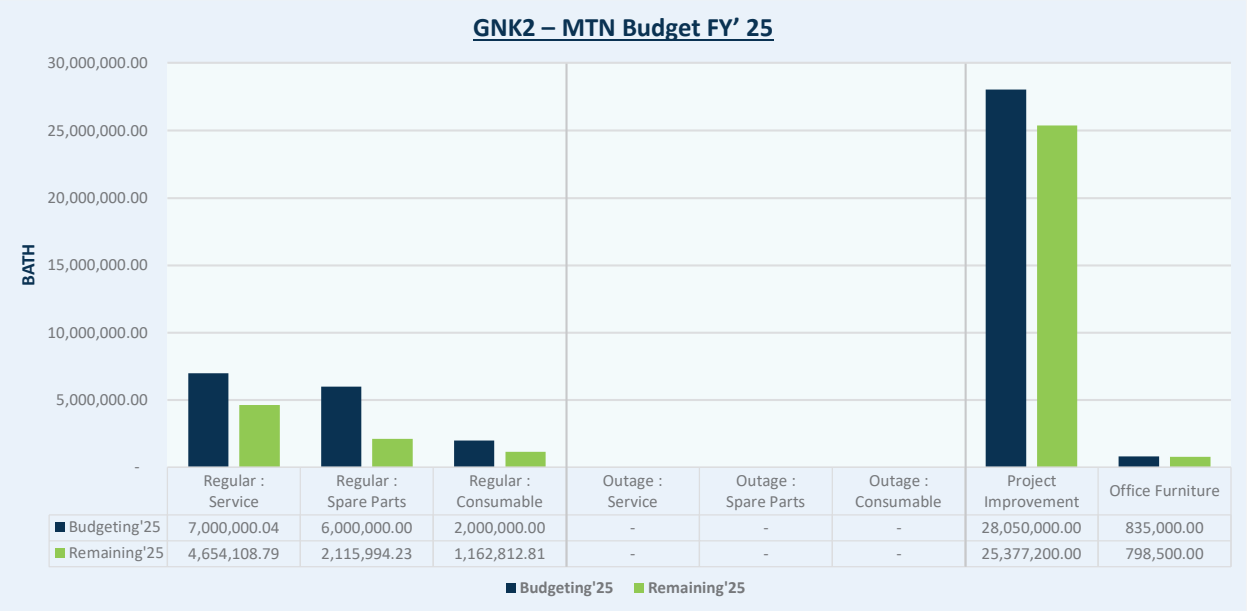
FW-MTN-MT-02-06 Rev.00

MTN On Call Summary



	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25
MM Issue	1	0	1	1	0	0						
ME Issue	0	1	0	0	0	0						
MI Issue	1	0	0	2	2	0						

MTN Budget FY'2025



	Regular : Service	Regular : Spare Parts	Regular : Consumable	Outage : Service	Outage : Spare Parts	Outage : Consumable	Project Improvement	Office Furniture
Budgeting'25	7,000,000.04	6,000,000.00	2,000,000.00	-	-	-	28,050,000.00	835,000.00
Remaining'25	4,654,108.79	2,115,994.23	1,162,812.81	-	-	-	25,377,200.00	798,500.00

PR/PO Status

PR/PO Summary 2025 - 06 (GNK2)

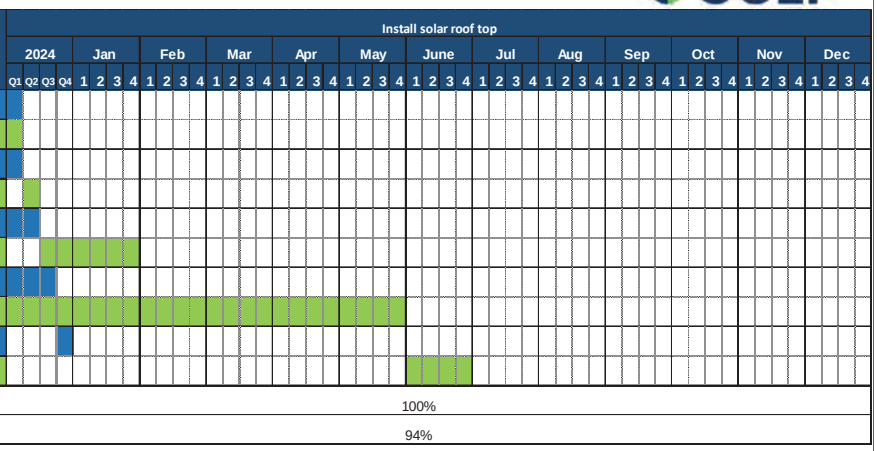
Status	Quantity	2024	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	2025
PR Issue	PR NO.	210	28	30	30	22	43	23							176
	PR ITEM	621	111	101	101	63	116	71							563
PO Issue	PO NO.	207	16	37	44	39	39	33							208
	PO ITEM	467	76	94	101	70	78	89							508
PR Remain	PR NO.	287	21	28	34	26	35	19							163
	PR ITEM	1,587	16	39	73	59	72	44							303

Project improvement : Overall Project Summary

3.3.1 Modification of Power Plant 2025					Status
No.	Description	Target	Unit: Baht Budget	% Progress	
1	Install solar roof top (From 2023)	Apr-25	8,000,000.00	94%	Final Punchlist 29/04/25 and waiting permit
2	Ozone filtration at STG	Feb-25	1,000,000.00	100%	Install finish on 30-Jan-2025. Final Punch list
3	Install new recloser at TMG SB1&2	Sep-25	900,000.00	40%	Plan install 16-17/08/25
4	EGAT comnuication	Jun-25	500,000.00	20%	E-TOR process.waitng Memo
5	Upgrade DCS / Revamp T3000 SYS	Dec-27	24,000,000.00	22%	Bidding evaluate.
6	RVDT	Dec-25	300,000.00	15%	during C&I expertise discuss scope. Change back to LVDT concept
7	Steam turbine governer walkway	Jun-25	250,000.00	45%	Preparation Material
8	Modify pipe sleeve of process steam to RiverPro	Jun-25	1,100,000.00	100%	Project complete

Project improvement

Project improvement	Activity	Status	%Progress
Install solar roof top	Conceptual and TOR	Plan	10%
		Actual	10%
	Procurement process	Plan	10%
		Actual	10%
	Permit	Plan	35%
		Actual	33%
	Installation and commissioning	Plan	40%
		Actual	40%
	Handover	Plan	5%
		Actual	1%
Total %Progress		Plan	100%
		Actual	94%

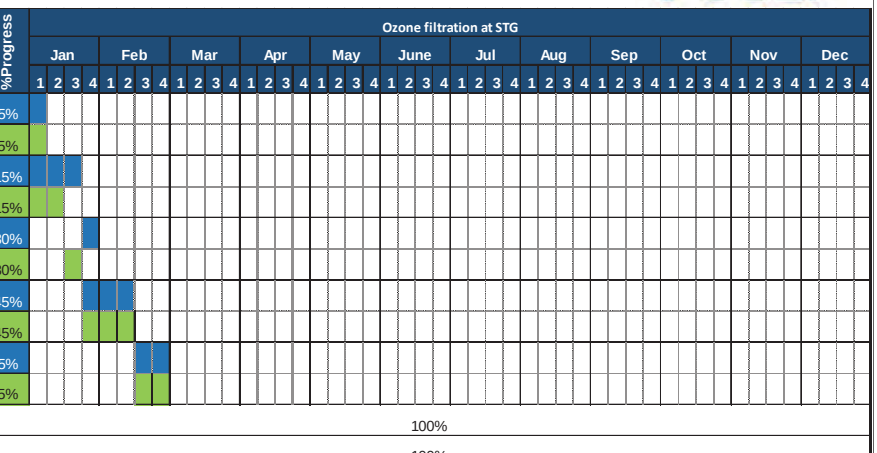


Detail :

Jan-Feb 24 : During installation
April 24-July24 : Mounting installation & inspection
Oct 24 : Solar cell install, during install system
Dec 24 : Finding new contractor
Jan 25 : Punch list
Feb 25 : Clear punch list
Mar 25: Permit
Apr 25: Final Punchlist, O&M Training
May 25: Final Punchlist & Permit
June 25 :Final Punchlist & Permit

Project improvement

Project improvement	Activity	Status	%Progress
Ozone filtration at STG	Conceptual and TOR	Plan	5%
		Actual	5%
	Procurement process	Plan	15%
		Actual	15%
	Preparation Material	Plan	30%
		Actual	30%
	Installation and commissioning	Plan	45%
		Actual	45%
	Handover	Plan	5%
		Actual	5%
Total %Progress		Plan	100%
		Actual	100%

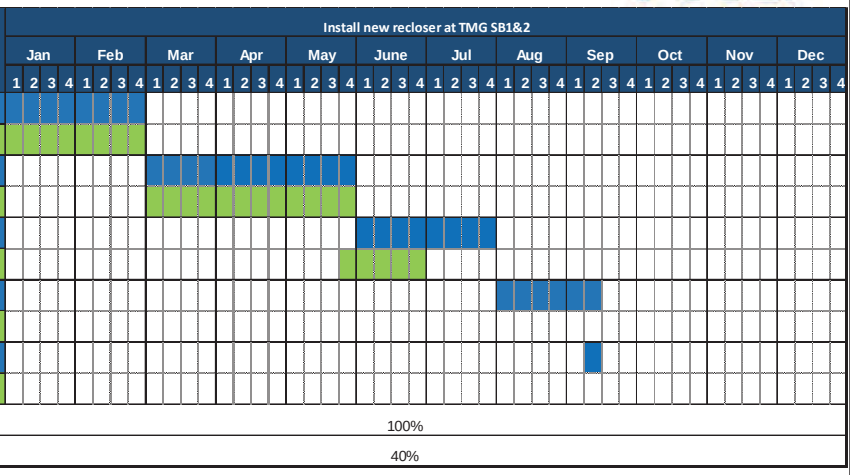


Detail :

Jan-25 : Install finished.
Feb-25 : Commissioning and handover

Project improvement

Project improvement	Activity	Status	%Progress
Install new recloser at TMG SB1&2	Conceptual and E-TOR	Plan	15%
		Actual	15%
	Procurement process (PR/PO)	Plan	20%
		Actual	20%
	Preparation Material	Plan	20%
		Actual	5%
	Install	Plan	40%
		Actual	0%
	Handover	Plan	5%
		Actual	0%
Total %Progress		Plan	100%
		Actual	40%

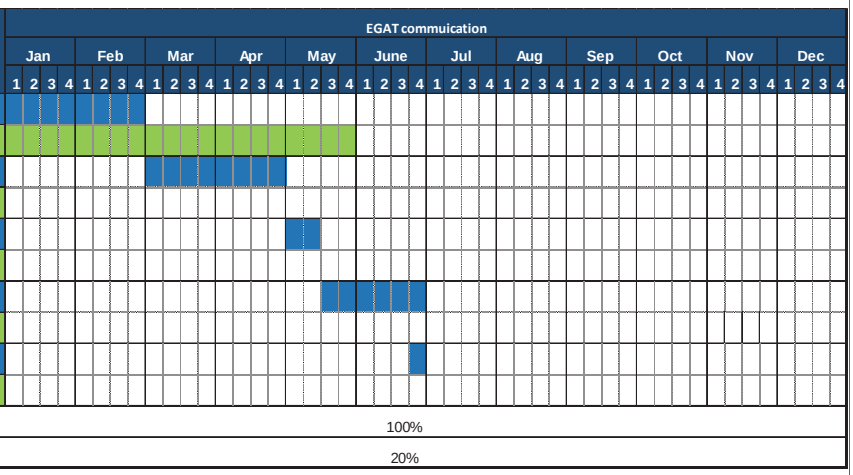


Detail :

Jan-Feb 25 : Concept and E-TOR
Mar-May 25 : Procurement process Bidding
May 25:Prepare material
June 25 : Plan to install 16-17/8/25

Project improvement

Project improvement	Activity	Status	%Progress
EGAT commuication	Conceptual and E-TOR	Plan	25%
		Actual	20%
	Procurement process (PR/PO)	Plan	20%
		Actual	0%
	Preparation Material	Plan	10%
		Actual	0%
	Installation and commissioning	Plan	40%
		Actual	0%
	Handover	Plan	5%
		Actual	0%
Total %Progress		Plan	100%
		Actual	20%



Detail :

Jan 25 : Discuss scope
Feb-June 25 : ETOR process waiting MEMO

Project improvement

Project improvement	Activity	Status	%Progress	Upgrade DCS/Revamp T3000 SYS
				Jan 1 2 3 4 | Feb 1 2 3 4 | Mar 1 2 3 4 | Apr 1 2 3 4 | May 1 2 3 4 | June 1 2 3 4 | Jul 1 2 3 4 | Aug 1 2 3 4 | Sep 1 2 3 4 | Oct 1 2 3 4 | Nov 1 2 3 4 | Dec 1 2 3 4
Upgrade DCS/Revamp T3000 SYS	Conceptual and E-TOR	Plan	25%	
		Actual	20%	
	Procurement process (PR/PO)	Plan	20%	
		Actual	2%	
	Preparation Material	Plan	10%	
		Actual	0%	
	Installation and commissioning	Plan	40%	
		Actual	0%	
	Handover	Plan	5%	
		Actual	0%	
Total %Progress		Plan	100%	
		Actual	22%	

Detail :

Jan 25 : Discuss concept
Feb 25 : ETOR-Approved wait PR/PO process
Mar-June 25 : E-TOR approved. Vender selection

Project improvement

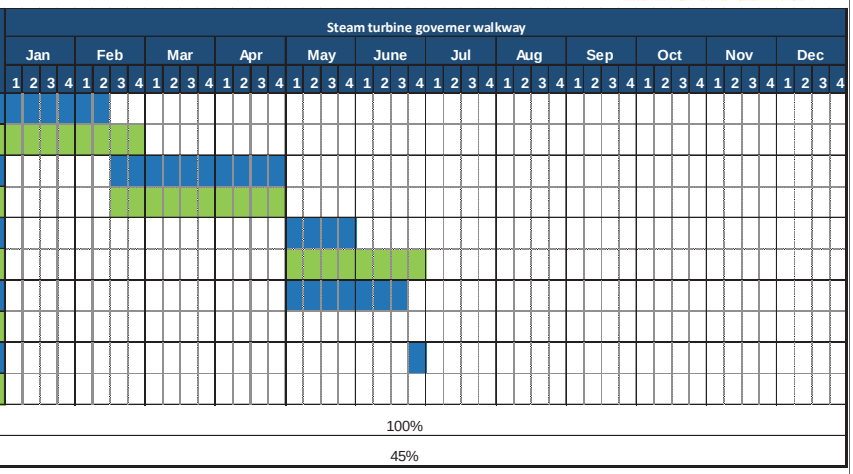
Project improvement	Activity	Status	%Progress	RVDT
				Jan 1 2 3 4 | Feb 1 2 3 4 | Mar 1 2 3 4 | Apr 1 2 3 4 | May 1 2 3 4 | June 1 2 3 4 | Jul 1 2 3 4 | Aug 1 2 3 4 | Sep 1 2 3 4 | Oct 1 2 3 4 | Nov 1 2 3 4 | Dec 1 2 3 4
RVDT	Conceptual and E-TOR	Plan	25%	
		Actual	15%	
	Procurement process (PR/PO)	Plan	20%	
		Actual	0%	
	Preparation Material	Plan	10%	
		Actual	0%	
	Installation and commissioning	Plan	40%	
		Actual	0%	
	Handover	Plan	5%	
		Actual	0%	
Total %Progress		Plan	100%	
		Actual	15%	

Detail :

Jan 25 : Discuss concept (RVDT to improved LVDT)
Feb 25 : Pilot plant at GCRN
Mar-June 25 : during C&I expertise discuss scope. Change back to LVDT concept

Project improvement

Project improvement	Activity	Status	%Progress
Steam turbine governer walkway	Conceptual and TOR	Plan	25%
		Actual	20%
	Procurement process (PR/PO)	Plan	20%
		Actual	20%
	Preparation Material	Plan	10%
		Actual	5%
	Installation and commissioning	Plan	40%
		Actual	0%
	Handover	Plan	5%
		Actual	0%
Total %Progress		Plan	100%
		Actual	45%

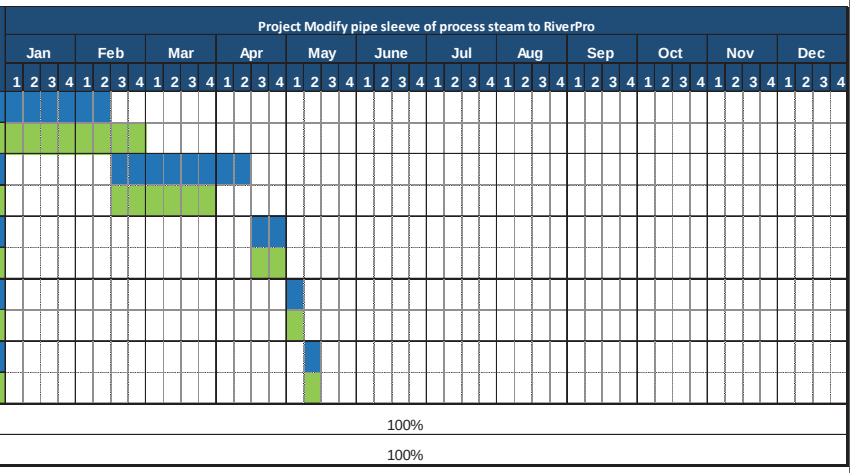


Detail :

Jan 25 : Scope and wait confirm design
Feb 25 : ETOR process , waiting Approved
Mar-Apr 25 : Bidding
May-June 25 : Prepare material

Project improvement

Project improvement	Activity	Status	%Progress
Project Modify pipe sleeve of process steam to RiverPro	Conceptual and TOR	Plan	25%
		Actual	20%
	Procurement process (PR/PO)	Plan	20%
		Actual	15%
	Preparation Material	Plan	10%
		Actual	10%
	Installation and commissioning	Plan	40%
		Actual	30%
	Handover	Plan	5%
		Actual	0%
Total %Progress		Plan	100%
		Actual	100%



Detail :

Jan 25 : Scope and wait confirm design
Feb 25 : ETOR process , waiting Approved
Mar-Apr 25 : Bidding
May 25 : working and Hand over

GULF	INSPECTION SHEET	COOLING TOWER FAN 6MONTHLY INSPECTION

GNK2	**Form No.**	FW-MTN-MM-04-01	**Work Permit**	1109003399
Functional Location :		1109-CG-10PAB91AN001	**Work Order**	20312459
Description :		COOLING TOWER FAN NO.1	**Date**	15/03/2025
Brand :		HANSAN	**Time**	23:23:22
Model :		QVRE2-CUN-10	**Work Supervisor**	23:23:22
			Interval	23:23:22

No.	Header	Position	Description	Unit	Criteria	Result	Remark
1	Inspection sheet for Cooling Tower	CT BASIN	CHECK CLEANLINESS BAR SCREEN	VI	CLEAN IF DIRTY	Normal	-
		CT FAN	CHECK DRIVE SHAFT AND COUPLING	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK GEAR BOX	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK BREATHER LINE	VI	NO DAMAGE, OVER CORROSION	Normal	-
			CHECK LOOSEN PART	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			REPLACE LUBE OIL	VI	REPLACE LUBE OIL	Normal	-
2	MEASURE BEARING TEMP	MOTOR DE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	51.800	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
		MOTOR NDE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	36.400	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
3	MEASURE BEARING VIBRATION	MOTOR DE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.680	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	0.710	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	1.180	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	-	-
		MOTOR NDE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.500	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	0.700	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	0.450	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	Normal	-
4	GEAR BOX VIBRATION	GEAR BOX	READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	mm/s	<10	1.700	-
			READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	-	NORMAL	Normal	-

Remark	-
Accept by	Jarun Charoensin

GULF	INSPECTION SHEET	COOLING TOWER FAN 6MONTHLY INSPECTION

GNK2	**Form No.**	FW-MTN-MM-04-01	**Work Permit**	1109003399
Functional Location :		1109-CG-10PAB92AN001	**Work Order**	20312459
Description :		COOLING TOWER FAN NO.2	**Date**	15/03/2025
Brand :		HANSAN	**Time**	23:23:22
Model :		QVRE2-CUN-10	**Work Supervisor**	23:23:22
			Interval	23:23:22

No.	Header	Position	Description	Unit	Criteria	Result	Remark
1	Inspection sheet for Cooling Tower	CT BASIN	CHECK CLEANLINESS BAR SCREEN	VI	CLEAN IF DIRTY	Normal	-
		CT FAN	CHECK DRIVE SHAFT AND COUPLING	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK GEAR BOX	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK BREATHER LINE	VI	NO DAMAGE, OVER CORROSION	Normal	-
			CHECK LOOSEN PART	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			REPLACE LUBE OIL	VI	REPLACE LUBE OIL	Normal	-
2	MEASURE BEARING TEMP	MOTOR DE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	54.000	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
		MOTOR NDE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	38.000	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
3	MEASURE BEARING VIBRATION	MOTOR DE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	1.510	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	1.960	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	1.250	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	-	-
		MOTOR NDE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.870	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	2.620	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	trend increasing
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	1.600	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	Normal	-
4	GEAR BOX VIBRATION	GEAR BOX	READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	mm/s	<10	2.800	-
			READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	-	NORMAL	Normal	-

Remark	-
Accept by	Jarun Charoensin

GULF	INSPECTION SHEET	COOLING TOWER FAN 6MONTHLY INSPECTION

GNK2	Form No.	FW-MTN-MM-04-01	Work Permit	1109003399
Functional Location :		1109-CG-10PAB93AN001	Work Order	20312459
Description :		COOLING TOWER FAN NO.3	Date	15/03/2025
Brand :		HANSAN	Time	23:23:22
Model :		QVRE2-CUN-10	Work Supervisor	23:23:22
			Interval	23:23:22

No.	Header	Position	Description	Unit	Criteria	Result	Remark
1	Inspection sheet for Cooling Tower	CT BASIN	CHECK CLEANLINESS BAR SCREEN	VI	CLEAN IF DIRTY	Normal	-
		CT FAN	CHECK DRIVE SHAFT AND COUPLING	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK GEAR BOX	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK BREATHER LINE	VI	NO DAMAGE, OVER CORROSION	Normal	-
			CHECK LOOSEN PART	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			REPLACE LUBE OIL	VI	REPLACE LUBE OIL	Normal	-
2	MEASURE BEARING TEMP	MOTOR DE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	56.000	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
		MOTOR NDE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	39.000	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
3	MEASURE BEARING VIBRATION	MOTOR DE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.460	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	0.860	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	0.490	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	-	-
		MOTOR NDE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.600	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	0.590	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	0.400	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	Normal	-
4	GEAR BOX VIBRATION	GEAR BOX	READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	mm/s	<10	1.900	-
			READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	-	NORMAL	Normal	-

Remark	-
Accept by	Jarun Charoensin

ภาคผนวก ข-3

เอกสารการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน และข้อร้องเรียน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

รายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Summary Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน ....มกราคม 2568..... โรงไฟฟ้า.....หนองแค 2 (GNK2).....

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไข, ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
-	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-

* การนำส่งรายงานสรุปรายการข้อร้องเรียนประจำเดือนต้องแนบสำเนาแบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุด้วย

รายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Summary Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน ....กุมภาพันธ์ 2568..... โรงไฟฟ้า.....หนองแค 2 (GNK2).....

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไข, ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
-	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-

* การนำส่งรายงานสรุปรายการข้อร้องเรียนประจำเดือนต้องแนบสำเนาแบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุด้วย

รายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Summary Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน ....มีนาคม 2568..... โรงไฟฟ้า.....หนองแค 2 (GNK2).....

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไข, ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
-	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-

* การนำส่งรายงานสรุปรายการข้อร้องเรียนประจำเดือนต้องแนบสำเนาแบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุด้วย

รายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Summary Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน ....เมษายน 2568..... โรงไฟฟ้า.....หนองแค 2 (GNK2).....

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไข, ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
-	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-

* การนำส่งรายงานสรุปรายการข้อร้องเรียนประจำเดือนต้องแนบสำเนาแบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุด้วย

รายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Summary Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน ....พฤษภาคม 2568..... โรงไฟฟ้า.....หนองแค 2 (GNK2).....

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไข, ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
-	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-

* การนำส่งรายงานสรุปรายการข้อร้องเรียนประจำเดือนต้องแนบสำเนาแบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุด้วย

รายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Summary Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน ....มิถุนายน 2568..... โรงไฟฟ้า.....หนองแค 2 (GNK2).....

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไข, ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
-	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-

* การนำส่งรายงานสรุปรายการข้อร้องเรียนประจำเดือนต้องแนบสำเนาแบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุด้วย

ภาคผนวก ข-4

เอกสารการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า

Gas Turbine Data

General Identification

Type	Industrial
Model	SGT-800
Applications	Simple cycle, Power Generation Cogeneration cycle Combined cycle
Number of shafts	1

Gas Turbine

Drive shaft position	Cold end
Type of compressor	Axial flow
Number of compressor stages	15 stages total (3 stages with variable guide vanes)
Number of compr. extractions	5 (3rd, 5th, 8th, 10th and 15th stage)
Pressure ratio	20:1 (at ISO and N.G. fuel)
Nominal output	50 MWe (at ISO and N.G. fuel)
Nominal heat rate	9460 kJ/kWh (at ISO and N.G. fuel)
Nominal efficiency	38 %
Nominal exhaust flow	134 kg/s (at ISO and N.G. fuel)
Nominal exhaust temperature	558 °C (at ISO and N.G. fuel)
Type of turbine	Axial flow
Number of turbine stages	3 (Stage 1: Film cooled; Stage 2: Convection cooled; Stage 2: Non-cooled)
Turbine inlet temperature	1230 °C (average thermodyn. mixed gas temp.)
Rotor weight (including blading)	7860 kg
Rotor construction	Electron beam welded compressor, bolted turbine discs

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

Nominal rotor speed	6600 rpm [after gear (4-pole) = 1500/1800 rpm] [after gear (2-pole) = 3000/3600 rpm]
Thrust bearing type	Tilting pad (forced lubrication)
Journal bearing type	Tilting pad (forced lubrication)
Nominal thrust load	200000 N 44962 lbf
Type of combustor	Single, annular combustion chamber Low emission variant, dry
Number of burners	30
Burners type	Single fuel or dual fuel

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

ภาคผนวก ข-5

เอกสารการออกแบบและตรวจสอบระบบควบคุม NO_X (Dry Low NO_X) และ CEMs

Gas Turbine Data

General Identification

Type	Industrial
Model	SGT-800
Applications	Simple cycle, Power Generation Cogeneration cycle Combined cycle
Number of shafts	1

Gas Turbine

Drive shaft position	Cold end
Type of compressor	Axial flow
Number of compressor stages	15 stages total (3 stages with variable guide vanes)
Number of compr. extractions	5 (3rd, 5th, 8th, 10th and 15th stage)
Pressure ratio	20:1 (at ISO and N.G. fuel)
Nominal output	50 MWe (at ISO and N.G. fuel)
Nominal heat rate	9460 kJ/kWh (at ISO and N.G. fuel)
Nominal efficiency	38 %
Nominal exhaust flow	134 kg/s (at ISO and N.G. fuel)
Nominal exhaust temperature	558 °C (at ISO and N.G. fuel)
Type of turbine	Axial flow
Number of turbine stages	3 (Stage 1: Film cooled; Stage 2: Convection cooled; Stage 2: Non-cooled)
Turbine inlet temperature	1230 °C (average thermodyn. mixed gas temp.)
Rotor weight (including blading)	7860 kg
Rotor construction	Electron beam welded compressor, bolted turbine discs

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

SIEMENS
Performance & Technical Information
SGT-800
Doc. No.
Rev. ind. -
GTI No. X200337E
Page 2 (2)

Nominal rotor speed	6600 rpm [after gear (4-pole) = 1500/1800 rpm] [after gear (2-pole) = 3000/3600 rpm]
Thrust bearing type	Tilting pad (forced lubrication)
Journal bearing type	Tilting pad (forced lubrication)
Nominal thrust load	200000 N 44962 lbf
Type of combustor	Single, annular combustion chamber Low emission variant, dry
Number of burners	30
Burners type	Single fuel or dual fuel

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

GULF	Gulf Company Limited	Date :	07/01/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 11
KKS Code :	1109-CG-11HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG11 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20308533	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	155.000	Bar	Air liquid	UF06UP0	9-20240706-1
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	120.000	Bar	Air liquid	UF04GUC	COA-MG-2022-04-0048
Gas Mixture EPA Protocol	55.000	Bar	Air gas	ND10120	160-402106864-1

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.700	0.07	0.000	0	
CO Span	803	**PPM**	803.220	0.02	803.710	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	1.300	0.65	0.010	0.00	
NOx Span	160.9	**PPM**	160.080	-0.41	160.920	0.01	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.000	0		0	
O2 Span	21	**%**	20.910	-0.09	20.990	-0.01	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	6.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	13/01/2025	22/01/2025

GULF	Gulf Company Limited	Date :	07/01/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 12
KKS Code :	1109-CG-12HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG12 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20308534	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	75.000	Bar	Linde	-	WN3 205057
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	150.000	Bar	Air liquid	UF02L5M	COA-MG-2023-11-0291
Gas Mixture EPA Protocol	125.000	Bar	Linde	D519462	COA-1233/22

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.380	0.04	0.000	0	
CO Span	814	**PPM**	801.000	-1.3	814.330	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.570	0.28	0.000	0	
NOx Span	82.2	**PPM**	82.500	0.15	82.200	0.0	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.010	0.01		0	
O2 Span	21	**%**	19.550	-1.45	21.320	0.32	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	5.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	13/01/2025	22/01/2025

GULF	Gulf Company Limited	Date :	04/02/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 11
KKS Code :	1109-CG-11HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG11 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20310550	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	155.000	Bar	Air liquid	UF06UP0	9-20240706-1
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	120.000	Bar	Air liquid	UF04GUC	COA-MG-2022-04-0048
Gas Mixture EPA Protocol	55.000	Bar	Air gas	ND10120	160-402106864-1

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.200	0.02	0.000	0	
CO Span	803	**PPM**	803.590	0.06	803.690	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	1.100	0.55	0.020	0.01	
NOx Span	160.9	**PPM**	160.780	-0.06	160.900	0.0	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.310	0.31	0.000	0	
O2 Span	21	**%**	20.580	-0.42	21.000	0	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	6.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	06/02/2025	10/02/2025

GULF	Gulf Company Limited	Date :	04/02/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRRSG stack 12
KKS Code :	1109-CG-12HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG12 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20310551	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	75.000	Bar	Linde	-	WN3 205057
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	150.000	Bar	Air liquid	UF02L5M	COA-MG-2023-11-0291
Gas Mixture EPA Protocol	125.000	Bar	Linde	D519462	COA-1233/22

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.570	0.06	0.010	0.00	
CO Span	814	**PPM**	811.320	-0.27	814.100	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.250	0.12	0.000	0	
NOx Span	82.2	**PPM**	82.000	-0.1	82.210	0.00	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.130	0.13	0.000	0	
O2 Span	21	**%**	19.450	-1.55	21.300	0.3	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	5.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	06/02/2025	10/02/2025

GULF	Gulf Company Limited	Date :	05/03/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 11
KKS Code :	1109-CG-11HNE10CQ003	**Equipment Name :**	HRSG11 MAIN STACK GAS CO ANALYZER
Work Order No :	20312457	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

CO	**Brend :**	ABB	**Model :**	URAS26	**S/N :**	769120	**Range :**	1000 PPM	**Error Limit :**	±5% of span
SO2	**Brend :**	-	**Model :**	-	**S/N :**	-	**Range :**	- PPM	**Error Limit :**	±2.5% of span
NOx	**Brend :**	ABB	**Model :**	URAS26	**S/N :**	769117	**Range :**	200 PPM	**Error Limit :**	±2.5% of span
O2	**Brend :**	ABB	**Model :**	MAGNOS20 6	**S/N :**	-	**Range :**	25 %	**Error Limit :**	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	**Pressure Tank**	**BRAND**	**S/N CYL NO.**	**CERTIFICATE NO.**
N2 99.999% Cylinder	155.000 Bar	Air liquid	UF06UP0	9-20240706-1
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	115.000 Bar	Air liquid	UF04GUC	COA-MG-2022-04-0048
Gas Mixture EPA Protocol	50.000 Bar	Air gas	ND10120	160-402106864-1

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			**AS FOUND**		**AS LEFT**		**REMARK**
			Reading	**%Error**	**Reading**	**%Error**	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	1.400	0.14	0.000	0	
CO Span	803	**PPM**	800.110	-0.29	803.650	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	-	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.180	0.09	0.000	0	
NOx Span	160.9	**PPM**	168.000	3.55	160.820	-0.04	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.540	0.54	0.010	0.01	
O2 Span	21	**%**	22.110	1.11	20.980	-0.02	

System Parameters	**Normal Condition**	**Process Condition**
Flow Rate		
- Bypass Flow	0-1 L / min	1.000 L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1 L / min	1.000 L / min
- NOx Sample Flow	1 L / min	1.000 L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2 L / min	2.000 L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4 L / min	4.000 L / min
Temperature		
- Gas Cooler	3-5 °C	5.000 °C
- NOx Converter	210-230 °C	220.000 °C
- Cabinet Temp	24-26 °C	25.000 °C
- Heated Sample Line	☑ Normal ☐ Abnormal	

Remark:

DESCRIPTION	**TESTED/ INSPECTED BY**	**TESTED/ INSPECTED BY**
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	06/03/2025	06/03/2025

GULF	Gulf Company Limited	Date :	05/03/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 12
KKS Code :	1109-CG-12HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG12 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20312458	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

CO	**Brend :**	ABB	**Model :**	URAS26	**S/N :**	769120	**Range :**	1000 PPM	**Error Limit :**	±5% of span
SO2	**Brend :**	-	**Model :**	-	**S/N :**	-	**Range :**	- PPM	**Error Limit :**	±2.5% of span
NOx	**Brend :**	ABB	**Model :**	URAS26	**S/N :**	769117	**Range :**	200 PPM	**Error Limit :**	±2.5% of span
O2	**Brend :**	ABB	**Model :**	MAGNOS20 6	**S/N :**	-	**Range :**	25 %	**Error Limit :**	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	**Pressure Tank**	**BRAND**	**S/N CYL NO.**	**CERTIFICATE NO.**
N2 99.999% Cylinder	75.000 Bar	Linde	-	WN3 205057
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	150.000 Bar	Air liquid	UF02L5M	COA-MG-2023-11-0291
Gas Mixture EPA Protocol	125.000 Bar	Linde	D519462	COA-1233/22

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			**AS FOUND**		**AS LEFT**		**REMARK**
			Reading	**%Error**	**Reading**	**%Error**	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.250	0.02	0.000	0	
CO Span	814	**PPM**	819.240	0.52	814.060	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	-	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.000	0	0.000	0	
NOx Span	82.2	**PPM**	83.510	0.66	82.290	0.04	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.050	0.05	0.000	0	
O2 Span	21	**%**	21.210	0.21	21.310	0.31	

System Parameters	**Normal Condition**	**Process Condition**
Flow Rate		
- Bypass Flow	0-1 L / min	1.000 L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1 L / min	1.000 L / min
- NOx Sample Flow	1 L / min	1.000 L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2 L / min	2.000 L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4 L / min	4.000 L / min
Temperature		
- Gas Cooler	3-5 °C	5.000 °C
- NOx Converter	210-230 °C	220.000 °C
- Cabinet Temp	24-26 °C	25.000 °C
- Heated Sample Line	☑ Normal ☐ Abnormal	

Remark:

DESCRIPTION	**TESTED/ INSPECTED BY**	**TESTED/ INSPECTED BY**
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	06/03/2025	06/03/2025

GULF	Gulf Company Limited	Date :	02/04/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 11
KKS Code :	1109-CG-11HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG11 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20314147	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	160.900	Bar	Air liquid	UF06UP0	9-20240706-1
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	21.960	Bar	Air liquid	UF04GUC	COA-MG-2022-04-0048
Gas Mixture EPA Protocol	803.700	Bar	Air gas	ND10120	160-402106864-1

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.300	0.03	0.000	0	
CO Span	803.7	**PPM**	800.400	-0.33	803.700	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.400	0.2	0.000	0	
NOx Span	160.9	**PPM**	171.240	5.17	160.900	0.0	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.300	0.3	0.000	0	
O2 Span	21	**%**	22.230	1.23	21.960	0.96	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	5.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	03/04/2025	03/04/2025

FW-MTN-MI-09-04 Rev.00

GULF	Gulf Company Limited	Date :	02/04/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 12
KKS Code :	1109-CG-12HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG12 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20314148	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	82.200	Bar	Linde	-	WN3 205057
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	21.300	Bar	Air liquid	UF02L5M	COA-MG-2023-11-0291
Gas Mixture EPA Protocol	814.000	Bar	Linde	D519462	COA-1233/22

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.200	0.02	0.000	0	
CO Span	814	**PPM**	813.110	-0.09	814.070	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.000	0	0.000	0	
NOx Span	82.2	**PPM**	80.900	-0.65	82.200	0.0	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.100	0.1	0.000	0	
O2 Span	21.3	**%**	21.000	-0.3	21.300	0.0	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	5.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	03/04/2025	03/04/2025

FW-MTN-MI-09-04 Rev.00

GULF	Gulf Company Limited	Date :	19/05/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 11
KKS Code :	1109-CG-11HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG11 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20316374	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	155.000	Bar	Air liquid	UF02L5M	9-20240706-1
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	145.000	Bar	Air liquid	UF04GUC	COA-MG-2022-04-0048
Gas Mixture EPA Protocol	50.000	Bar	Air gas	ND10120	160-402106864-1

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.000	0	0.000	0	
CO Span	803.7	**PPM**	802.110	-0.16	803.700	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.000	0	0.000	0	
NOx Span	160.9	**PPM**	160.000	-0.45	160.880	-0.01	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.000	0	0.000	0	
O2 Span	21.3	**%**	21.220	-0.08	21.300	0.0	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	5.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	20/05/2025	29/05/2025

GULF	Gulf Company Limited	Date :	19/05/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 12
KKS Code :	1109-CG-12HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG12 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20316375	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	75.000	Bar	Linde	-	WN3 205057
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	145.000	Bar	Air liquid	UF02L5M	COA-MG-2023-11-0291
Gas Mixture EPA Protocol	120.000	Bar	Linde	D519462	COA-1233/22

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.000	0	0.000	0	
CO Span	814	**PPM**	810.000	-0.4	814.120	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.000	0	0.000	0	
NOx Span	82.2	**PPM**	81.960	-0.12	82.190	0.00	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.000	0	0.000	0	
O2 Span	21.3	**%**	21.330	0.03	21.300	0.0	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	5.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	28/05/2025	29/05/2025

GULF	Gulf Company Limited	Date :	05/06/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 11
KKS Code :	1109-CG-11HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG11 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20318342	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	155.000	Bar	Air liquid	UF06UP0	9-20240706-1
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	145.000	Bar	Air liquid	UF02L5M	COA-MG-2023-11-0291
Gas Mixture EPA Protocol	50.000	Bar	Linde	UF16HLF	160-402106864-1

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.100	0.01	0.010	0.00	
CO Span	803.7	**PPM**	801.210	-0.25	803.700	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.520	0.26	0.000	0	
NOx Span	160.9	**PPM**	161.700	0.4	160.920	0.01	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.000	0	0.000	0	
O2 Span	21.3	**%**	20.580	-0.72	21.310	0.01	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	5.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	06/06/2025	10/06/2025

FW-MTN-MI-09-04 Rev.00

GULF	Gulf Company Limited	Date :	05/06/2025

CEMs Analyzer Calibration Sheet for 7SPP

Plant :	GNK2	**Location :**	HRSG stack 12
KKS Code :	1109-CG-12HNE10CQ001	**Equipment Name :**	HRSG12 MAIN STACK GAS NO ANALYZER
Work Order No :	20318343	**Work Instruction No :**	WI-MTN-MI-09 Rev.00

Manufacturer

	Brend :	Model :	S/N :	Range :		Error Limit :
CO	ABB	URAS26	769120	1000	PPM	±5% of span
SO2	-	-	-	-	PPM	±2.5% of span
NOx	ABB	URAS26	769117	200	PPM	±2.5% of span
O2	ABB	MAGNOS206	-	25	%	±0.5% Valume

CALIBRATED WITH	Pressure Tank		BRAND	S/N CYL NO.	CERTIFICATE NO.
N2 99.999% Cylinder	75.000	Bar	Linde	WM3205057	-
O2 21 %Vol. Balance Nitrogen Cylinder	150.000	Bar	air liquid	UF0MT38	COA-MG-2025-05-0145
Gas Mixture EPA Protocol	120.000	Bar	Linde	D519462	COA-1233/22

Maintenance Calibration ☑ To Probe ☒ To Direct

Please Select ✓ Complete that Activity X Not Complete that Activity

Standard Gas			AS FOUND		AS LEFT		REMARK
			Reading	%Error	Reading	%Error	
CO Zero	**0.00**	**PPM**	0.100	0.01	0.000	0	
CO Span	814	**PPM**	811.000	-0.3	814.020	0	
SO2 Zero	**0.00**	**PPM**		#Error		#Error	
SO2 Span	**-**	**PPM**		#Error		#Error	
NOx Zero	**0.00**	**PPM**	0.200	0.1	0.010	0.00	
NOx Span	82.2	**PPM**	82.000	-0.1	82.210	0.00	
O2 Zero	**0.00**	**%**	0.000	0	0.000	0	
O2 Span	21.2	**%**	21.270	0.07	21.200	0.0	

System Parameters	Normal Condition		Process Condition	
Flow Rate				
- Bypass Flow	0-1	L / min	1.000	L / min
- O2/CO/SO2 Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- NOx Sample Flow	1	L / min	1.000	L / min
- Calibrate Gas Direct to Analyzer (If calibrate to direct)	1-2	L / min	2.000	L / min
- Calibrate Gas to Sampling Probe (If calibrate to probe)	3-4	L / min	4.000	L / min
Temperature				
- Gas Cooler	3-5	°C	5.000	°C
- NOx Converter	210-230	°C	220.000	°C
- Cabinet Temp	24-26	°C	25.000	°C
- Heated Sample Line	☑ Normal	☐ Abnormal		

Remark:

DESCRIPTION	TESTED/ INSPECTED BY	TESTED/ INSPECTED BY
Full Name-Surname	Pattara Tangjareansuk	Nuttakit Tiwawong
Position	Control & Instrument Engineer	Control & Instrument Leader
Date	06/06/2025	10/06/2025

FW-MTN-MI-09-04 Rev.00

ภาคผนวก ข-6

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัด/ควบคุมสารมลพิษทางอากาศ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๕๒๙๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๓๑๐ ลงรับวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๕๘๐๐๑๑๙๒๕๕๖๘ (ข๓-๘๘(๒)-๑๑๙/๕๖สบ) ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด ๑๒๗ เมกะวัตต์ (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) และไอน้ำเพื่อจำหน่าย ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๘๙ หมู่ที่ ๗ ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี โทรศัพท์ ๐ ๓๖๓๗ ๓๔๒๑-๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นางสาวนาฏอนงค์ ธงศิลา

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายเทพฤทธิ์ ไกรสินธุ์	๐๒๐-๖๒-๐๐๓๒๖		✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายพิสิษฐ์ นาคสุข		✓	
๒	นายสุเมธ ฟังเพราะ		✓	
๓	นายวิษุวัต เทอดเกียรติกุล		✓	
๔	นายสหณัฐ คันทะวงค์		✓	
๕	นายรุ่งนิรันดร์ ประตูแก้ว		✓	
๖	นางสาวชวิศา เชื้อแป้น		✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๓๔๗๑ ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ บัวบาน)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข-7

เอกสารกำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง

PERFORMANCE, EMISSION AND SOUND GUARANTEE

Combined Heat and Power (CHP)

Contents Page

1 PERFORMANCE GUARANTEES 2
1.1 Introduction 2
1.2 Set Description 2
1.3 Performance Guarantee Values 2
1.4 Comparison of Test result to Performance Guarantee Value 3
1.5 Conditions for Performance Guarantee Values 3
1.5.1 Ambient 3
1.5.2 Operational 3
1.5.3 Fuel specification (East gas) 4
1.5.4 Standards 4
2 EMISSION GUARANTEES 5
2.1 Emission Guarantee Value from Gas Turbine 5
2.2 Conditions for Emission Guarantee Value 5
2.3 Comparison of Test results to Emission Guarantee Values 6
3 SOUND GUARANTEE 7
3.1 General 7
3.2 Definitions 7
3.3 Near field sound 7
3.4 Conditions for sound guarantee 7
4 LIST OF ATTACHMENTS 8

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

SIEMENS
General & Commercial
SGT-800
Gulf JP, SPPs in Thailand (CHP)
Doc. No.
Rev. ind. B
GTI No. X171988E
Page 2 (8)

1 PERFORMANCE GUARANTEES

1.1 Introduction

This document describes the technical plant guarantees given for the SGT-800 in combined cycle application for Combined Heat and Power (CHP) project in Thailand.

1.2 Set Description

Gas Turbine	2 x SGT-800. All guarantee values are for two (2) units.
Combustor system	Gas fuel capability

1.3 Performance Guarantee Values

New and clean

Magnitude			Value
Net electric output	P_{net}	kW	**80 792**
Net heat rate	H_{net}	kJ/kWh	**10 177**
Exhaust gas heat content	QExh	kJ/s	**123 777**

Definitions

$$P_{net} = P_e - P_{aux}$$

P_e = Electric output measured at generator terminals (kW)
P_{aux} = Auxiliary power for objects in Siemens scope of supply, which is continuously in operation to run the plant at steady state condition (kW)

$$H_{net} = \frac{Q_F \times 3600}{P_{net}}$$

Where:

P_{net} = Net electric output (kW)

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

Q_F = Heat consumption based on Lower heating value (LHV)[1] (kJ/kg) and mass flow (kg/s)

$$Q_{Exh} = m_{Exh} \times (h_{Exh} - h_{ref})$$

Where:

m_{Exh} = Exhaust gas flow from the gas turbine (kg/s)
h_{Exh} = Enthalpy of the exhaust gas leaving the gas turbine (kJ/kg)
h_{ref} = Enthalpy of the exhaust gas at reference condition (kJ/kg)
(See paragraph 1.5.2 of this document for ref. cond.)

1.4 Comparison of Test result to Performance Guarantee Value

Measured values must be corrected for site conditions deviating from the reference conditions. A separate document including both correction curves and formulas will be made prior to the test.
The measuring tolerances to be applied, before comparison to guaranteed data, will be based on the measuring uncertainties of the acceptance test. The procedure to calculate the uncertainties must be agreed upon. Within the tolerances neither bonus nor liquidated damages will be paid.

1.5 Conditions for Performance Guarantee Values

The guarantee values will be reached under the following reference conditions. The measured result from the acceptance test must be corrected to these conditions.

1.5.1 Ambient

Ambient temperature	°C	32
Barometric pressure	bar(a)	1.010
Relative air humidity	%	78

1.5.2 Operational

Power load	-	Base load
TIT_{mixed} (acc. to ISO2314)	°C	1200
Frequency	Hz	50
Power factor		0.85

[1] Gas fuel: The determination of the lower heating value is based on ISO 6976:1995 "Natural gas - Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe index from composition". Reference values for LHV is for combustion 25 °C, for metering 1.01325 bara/ 0 °C and valid for dry gas.

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

Fuel	See 1.5.3	
Minimum fuel pressure	bar(a)	27
Outlet system pressure loss[2]	mbar	30
Reference temperature (for h_{ref} §1.3)	°C	100
Fuel temperature	°C	20

- Gas turbine and air filters shall be in new and clean condition according to ISO 2314.

- Acceptance test shall be conducted not later than three months after first ignition or max 500 EOH whichever comes first. If the test is conducted after 500 Equivalent Operating Hours (EOH) and by the latest at 5000 EOH, then the measured values must be corrected in accordance with the degradation correction curve X2103395E.

- The plant shall be operated in continuous steady state load.

1.5.3 Fuel specification (East gas)

Fuel Component	Component Formula	Composition (Volume-%)
Methane	CH4	87.16
Ethane	C2H6	3.68
Propane	C3H8	0.89
I-Butane	IC4H10	0.18
N-Butane	NC4H10	0.15
Pentane	C5H12	0.06
Hexane	C6H14	0.01
Carbon Dioxide	CO2	5.55
Nitrogen	N2	2.32

Heat content 41524 kJ/kg (LHV)
LHV = Lower Heating Value

The fuels must fulfil the requirements in the supplier's fuel specifications 1CS26810 / GTI X241010E Rev N

1.5.4 Standards

The acceptance test of the plant will in general be based on the following standard:

Gas Turbine ASME PTC 22

The above standard will be used as guideline.

[2] Reference: Base load and ambient conditions at 15 °C, 1.013 bar(a) and relative humidity 60%.

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

2 EMISSION GUARANTEES

2.1 Emission Guarantee Value from Gas Turbine

NO_x emissions (NO ppmv + NO_2 ppmv) $\leq$ **60 ppmv at 7 % O_2 dg** [3)]
(gas turbine load **60-100** % of base load and gaseous fuel operation)

CO emissions $\leq$ **690 ppmv at 7 % O_2 dg** [3)]
(gas turbine load **60-100** % of base load and gaseous fuel operation)

PM (particulate matter) emissions $\leq$ **30 mg/m^3** [4)] **at 7 % O_2 dg** [3)]
(gas turbine load **60-100** % of base load and gaseous fuel operation)

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

2.2 Conditions for Emission Guarantee Value

The guaranteed value will be reached under the following conditions.

- The measurement of nitrogen oxides (NOX) according to EN 14792:2005, Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of nitrogen oxides (NOX)- Reference method- Chemiluminescence.

- The measurement of oxygen (O2) according to EN 14789:2005, Stationary source emissions - Determination of the volume concentration of oxygen (O2) - Reference method – Paramagnetism.

- The measurement of carbon monoxide (CO) according to EN 15058:2006, Stationary source emissions. Determination of the mass concentration of carbon monoxide (CO) - Reference method: Non dispersive infrared spectrometry.

- The measurement of PM according EN 13284-1 standard, Stationary source emissions – Determination of low range mass concentration of dust – Part 1: Manual gravimetric method

- The emission guarantee values are guaranteed as emissions produced by the Gas Turbine and shall not comprise the additional contribution due to existing impurities in the ambient air or fuel.

- Guidelines in SIT standard K-8262-1 based on ISO 9096, ISO 10849 and EN 12619.

[3)] dg = dried gas

[4)] m^3 at 0 °C and 101.3 kPa

- Ambient air conditions: +8 to +44 °C, 0.9 to 1.05 bar(a), 40 to 100 % relative humidity
- Fuel composition as specified in section 1.5.3 of this document
- Gas turbine is set within the emission guaranteed load range, steady state operation, under normal operating conditions
- NO_x guarantee (ppm at 7 % O_2) is expressed as NO + NO_2 ppm and is based upon 1/2 hour measuring average value.
- CO is based upon 1/2 hour measuring average value.
- PM is expressed as filterable particulates and is based upon 1 hour measuring average value.

2.3 Comparison of Test results to Emission Guarantee Values

The measuring tolerances to be applied, before comparison to guaranteed data, will be based on the measuring uncertainties of the acceptance test. Test instruments and the procedure to calculate the uncertainties must be agreed upon.

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

3 SOUND GUARANTEE

3.1 General

The measurements and verification of the sound levels will be evaluated according to ISO11204 *"Acoustics- Noise emitted by machinery and equipment- measurement of emission sound pressure levels at workstation and at other specified positions- Method requiring environmental correction"*.

3.2 Definitions

In general all definitions follows ISO 11204, some clarifications are made below.

- Working Area
Working area is defined as 1 m from the delivered equipment and 1.5 m above ground.
Areas inside the sound enclosures are excluded from the working area.
The areas within 3m from the exhaust bellows are not included in the working area.

- Operation of the gas turbine under test
The sound level measurements will be done during normal operation conditions and within the gas turbine load range of 60-100% of base load.

3.3 Near field sound

Sound pressure levels 1m from enclosure and 1.5 m above ground in the working area at free field conditions fulfils the values below.

The surface sound pressure level ($\bar{L}_{pA}$) under normal operation at full load will not exceed **85** dB(A).

$\bar{L}_{pA}$: The A- weighted sound pressure level, averaged over all used microphone positions.

3.4 Conditions for sound guarantee

- Correction for background sound and reflections shall be made.
- The measuring uncertainties according to ISO11204 will be used as dead band when comparing measured values to the sound guarantee.
- The gas turbine set is operated in continuous duty, under normal operating conditions.
- All measurement readings will be made with slow response filter.
- The contractor shall be entitled to a reasonable grace period to rectify the sound requirements if not reached at plant take over.
- For further details see document GTI W261022E.

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

4 LIST OF ATTACHMENTS

1. Specification for gas fuel, 1CS26810 / GTI X241010E Rev N
2. Degradation correction curves, X2103395E
3. Emission measurements, K-8262-1
4. Nominal sound levels for Gas turbine, GTI W261022

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Industrial Turbomachinery AB

ภาคผนวก ข-8

แผนที่แสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

บริเวณพื้นที่โครงการ

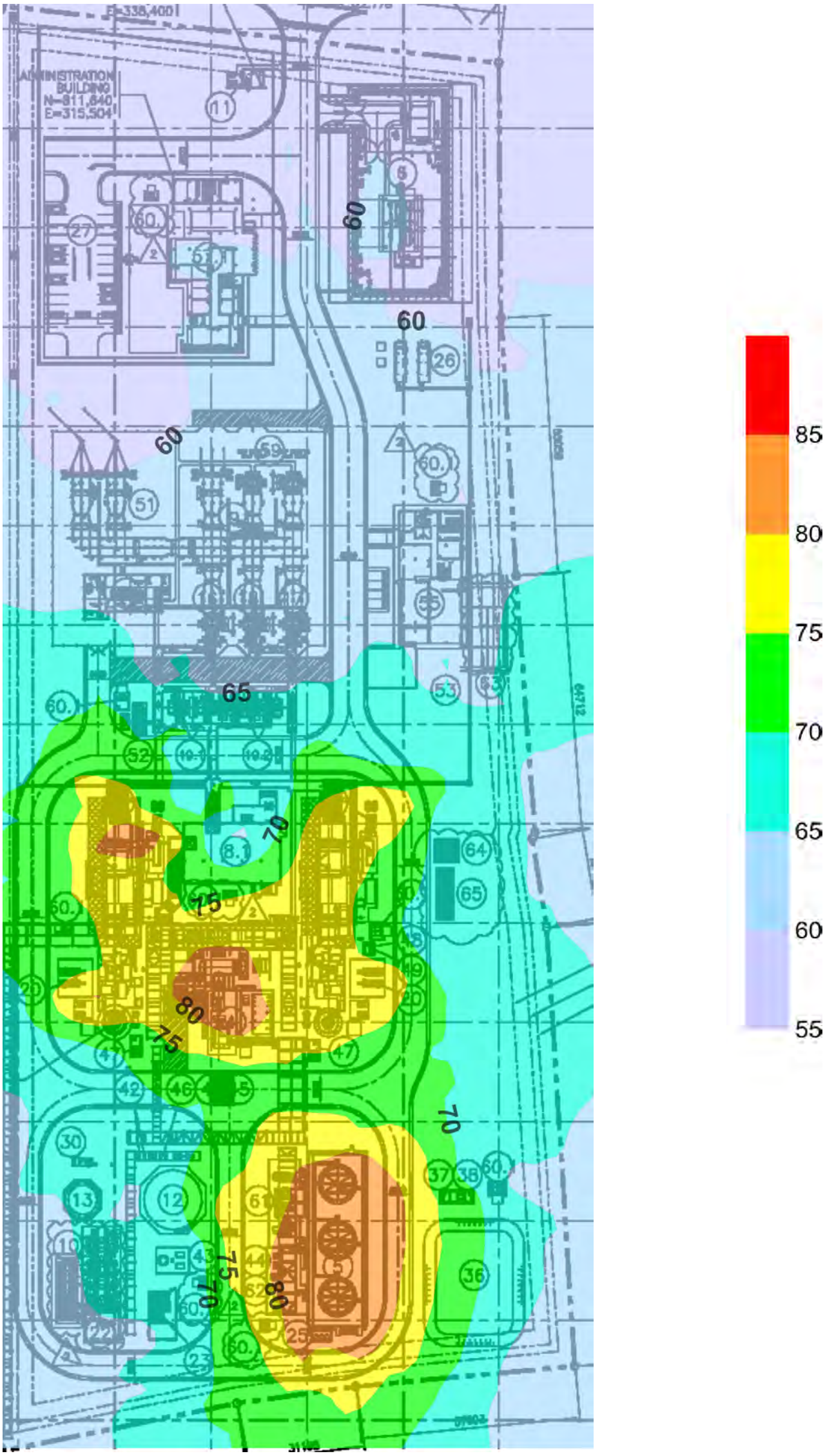
Noise Contour Map

Reference Number : Lot 246459-1

Measurement Date : Feb 19, 2024

Gulf JP NK2 CO., Ltd.

พื้นที่โรงไฟฟ้าทั้งหมด



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

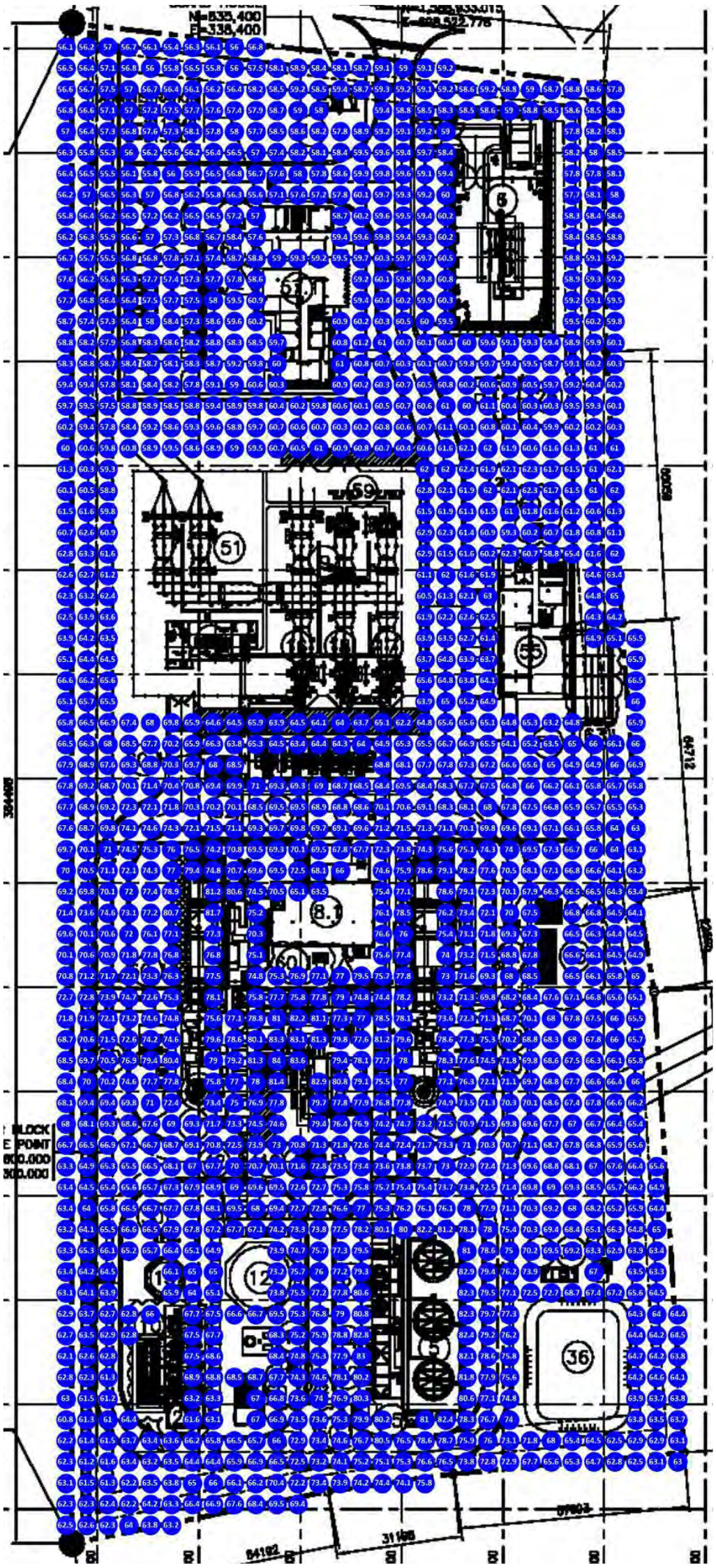
Noise Contour Map

Reference Number : Lot 246459-1

Measurement Date : Feb 19-21, 2024

Gulf JP NK2 CO., Ltd.

พื้นที่โรงไฟฟ้าทั้งหมด



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ข-9

เอกสารการส่งน้ำทิ้งสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

WHA Utilities and Power Public Company Limited

WASTE WATER

WHA SIL

Asof Date 19-Jun-25

Company: GULF JP NK2 COMPANY LIMITED

Plot No. : 86

ITEM	CURRENT READING		PRESVIOUS READING		CONSUMED	REMARKS
	D/M/Y	READING	D/M/Y	READING	(CU. M)	
1	31-Dec-24	794,340.00	14-Dec-24	788,633.00	5,707.00	
2	18-Jan-25	799,261.00	31-Dec-24	794,340.00	4,921.00	
3	19-Feb-25	808,823.00	18-Jan-25	799,261.00	9,562.00	
4	19-Mar-25	816,127.00	19-Feb-25	808,823.00	7,304.00	
5	31-Mar-25	819,440.00	19-Mar-25	816,127.00	3,313.00	
6	17-Apr-25	825,265.00	31-Mar-25	819,440.00	5,825.00	
7	19-May-25	834,068.00	17-Apr-25	825,265.00	8,803.00	
8	19-Jun-25	843,016.00	19-May-25	834,068.00	8,948.00	
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
Total	19/Jun/25	843,016.00	19/May/25	834,068.00	8,948.00	This Period

REPORTED BY: .....

CHECKED BY: .....

19-Jun-25

DATE: .....

ภาคผนวก ข-10

เอกสารการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	6.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	3.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	2.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.500	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.500	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	3.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	10.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	3.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	2.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบาบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสประเภทหรือนิติหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	

4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
โรงไฟฟ้าหนองแค2
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
โรงไฟฟ้าหนองแค2
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	0.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	0.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.000	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.000	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	0.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7934

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

โรงไฟฟ้าหนองแค2

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91580011925568

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150203	ไส้กรองอากาศ	6.000	042	10250004625603	
2	150202	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	3.000	042	10250004625603	
3	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	2.000	039	10250004625603	
4	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	0.500	049	10250004625603	
5	150111	กระป๋องสเปรย์	0.500	039	10250004625603	
6	170604	ฉนวนกันความร้อน	3.000	042	10250004625603	
7	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	10.000	042	10770005625534	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	3.000	049	10770005625534	
9	190904	ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว	2.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-25-0568-080907-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : โรงไฟฟ้าหนองแค2 เลขทะเบียนโรงงาน : 91580011925568

สถานที่ตั้งโรงงาน : 189 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : พงษ์ภัทร ทรงราศรี เลขทะเบียนพาหนะ : 70-1448 สส พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : สระบุรี ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

สถานที่ตั้ง : 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน- ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	150110	ถุงแดง	31	0.235
2	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	150202	ถุงแดง	51	0.6
3	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	160215	กล่องกระดาษ	2	0.014

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.849 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : นาฏอนงค์ ธงศิลา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.849 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 19/05/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : พงษ์ภัทร ทรงราศรี ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ชินวุธ จิตต์ประเสริฐ ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : สระบุรี มายังจังหวัด : ปราจีนบุรี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 19/05/2568
เวลาที่มาถึง : 08:23

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ชินวุธ จิตต์ประเสริฐ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 0.849 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 19/05/2568 เวลาที่มอบ : 19:00
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ชินวุธ จิตต์ประเสริฐ ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 0.849 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 23/05/2568 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 13:52
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : นาฏอนงค์ ธงศิลา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-25-0568-080907-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : โรงไฟฟ้าหนองแค2 เลขทะเบียนโรงงาน : 91580011925568

สถานที่ตั้งโรงงาน : 189 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : พงษ์ภัทร ทรงราศรี เลขทะเบียนพาหนะ : 70-1448 สส พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : สระบุรี ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

สถานที่ตั้ง : 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน- ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	150110	ถุงแดง	31	0.235
2	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	150202	ถุงแดง	51	0.6
3	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	160215	กล่องกระดาษ	2	0.014

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.849 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : นาฏอนงค์ ธงศิลา ลายมือชื่อ : วันที่ : 19/5/19

ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.849 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 19/05/2568
เวลาที่ส่งมอบ : 12.00 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : พงษ์ภัทร ทรงราศรี ลายมือชื่อ : พงษ์ภัทร วันที่ : 19/06/68

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : สระบุรี มายังจังหวัด : ปราจีนบุรี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 19.5.19
เวลาที่มาถึง : 15.41

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ : 19.5.19

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 19.5.19 เวลาที่มอบ : 15.41
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ : 29-5-19

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 29-5-19 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ : 26/5/19

ยืนยันการจัดส่งรายงาน

งสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงไฟฟ้า (เศษผ้าวัสดุเปื้อนน้ำมัน สารเคมี ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน หลอดไฟใช้

สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ผ่านระบบสารสนเทศของสำนักงาน กกพ.

วันที่ 19 เดือน พฤษภาคม ปี 2568

เรียน กกพ 01-1(2)/56-130 ผู้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/56-130

ตามที่ท่านได้จัดส่งไฟล์อิเลคทรอนิกส์

นำส่งสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงไฟฟ้า (เศษผ้าวัสดุเปื้อนน้ำมัน สารเคมี ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน หลอดไฟใช้แล้ว) ทางระบบสารสนเทศของสำนักงาน กกพ. เมื่อวันที่ 19 เดือน พฤษภาคม ปี 2568 ซึ่งท่านยืนยันว่าได้ตรวจสอบ รายละเอียดถูกต้องครบถ้วนแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ได้รับไฟล์อิเลคทรอนิกส์ดังกล่าวแล้ว ทั้งนี้ ขอให้ท่านเก็บเอกสารนี้เพื่อเป็นเอกสารแสดงหลักฐานการจัดส่งรายงานทางระบบสารสนเทศของสำนักงาน กกพ. ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สำนักงาน กกพ.

E-Post Audit

เอกสารนี้พิมพ์จากระบบสารสนเทศของสำนักงาน กกพ.(E-Post Audit)

บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
WASTE 2 ENERGY CO.,LTD.

388/9-10 ซอยรามคำแหง 53 (จันทร์ศรีชวลา) ถนนรามคำแหง แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทร 02-059-9328 แฟกซ์ 02-059-9329
388/9-10 Soi Ramkamhaeng 53 (Chan Si chawala) Ramkamhaeng Road. Phlabphala, Wang Thong Lang, Bangkok 10310 Tel.02-059-9328 Fax.02-059-9329

เอกสารยืนยันบำบัดของเสียเลขที่ TCD25052389
วันที่ 22 พฤษภาคม 2568

เรื่อง การยืนยันการบำบัดและกำจัดกากของเสีย

เรียน กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ขอรับรองว่าได้ให้บริการบำบัด และกำจัดของเสียอุตสาหกรรมของ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด ตั้งอยู่ เลขที่ 189 หมู่ 7 ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วันที่ขนส่ง	ใบกำกับการขนส่งเลขที่	เลข กอ.2	ชื่อของเสีย	รหัสของเสีย	วิธีการกำจัด	ปริมาณ(ตัน)
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	ไส้กรองอากาศ	150203	042	1.200
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	เศษผ้า วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	150202	042	0.014
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	หลอดไฟฟลูออร์เรสเซนต์ใช้แล้ว	160215	049	0.600
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	150110	039	0.235
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	ฉนวนกันความร้อน	170604	042	0.350
					น้ำหนักรวมสุทธิ	2.399

วิธีบำบัด 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ (Other recycle methods)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (Fuel Blending)
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ (other reuse methods)

บริษัทฯ ได้นำกากของเสียอุตสาหกรรมดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการบำบัดอย่างถูกต้อง ณ ศูนย์บำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม จังหวัดปราจีนบุรี
บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 98,99 หมู่ 7 ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรรณะ พุทธวรรณ)
กรรมการผู้จัดการ

WASTE 2 ENERGY	บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	
	ชื่อลูกค้า : บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด	
	ชื่อกากอุตสาหกรรม : ไส้กรองอากาศ, เศษผ้า วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี, หลอดไฟฟลูออร์เรสเซนต์ใช้แล้ว, ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน, ฉนวนกันความร้อน	
	วันที่รับกาก : 19/05/ 2568	ประเภทรถขนส่ง : Roll Off เดี่ยว
	ทะเบียน (หัว) : 70-1448สส	ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : W2E68050681
	ทะเบียน (หาง) :	
	กอ.2 : 32505680808480	

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-25-0568-080848-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : โรงไฟฟ้าหนองแค2 เลขทะเบียนโรงงาน : 91580011925568

สถานที่ตั้งโรงงาน : 189 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : พงษ์ภัทร ทรงราศรี เลขทะเบียนพาหนะ : 70-1448 สส พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : สระบุรี ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

สถานที่ตั้ง : 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน- ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ไส้กรองอากาศ	150203	พาเลท	7	1.2
2	ฉนวนกันความร้อน	170604	ถุงแดง	36	0.35

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1.55 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : นาฏอนงค์ ธงศิลา ลายมือชื่อ : วันที่ : 19/5/68

ปริมาณที่ส่งมอบ : 1.55 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 19/05/2568

เวลาที่ส่งมอบ : 12.00 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : พงษ์ภัทร ทรงราศรี ลายมือชื่อ : วันที่ : 19/05/68

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 19-5-68

เวลาที่มาถึง : 15.21

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ : 19.5.68

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 19-5-68 เวลาที่มอบ : 15.21

[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ : 29-5-68

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 29-5-68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :

ปริมาณคงเหลือ : ตัน

[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๒)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ : 26/5/68

E-Post Audit สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ยืนยันการจัดส่งรายงาน

นำส่งสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียไม่อันตรายออกนอกบริเวณโรงไฟฟ้า (ไส้กรองอากาศ ฉนวนกันความร้อน) สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ผ่านระบบสารสนเทศของสำนักงาน กกพ.

วันที่ 19 เดือน พฤษภาคม ปี 2568

เรียน กกพ 01-1(2)/56-130 ผู้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/56-130

ตามที่ท่านได้จัดส่งไฟล์อิเลคทรอนิกส์

นำส่งสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียไม่อันตรายออกนอกบริเวณโรงไฟฟ้า (ไส้กรองอากาศ ฉนวนกันความร้อน) ทางระบบสารสนเทศของสำนักงาน กกพ. เมื่อวันที่ 19 เดือน พฤษภาคม ปี 2568 ซึ่งท่านยืนยันว่าได้ตรวจสอบรายละเอียดถูกต้องครบถ้วนแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ได้รับไฟล์อิเลคทรอนิกส์ดังกล่าวแล้ว ทั้งนี้ ขอให้ท่านเก็บเอกสารนี้เพื่อเป็นเอกสารแสดงหลักฐานการจัดส่งรายงานทางระบบสารสนเทศของสำนักงาน กกพ. ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สำนักงาน กกพ.

เอกสารนี้พิมพ์จากระบบสารสนเทศของสำนักงาน กกพ.(E-Post Audit)

E-Post Audit

บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

WASTE 2 ENERGY CO.,LTD.

388/9-10 ซอยรามคำแหง 53 (จันทร์ศรีชวาลา) ถนนรามคำแหง แขวงหลักสี่ทอง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทร 02-059-9328 แฟกซ์ 02-059-9329
388/9-10 Soi Ramkamhaeng 53 (Chan Si chawala) Ramkamhaeng Road. Phlabphala, Wang Thong Lang, Bangkok 10310 Tel.02-059-9328 Fax.02-059-9329

เอกสารยืนยันบำบัดของเสียเลขที่ TCD25052389
วันที่ 22 พฤษภาคม 2568

เรื่อง การยืนยันการบำบัดและกำจัดกากของเสีย

เรียน กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ขอรับรองว่าได้ให้บริการบำบัด และกำจัดของเสียอุตสาหกรรมของ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด ตั้งอยู่ เลขที่ 189 หมู่ 7 ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วันที่ขนส่ง	ใบกำกับการขนส่งเลขที่	เลข กอ.2	ชื่อของเสีย	รหัสของเสีย	วิธีการกำจัด	ปริมาณ(ตัน)
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	ไส้กรองอากาศ	150203	042	1.200
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	เศษผ้า วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	150202	042	0.014
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	หลอดไฟฟลูออร์เรสเซนต์ใช้แล้ว	160215	049	0.600
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน	150110	039	0.235
19/05/2025	W2E68050681	32505680808480	ฉนวนกันความร้อน	170604	042	0.350
					น้ำหนักรวมสุทธิ	2.399

วิธีบำบัด 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ (Other recycle methods)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (Fuel Blending)
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ (other reuse methods)

บริษัทฯ ได้นำกากของเสียอุตสาหกรรมดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการบำบัดอย่างถูกต้อง ณ ศูนย์บำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม จังหวัดปราจีนบุรี
บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 98,99 หมู่ 7 ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรรณะ พุทธวรรณ)
กรรมการผู้จัดการ

	บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
	ชื่อลูกค้า : บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด
	ชื่อกากอุตสาหกรรม : ไส้กรองอากาศ, เศษผ้า วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี, หลอดไฟฟลูออร์เรสเซนต์ใช้แล้ว, ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน, ฉนวนกันความร้อน
วันที่รับกาก : 19/05/ 2568	ประเภทรถขนส่ง : Roll Off เดี่ยว
ทะเบียน (หัว) : 70-1448สส	ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : W2E68050681
ทะเบียน (หาง) :	
กอ.2 : 32505680808480	

ภาคผนวก ข-11

เอกสารการส่งขยะมูลฝอยไปกำจัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ใบอนุญาต
ประกอบกิจการรับทำการขนสิ่งของปฏิกูลหรือมูลฝอยโดยทำเป็นธุรกิจ
หรือผลประโยชน์ตอบแทนด้วยบริการ

เล่มที่ ๐๑ เลขที่ ๐๓/๒๕๖๘

อนุญาตให้ บริษัท นาวี ๓๑๗๙ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๖๖ หมู่ที่ ๑๓ ตำบล ห้วยขมิ้น อำเภอ หนองแค จังหวัด สระบุรี โทรศัพท์ ๐๘๑-๒๕๔๐๑๑๐

ข้อ ๑) ประกอบกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยรับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ ประเภท รับทำการเก็บขนสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย ๓.(๓.๑) โดยใช้ชื่อสถานประกอบการว่า บริษัท นาวี ๓๑๗๙ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๖๖ หมู่ที่ ๑๓ ตำบล หนองปลาหมอ อำเภอ หนองแค จังหวัด สระบุรี โทรศัพท์ ๐๘๑-๒๕๔๐๑๑๐ มีพื้นที่ประกอบกิจการ - ตารางเมตร ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังขนาด - แรงม้า จำนวนคนงาน - คน โดยดำเนินการเก็บขนกับ ๑.บริษัท สยามมิชชิล จำกัด ๒.บริษัท ทีเอส เทค (ประเทศไทย) จำกัด ๓.บริษัท โตโต้ (ประเทศไทย) จำกัด ๔.บริษัท เอ็นเอ็กซ์ โซจิ (ไทยแลนด์) จำกัด ๕.บริษัท แอร์ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด ๖.บริษัท เวิร์ลด ควอลิตี้ จำกัด ๗.บริษัท มิยาโกะ อินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด ๘.บริษัท ดันบลิวเอชเอ สระบุรี ที่ดินอุตสาหกรรม จำกัด ๙.บริษัท สลิค (ประเทศไทย) จำกัด ๑๐.บริษัท เอฟทีเอ็น (สระบุรี) จำกัด ๑๑.บริษัท ไอดับบลิวซีที จำกัด ๑๒.บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน) ๑๓.บริษัท ชิบาซากิ ทีนี (ประเทศไทย) จำกัด ๑๔.บริษัท ฮาร์เวสท์ พรีซิชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ๑๕.บริษัท คนอฟ ยิปซั่ม (ประเทศไทย) จำกัด ๑๖.บริษัท เกสเนอร์ จำกัด และบริษัทในเครือกัลฟ์ โดยบริษัทข้างต้นตั้งอยู่ในพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาหมอ ทั้งนี้ได้เสียค่าธรรมเนียมใบอนุญาตปีละ ๕,๐๐๐.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ใบเสร็จรับเงินเลขที่ RCPT- 00125/69 ลงวันที่ ๑๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ข้อ ๒) ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามสุขลักษณะทั่วไปที่กำหนดของข้อบังคับตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ข้อ ๓) ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะ ดังต่อไปนี้

๓.๑ ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลสุขลักษณะของสถานที่ดำเนินกิจการ

๓.๒ สถานที่ดำเนินการต้องไม่เป็นแหล่งสะสมสารพิษหรือสิ่งที่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้ถึงวันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายจำเนียร ทิพย์มล)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาหมอ
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

รายการการต่ออายุใบอนุญาตและการเสียค่าธรรมเนียม

วันที่/เดือน/ปีที่ออกใบอนุญาต	วัน/เดือน/ปี ที่สิ้นอายุใบอนุญาต	ใบเสร็จรับเงิน		ลงลายมือชื่อ นายกอบต.
		เลขที่	ว/ด/ป	
๙ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๘	๑๙ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๙	RCPT-00125/68	๑๖ ม.ค. ๖๘	(นายจำเนียร ทิพย์มล) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาหมอ

คำเตือน ๑ ต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้ในที่เปิดเผยณสถานที่ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการตลอดเวลาที่ประกอบกิจการหากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน๕๐๐บาท
๒ หากประสงค์จะประกอบกิจการนี้ต่อไปต้องยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุก่อน๓๐วัน

บริษัท นาวี 3179 จำกัด
66 หมู่ที่ 13 ตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18230
โทร 036-390537 มือถือ 081-2540110 แฟกซ์ 036-390537
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0195559000484 (สำนักงานใหญ่)

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เล่มที่ 1 **เลขที่ 680017**

นาม	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด
ที่อยู่	87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 8 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เลขที่ผู้เสียภาษี 0105550054140 (สำนักงานใหญ่)

วันที่ 24/1/2568
ทะเบียนการค้า

ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1		ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอยและเศษวัสดุสิ่งของเหลือใช้			
		เดือน มกราคม 2568	1	3,000.00	3,000.00
	(ตัวอักษร)	*สามพันสองร้อยสิบบาทถ้วน*		**รวมเงิน**	**3,000.00**
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม	**210.00**
				ยอดเงินสุทธิ	**3,210.00**

ได้รับเงินแล้ว
"เงินสด CASH
"โอนเงินเข้าบัญชี..... ธนาคาร..... สาขา.....
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....เลขที่ Pay-In slip.....

ผู้รับเงิน.....
วันที่ 24/1/68

ผู้จัดการ.....
วันที่ 24/1/68

บริษัท นาวี 3179 จำกัด
66 หมู่ที่ 13 ตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18230
โทร 036-390537 มือถือ 081-2540110 แฟกซ์ 036-390537
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0195559000484 (สำนักงานใหญ่)

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เล่มที่ 1 **เลขที่ 680052**

นาม	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด
ที่อยู่	87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 8 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เลขที่ผู้เสียภาษี 0105550054140 (สำนักงานใหญ่)

วันที่ 25/2/2568
ทะเบียนการค้า

ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1		ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอยและเศษวัสดุสิ่งของเหลือใช้			
		เดือน กุมภาพันธ์ 2568	1	3,000.00	3,000.00
	(ตัวอักษร)	*สามพันสองร้อยสิบบาทถ้วน*		**รวมเงิน**	**3,000.00**
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม	**210.00**
				ยอดเงินสุทธิ	**3,210.00**

ได้รับเงินแล้ว
"เงินสด CASH
"โอนเงินเข้าบัญชี..... ธนาคาร..... สาขา.....
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....เลขที่ Pay-In slip.....

ผู้รับเงิน.....
วันที่ 25/2/68

ผู้จัดการ.....
วันที่ 25/2/68

บริษัท นาวี 3179 จำกัด
66 หมู่ที่ 13 ตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18230
โทร 036-390537 มือถือ 081-2540110 แฟกซ์ 036-390537
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0195559000484 (สำนักงานใหญ่)

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เล่มที่ 1 **เลขที่ 680084**

นาม	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด
ที่อยู่	87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 8 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เลขที่ผู้เสียภาษี 0105550054140 (สำนักงานใหญ่)

วันที่ 25/3/2568
ทะเบียนการค้า

ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1		ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอยและเศษวัสดุสิ่งของเหลือใช้			
		เดือน มีนาคม 2568	1	3,000.00	3,000.00
	(ตัวอักษร)	*สามพันสองร้อยสิบบาทถ้วน*		รวมเงิน	3,000.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม	210.00
				ยอดเงินสุทธิ	3,210.00

ได้รับเงินแล้ว
"เงินสด CASH
"โอนเงินเข้าบัญชี..... *ธนาคาร*..... *สาขา*.....
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....เลขที่ Pay-In slip.....

ผู้รับเงิน.....
วันที่ 25/3/68

ผู้จัดการ.....
วันที่ 25/3/68

บริษัท นาวี 3179 จำกัด
66 หมู่ที่ 13 ตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18230
โทร 036-390537 มือถือ 081-2540110 แฟกซ์ 036-390537
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0195559000484 (สำนักงานใหญ่)

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เล่มที่ 1 **เลขที่ 680117**

นาม	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด
ที่อยู่	87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 8 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เลขที่ผู้เสียภาษี 0105550054140 (สำนักงานใหญ่)

วันที่ 25/4/2568
ทะเบียนการค้า

ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1		ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอยและเศษวัสดุสิ่งของเหลือใช้			
		เดือน เมษายน 2568	1	3,000.00	3,000.00
	(ตัวอักษร)	*สามพันสองร้อยสิบบาทถ้วน*		รวมเงิน	3,000.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม	210.00
				ยอดเงินสุทธิ	3,210.00

ได้รับเงินแล้ว
"เงินสด CASH
"โอนเงินเข้าบัญชี..... *ธนาคาร*..... *สาขา*.....
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....เลขที่ Pay-In slip.....

ผู้รับเงิน.....
วันที่ 25/4/68

ผู้จัดการ.....
วันที่ 25/4/68

บริษัท นาวี 3179 จำกัด
66 หมู่ที่ 13 ตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18230
โทร 036-390537 มือถือ 081-2540110 แฟกซ์ 036-390537
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0195559000484 (สำนักงานใหญ่)

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เล่มที่ 1 เลขที่ 680147

นาม	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด
ที่อยู่	87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 8 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เลขที่ผู้เสียภาษี 0105550054140 (สำนักงานใหญ่)

วันที่ 24/5/2568
ทะเบียนการค้า

ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1		ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอยและเศษวัสดุสิ่งของเหลือใช้			
		เดือน พฤษภาคม 2568	1	3,000.00	3,000.00
	(ตัวอักษร)	*สามพันสองร้อยสิบบาทถ้วน*		รวมเงิน	3,000.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม	210.00
				ยอดเงินสุทธิ	3,210.00

ได้รับเงินแล้ว
"เงินสด CASH
"โอนเงินเข้าบัญชี..... ธนาคาร..... สาขา.....
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....เลขที่ Pay-In slip.....

ผู้รับเงิน.....
วันที่ 24/5/68

ผู้จัดการ.....
วันที่ 24/5/68

บริษัท นาวี 3179 จำกัด
66 หมู่ที่ 13 ตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18230
โทร 036-390537 มือถือ 081-2540110 แฟกซ์ 036-390537
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0195559000484 (สำนักงานใหญ่)

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เล่มที่ 1 เลขที่ 680178

นาม	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด
ที่อยู่	87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 8 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เลขที่ผู้เสียภาษี 0105550054140 (สำนักงานใหญ่)

วันที่ 25/6/2568
ทะเบียนการค้า

ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1		ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอยและเศษวัสดุสิ่งของเหลือใช้			
		เดือน มิถุนายน 2568	1	3,000.00	3,000.00
	(ตัวอักษร)	*สามพันสองร้อยสิบบาทถ้วน*		รวมเงิน	3,000.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม	210.00
				ยอดเงินสุทธิ	3,210.00

ได้รับเงินแล้ว
"เงินสด CASH
"โอนเงินเข้าบัญชี..... ธนาคาร..... สาขา.....
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....เลขที่ Pay-In slip.....

ผู้รับเงิน.....
วันที่ 25/6/68

ผู้จัดการ.....
วันที่ 25/6/68

ภาคผนวก ข-12

เอกสารกฎระเบียบจราจรภายในโรงไฟฟ้า

Plant Security

Document Number:	ESMS-Sa-P-07
Area of Applicability:	Gulf Group Plant Facilities
Responsible Center:	SH&E Management
Current Revision:	1
Current Revision Date:	16 July 2021

Reviewed By:

Prayut Kiatkarun
VP – SH&E Management

Approved By:

Surasing Chamnansua
SVP I – Quality Assurance

GULF

REVISION HISTORY

NOTE

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

REVISION	REASON FOR REVISION	APPROVED BY
Revision 0 Dated 15 June 2018	Initial Release	Sarote Navasuwitsawa
Revision 1 Dated	Revised 1) Definitions 2) 5.2 Gate entry control 3) 5.3 Entering to production related area 4) Name of new organization (EH&S to SH&E) 5) Attachment 1 Topic 19 Added 1)Attachment 2 and Attachment 3	Surasing Chamnansua
Revision 2 Dated		
Revision 3 Dated		
Revision 4 Dated		
Revision 5 Dated		
Revision 6 Dated		

TABLE OF CONTENTS

SECTION	DESCRIPTION	PAGE NUMBER
	TITLE PAGE	1
	REVISION HISTORY	2
	TABLE OF CONTENTS	3
1.0	PURPOSE	4
2.0	SCOPE	4
3.0	DEFINITIONS	4
4.0	RESPONSIBILITY	5
5.0	PROCEDURE	6
6.0	REFERENCE DOCUMENTS	12
7.0	ATTACHMENTS	13

Document Number: ESMS-Sa-P-07
Document Title: Plant Security
Revision Number: 1
Date: 16 July 2021

1 Purpose

1.1 This procedure is to ensure the maximum security for the personnel, material, plant and equipment owned by Gulf group's (herein after refer to Gulf group's and other supplier/contractor while working in Gulf group's area.)

2 Scope

2.1 All personnel (Gulf group's employees, Employee of contractor, visitor, supplier) are requested to follow regulation described below.

3 Definitions

3.1 Production related area is the area that production process equipment and supporting utilities are located in.

3.2 Control area is the area that have to control the access of person with appropriate safety measures.

-Contractor is not allowed to access control area without PTW.

-Visitors/Vendors/Suppliers is not allowed to access control area without escorting by Gulf staff.

3.3 Restricted area is the area that have to control the access of person with appropriate safety measures and normally have the physical isolated/locked from non-related person access. All personnel have to requisite the permission before entry Restricted area.

3.4 Rest area is the area for resting e.g. rest room, canteen and office for employee

3.5 Lay down/rest area for contractor is the area designed for contractor to temporarily setup for work, lay down, rest during maintenance activity.

4 Responsibility

4.1 The Safety, Health and Environment Division (SH&E) is responsible for establishing this procedure and updating its contents.

4.2 Asset Management (AM) provides final review and approval for this procedure.

4.3 The Safety, Health and Environment Division (SH&E) shall develop and approved a list of "Authorized Person" who can distribute all related form.

4.4 Security guards are responsible to monitor, secure the company personnel, material, plant and equipment though the procedure described below; they also have to instruct and guide person contact company business and completion of all related form.

4.5 Personnel shall be knowledgeable of the requirements of this procedure and shall perform only those duties for which they are trained. They shall immediately report any discrepancies to their manager.

4.6 Managers shall ensure their employees are properly trained, know their limitations based on the training and are in compliance with the requirements of this procedure.

Document Number: ESMS-Sa-P-07
Document Title: Plant Security
Revision Number: 1
Date: 16 July 2021

5 Procedure

5.1 Issue of identity card

5.1.1 Gulf group's Employees;

5.1.1.1 Employee identity card will be issued to all Gulf group's employees by human resources department on the first day of joining.

5.1.1.2 Employees after receive the employee identity card, they shall always show their ID card especially while coming, returning and while performing the work.

5.1.2 Employee of contractor

5.1.2.1 Employee of contractor who requires access to Gulf group's for performing work must pass SH&E orientation conduct by SH&E personnel by use contractor orientation request form.

5.1.2.2 Only person who passes this orientation shall get the contractor ID card.

5.1.3 Visitors/Vendors/Suppliers

Upon request, the security guard shall issue all related form. Visitors/Vendors/Suppliers require exchanging their ID card with Gulf group's visitor card and return when prior leaving Gulf group's area. Materials normally common to a power facility would be Class 2, Class 3, and Class 8.

Note; the purpose of this kind of card is for visiting, no one is allowed to perform work under visitor card.

5.2 Gate entry control

The following procedure applies to all personnel and will be enforced by the gate security guard.

5.2.1 The security guards at the main gate shall check the employee ID card of all Gulf group's employees, visitors, vendor, and suppliers as well as employee of contractor.

5.2.2 Person who enters to Gulf groups shall wear proper dress, short pan, slipper is not allowed.

5.2.3 Visitors, vendors, suppliers need to complete the gate pass permit as mention in item 5.1.3 After complete all gate pass requirement, security guard shall informs Gulf group's relevant person and get permission.

5.2.4 The visitor gate pass form shall be kept at least 90 days.

5.2.5 Only work-related tools, equipment and materials are allowed to entry the power plant area.

5.2.5.1 Contractor have to submit the tools, equipment and materials list to Work Supervisor (in advance).

5.2.5.2 Work Supervisor will check and inspect those tools, equipment and materials before entering the power plant area.

5.2.5.3 Entered contractor's tools, equipment and materials have to be locked and stored in designated area (see 5.3.4)

Document Number: ESMS-Sa-P-07
Document Title: Plant Security
Revision Number: 1
Date: 16 July 2021

5.3 Entering to production related area

5.3.1 Power Plant shall Indicated and categorized the production-related area into; 1.) Control area 2.) Restrict area 3.) Work preparation area for contractor 4.) Lay down area for contractor 5.) Rest area for contractor.

5.3.2 Clearly separate the area in 5.3.1 with appropriate equipment e.g. physical barricade (fence, gate with lock, Chain with lock, hard barricade, soft barricade, etc.) to control the area access.

5.3.3 All production related area accessing have to be controlled strictly.

5.3.4 Contractor's tools, equipment and materials must be locked and stored in designated area indicated in 5.3.1. Work supervisor must ensure that only tools and equipment indicated in PTW and JSA is allowed to use and contractor shall make a requisition for tools and equipment using to Work supervisor to unlock.

5.3.5 Information Board* shall be displayed and updated by Work Supervisor at Restricted area access point during planned outage. Security personnel shall be assigned to monitor the restricted area entry.

** Information board is a displayed board which using to communicate the detail of work, responsible person and personnel that allowed to access the area.*

5.3.6 The camera, or any electronic device that can take photograph is not allow to bring in production area unless get permission from plant manager or designee.

5.3.7 All require PPE to be worn or carry when entry to Gulf group's production area.

5.3.8 No Visitors/Vendors/Suppliers are allowed to present in production area without Gulf group's representative.

5.4 Office Security Control

5.4.1 Security office shall response and control by office's owner. Leaving office area for long period, the office shall be locked.

5.4.2 For common office where are occupied by several employees, the lasted employee who occupy such area shall ensure the office are locked prior to leave.

5.4.3 Office owner is responsible to manage their office keys. The master key will be controlled by plant manager as well as administration manager who authorized to occupy all office area while not present of office owner.

5.4.4 During off duty period while no office's owner and authorized person. One set of master key to be kept at security box located at guard CCR.

5.4.5 User need to notify office owner as soon as possible.

5.5 Leaving Gulf group's area

5.5.1 Gulf group's employees

5.5.1.1 Security guards are authorized to inspect any suspicious employee either prior to leaving Gulf group's area.

5.5.1.2 The security guard is authorized to inspect as necessary.

5.5.1.3 Coming or leaving plant during off working hour such as weekend/holiday, all Gulf groups' employees, require to record of this information shall be kept at guard house by using plant entering record form.

5.5.2 Visitors/Vendors/Suppliers

Document Number: ESMS-Sa-P-07
Document Title: Plant Security
Revision Number: 1
Date: 16 July 2021

5.5.2.1 Upon finish the business, Gulf groups visited person required to sign the site visitor's gate pass form for the visitor before leaving the Gulf groups.

5.5.2.2 The form shall be return to security guard for record.

5.5.2.3 Security guard shall perform all security checking, material gate pass checking if any before permit to leave.

5.6 Vehicle control

5.6.1 All vehicle need to entry to Gulf group's area need to be registered.

5.6.2 Vehicle of visitors/vendors/suppliers who need to entry to Gulf group's for specific purpose need to get a temporary vehicle entry permit. To do so the vehicles require stopping at outside and preceding all security requirements.

5.6.3 The vehicle will then receive temporary vehicle entry permit card. The card shall be posted on vehicle at all time while they are in plant area.

5.6.4 Security guard shall conduct an inspection and ensure no safety concerned and no environmental related issue may generate from the vehicle.

5.6.5 Parking of vehicle is allowed only at parking area or designed Area.

5.6.6 For emergency response purpose, parking on other area where obstruct to firefighting facilities is strictly prohibited.

Note: the visitors/ vendors/suppliers not allow transporting the vehicle while they entering pass through the security guard and within Gulf group's area.

5.7 Material Gate Pass Control

5.7.1 Raw material Control

Security guard is responsible to monitor following item;

5.7.1.1 The security guard completes all gate pass procedure and notify to receiving staff who located at receiving area. Only after get permission, the delivery truck can be entry and park at loading area.

5.7.1.2 For transportation truck, prior to leave Gulf group's area, the security guard shall verify all material gates pass form and issued by administration manager.

5.7.2 Construction scrap/Process scrap /Tool & equipment

5.7.2.1 Incoming control

5.7.2.1.1 When carry in material to Gulf group's area for any purpose such as for construction work, maintenance, the owner shall record all incoming material in material gate pass form and obtain the signature from Gulf group's work sponsor.

5.7.2.1.2 The list shall indicate detail enough such as type, number, quantity etc.

5.7.2.1.3 The security guard shall inspect the material gate pass form and verify all equipment indicated in the list.

5.7.2.1.4 One copy of the material gate pass shall be kept at security guard for reference.

5.7.2.2 Outgoing material

5.7.2.2.1 Prior to carry out the construction, tool for maintenance material, the contractor or requester shall complete the material gate pass form. In case of incoming form is submitted, the incoming material gate pass shall be attached.

Document Number: ESMS-Sa-P-07
Document Title: Plant Security
Revision Number: 1
Date: 16 July 2021

5.7.2.2.2 The contractor, requester, shall obtain the approval from work sponsor and area relevant manager prior to ship the material. Shipment of to the truck shall under monitoring of Gulf group's work sponsor.

5.7.2.2.3 Prior to leave Gulf group's area, security guard shall inspect and verify the completion of material gate pass form.

5.7.2.2.4 In case any doubt, the security guard shall consult with Gulf group's work sponsor.

5.7.2.2.5 The material gate pass shall be then distributed to

(a) Original shall be kept along with person who need to carry material

(b) 2nd copy shall be kept at security guard

(c) 3rd copy shall be return to the approval authority person.

5.7.3 Waste Material

5.7.3.1 Transferring of hazardous waste is performed by using hazardous waste manifest. The waste manifest is used instead of material gate pass form.

5.7.3.2 Security Guard shall inspect and verify the correction of waste manifest form carry along with disposing agency.

5.7.3.3 For office garbage, where the waste manifest form is not applied. Security guard shall perform inspection and verification during collecting of the waste.

6 Reference Documents

-

7 Attachments

7.1 ATTACHMENT_1_Plant security Work instruction

7.2 ATTACHMENT_2_Material list for contractor form

7.3 ATTACHMENT_3_Contractor material, tools and equipment daily inspection form for PTW

[Name of Power Plant]

ระเบียบปฏิบัติงาน

การควบคุมการเข้า/ออกประตูโรงไฟฟ้า

สำหรับ

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

(รปภ.)

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ 4
2. รายละเอียดเกี่ยวกับประตูเข้า - ออกโรงไฟฟ้าโดยทั่วๆไป 4
3. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินผ่านเข้าประตูโรงไฟฟ้า 5
4. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินผ่านออกประตูโรงไฟฟ้า 6
5. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อ ขับรถเข้าประตูโรงไฟฟ้า 6
6. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อ ขับรถออกจากประตูโรงไฟฟ้า 8
7. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่มีบัตรพนักงานเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า 9
8. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่มีบัตรพนักงานเดินออกประตูโรงไฟฟ้า 9
9. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ไม่มีบัตรพนักงานเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า 9
10. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่ไม่มีบัตรพนักงานเดินออกประตูโรงไฟฟ้า 10
11. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ขับรถเข้าโรงไฟฟ้า 10
12. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ขับรถออกจาก โรงไฟฟ้า 11
13. ขั้นตอนการอนุมัติให้รถรับ-ส่งพนักงานของโรงไฟฟ้าเข้าประตูโรงไฟฟ้า 11
14. ขั้นตอนการอนุมัติให้รถรับ-ส่งพนักงานของโรงไฟฟ้าออกประตูโรงไฟฟ้า 12
15. ขั้นตอนของผู้รับเหมาเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า 12
16. ขั้นตอนของผู้รับเหมาเดินออกประตูโรงไฟฟ้า 13
17. ขั้นตอนของผู้รับเหมาขับรถเข้าประตูโรงไฟฟ้า 13
18. ขั้นตอนของผู้รับเหมาขับรถออกประตูโรงไฟฟ้า 15
19. ขั้นตอนการอนุญาตนำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้า 16
20. ขั้นตอนการอนุญาตนำสิ่งของออกจากโรงไฟฟ้า 17
21. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area) 18

22. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินออกจากเขตหวงห้าม (Restricted Area) 18
23. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area) 19
24. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินออกจากเขตหวงห้าม (Restricted Area) 19
25. ขั้นตอนการนำยานพาหนะเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area) 19
26. สิ่งที่ รปภ. ต้องรู้ และปฏิบัติ 20
27. การเดินตรวจตราตามจุดต่างๆภายในโรงไฟฟ้า 20
28. ตัวอย่างแบบฟอร์ม 21

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นการจัดระเบียบการเข้า - ออกประตูโรงไฟฟ้าอย่างมีระบบ ให้ "เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย" (รปภ.) ทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ที่ป้อม รปภ. ด้านหน้า และบริเวณก่อนทางเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area) ยึดถือปฏิบัติ ในการควบคุมการเข้า - ออกประตูโรงไฟฟ้าของบุคคลและยานพาหนะ

1.2 ต้องการให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ทุกคนปฏิบัติเป็นไปในทางเดียวกัน และถูกต้องตามวิธีการที่จะกล่าวต่อไป

1.3 เพื่อเป็นบรรทัดฐานในการตัดสิน กรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น ว่าใครผิดใครถูกอย่างไร

2. รายละเอียดเกี่ยวกับประตูเข้า - ออกโรงไฟฟ้าโดยทั่วๆไป

2.1 ให้ใช้ประตูหน้าหน้าโรงไฟฟ้าเพียงแห่งเดียวในการเข้า - ออก โรงไฟฟ้า (ถ้ามีมากกว่า 1 ประตู ระบุแนวทางปฏิบัติให้ชัดเจน เช่น ประตูด้านหลังโรงจอดรถ จะปิดล็อคตลอดเวลา จะเปิดได้ก็ต่อเมื่อต้องขออนุญาตพิเศษ หรือเมื่อมีกรณีฉุกเฉินเท่านั้น)

2.2 ประตูใหญ่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า

2.2.1 วันทำงานปกติ ช่วงเวลา 06.00 - 19:30 น. ประตูโรงไฟฟ้าจะเปิดตลอดเวลาแต่จะมีแผงเหล็กกั้น (ขาว-แดง) หรือประตู ตรงจุดตรวจ รปภ. ป้องกันไม่ให้รถเข้าออกก่อนได้รับอนุญาต แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู จะเปิดต่อเมื่อมียานพาหนะผ่านเข้า หรือ ออกเท่านั้น รปภ. เท่านั้นที่จะเป็นผู้เปิด หรือ ปิด แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู เมื่อยานพาหนะผ่านเข้า หรือออกเรียบร้อยแล้ว ให้รปภ.ปิดแผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตูนี้ทันที ช่วงเวลา 19:30 - 06.00 น ประตูด้านหน้าโรงไฟฟ้าจะต้องอยู่ตำแหน่งปิดสนิทตลอดเวลา ประตูจะเปิดก็ต่อเมื่อมีบุคคลผ่านเข้า หรือ ออกเท่านั้น

2.2.2 วันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดพิเศษ (ยกเว้นมีงานหยุดซ่อมบำรุง) ประตูด้านหน้าโรงไฟฟ้าจะต้องอยู่ตำแหน่งปิดสนิทตลอดเวลา ประตูจะเปิดก็ต่อเมื่อมียานพาหนะผ่านเข้า หรือ ออกเท่านั้น สำหรับบุคคลให้เดินเข้า หรือ ออกผ่านประตูเล็ก

2.3 รปภ. มีอำนาจเต็มที่ในการเปิด หรือ ปิดประตูตามคำอนุมัติของพนักงานโรงไฟฟ้า

3. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินผ่านเข้าประตูโรงไฟฟ้า

3.1 เริ่มต้นผู้มาติดต่อเข้ามาติดต่อที่ป้อมรปภ.

3.2 รปภ. สอบถามว่าต้องการมาพบใคร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร นัดไว้ล่วงหน้าหรือเปล่า

3.3 รปภ. โทรศัพท์ไปถามผู้ที่ผู้มาติดต่อต้องการพบ ถามว่าจะอนุมัติให้เข้าพบหรือไม่ พร้อมกับบอกชื่อสกุล มากันกี่คน และวัตถุประสงค์ในการขอเข้าพบ

3.4 ถ้าไม่อนุญาตให้เข้าพบ หรือผู้ที่ผู้มาติดต่อต้องการพบไม่อยู่ ก็ให้รปภ. แจ้งให้ผู้มาติดต่อผู้นั้นทราบ ให้เขากลับไป ห้ามอนุญาตให้เข้าประตูโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

3.5 ถ้าได้รับอนุมัติให้เข้าพบได้ ให้รปภ. ดำเนินการดังนี้

3.5.1 รปภ. ขอบัตรประชาชน (หรือใบขับขี่) หรือบัตรอื่นๆที่ออกให้โดยทางราชการและมีรูปติดและบัตรไม่หมดอายุ จากผู้มาติดต่อ

3.5.2 ให้รปภ. นำบัตรประชาชนไปกรอกรายละเอียดผู้มาติดต่อลงในแบบฟอร์ม " ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" ตามเอกสารแนบหมายเลข 1 (กรณีที่ผู้มาติดต่อมากันเป็นกลุ่มโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน ก็ให้กรอกแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เพียงใบเดียวก็เพียงพอโดยใช้บัตรประชาชนของตัวแทนกลุ่มเพียงคนเดียวกรอกลงในแบบฟอร์ม)

3.5.3 รปภ.ตรวจดูรองเท้าที่ผู้มาติดต่อสวม ให้เข้าได้เฉพาะผู้ที่สวมรองเท้าหุ้มส้นหรือหุ้มข้อเท่านั้น

3.5.4 รปภ.ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่)ของตัวแทนกลุ่มที่ใช้กรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เก็บไว้เพื่อแลกกับบัตร "ผู้มาติดต่อ"

3.5.5 รปภ.บอกให้ผู้มาติดต่อทุกคนที่ได้รับอนุมัติให้เข้าโรงไฟฟ้าติดบัตร "ผู้มาติดต่อ" ที่กระเป๋าเสื้อหรือบริเวณที่เห็นชัดเจน รปภ.ลงเวลา และวันที่ลงในแบบฟอร์มให้เรียบร้อย

3.5.6 รปภ.ส่งแบบฟอร์ม"ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า"ให้แก่ผู้มาติดต่อเซ็นชื่อ

3.5.7 รปภ.บอกผู้มาติดต่อให้นำ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไปให้ผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อลงในช่องลายเซ็นผู้ได้รับการติดต่อ อย่าลืมบอกเด็ดขาด

3.5.8 รปภ. ให้ผู้มาติดต่อทุกคนลงข้อมูลและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก) " ตามเอกสารแนบหมายเลข 2

3.6 รปภ.อนุญาตให้ผู้มาติดต่อเดินไปยังอาคารสำนักงานเพื่อรอผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบต่อไป

4. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินผ่านออกประตูโรงไฟฟ้า

4.1 ประตูเล็กหรือแผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตุ อยู่ในตำแหน่งปิด

4.2 รปภ.ขอ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" คืน พร้อมทั้งตรวจว่าผู้อนุมัติให้เข้าพบ (ผู้ได้รับการติดต่อ) ลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องเรียบร้อยหรือไม่ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ถ้าผู้อนุมัติให้เข้าพบ (ผู้ได้รับการติดต่อ) ไม่ได้ลงเวลาและลายเซ็น ก็ให้บุคคลผู้นั้นนำกลับไปให้ผู้อนุมัติ ลงเวลาและเซ็นชื่อให้เรียบร้อยก่อน (ในขณะเดียวกันก็ให้รปภ. โทรศัพท์แจ้งให้ผู้อนุมัติให้เข้าพบนั้นทราบด้วยว่าให้ลงเวลาและเซ็นชื่อด้วย)

4.3 "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า"นั้นถ้าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องแล้ว ให้รปภ. คืนบัตรประชาชนให้แก่ผู้เป็นเจ้าของแลกคืนบัตรผู้มาติดต่อ "VISITOR" คนต่อคน

4.4 รปภ.ขอหมวกแข็งที่ให้ยืม (ถ้ามี)คืน และรปภ. ลงชื่อคืนไว้ด้วย

4.5 รปภ.ให้ผู้มาติดต่อลงเวลาออกและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก)"

4.6 รปภ.ลงเวลาและเซ็นชื่อลงใน "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า"

4.7 รปภ.อนุญาตให้เดินผ่านออกได้

5. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อ ขับรถเข้าประตูโรงไฟฟ้า

5.1 เริ่มต้นให้รถหยุดรอที่ด้านหน้าแผงเหล็กกั้น (ขาว-แดง) หรือประตู ก่อน

5.2 รปภ. สอบถามว่าต้องการมาพบใคร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร นัดไว้ล่วงหน้าหรือเปล่า

5.3 รปภ. โทรศัพท์ไปถามผู้ที่ผู้มาติดต่อต้องการพบ ถามว่าจะอนุมัติให้เข้าพบหรือไม่ พร้อมกับบอกชื่อสกุล มากันกี่คน และวัตถุประสงค์ในการขอเข้าพบ

5.4 ถ้าไม่อนุญาตให้เข้าพบ หรือผู้ที่ผู้มาติดต่อต้องการพบไม่อยู่ ก็ให้รปภ. แจ้งให้ผู้มาติดต่อผู้นั้นทราบ ให้เขากลับไป ห้ามอนุญาตให้เข้าประตูโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

5.5 ถ้าได้รับอนุมัติให้เข้าพบได้ ให้รปภ. ดำเนินการดังนี้

5.5.1 รปภ. ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่) หรือบัตรอื่นๆที่ออกให้โดยทางราชการ มีรูปติดและบัตรไม่หมดอายุ จากผู้มาติดต่อ

5.5.2 ให้รปภ. นำบัตรประชาชน หรือบัตรอื่นๆ ไปกรอกรายละเอียดผู้มาติดต่อลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" (กรณีที่ผู้มาติดต่อมากันเป็นกลุ่มโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน ก็ให้กรอกแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เพียงใบเดียวก็เพียงพอ โดยใช้บัตรประชาชน หรือบัตรอื่นๆ ของตัวแทนกลุ่มเพียงคนเดียวกรอกลงในแบบฟอร์ม)

5.5.3 รปภ.จดชื่อผู้มาติดต่อตามบัตรฯ และเบอร์ทะเบียนรถลงในสมุดบันทึกประจำวันของรปภ. ถ้ามีการจอดรถเกะกะ หรือกีดขวางทางจราจรจะได้ติดตามได้

5.5.4 รปภ.ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่)ของตัวแทนกลุ่มที่ใช้กรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์ม" ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เก็บไว้เพื่อแลกกับบัตร "ผู้มาติดต่อ"

5.5.5 รปภ.บอกให้ผู้มาติดต่อทุกคนที่ได้รับอนุมัติให้เข้าโรงไฟฟ้าติดบัตร "ผู้มาติดต่อ" ที่กระเป๋าเสื้อหรือบริเวณที่เห็นชัดเจน

5.5.6 รปภ. จดรายละเอียด ชื่อผู้มาติดต่อ ทะเบียนรถ ประเภทของรถ ชื่อผู้ที่ได้รับการติดต่อ วัตถุประสงค์ในการเข้าพบ ที่จอดรถ และ เวลาเข้า ลงในแบบฟอร์ม "บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ตามเอกสารแนบเลข 3 ถ้ามีการจอดรถเกะกะ หรือกีดขวางทางจราจรจะได้ติดตามได้

5.5.7 รปภ.ให้ "บัตรอนุมัติให้รถ(ยานพาหนะ)เข้าโรงไฟฟ้า " ตามเอกสารแนบหมายเลข 4 แก่คนขับ

5.5.8 รปภ.บอกคนขับให้วาง "บัตรอนุมัติให้รถ(ยานพาหนะ)เข้าโรงไฟฟ้า " ไว้ที่กระจกหน้ารถ

5.5.9 รปภ.ส่งแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" ให้แก่ผู้มาติดต่อเซ็นชื่อ

5.5.10 รปภ.บอกผู้มาติดต่อให้นำ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไปให้ผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อลงในช่องลายเซ็นผู้ได้รับการติดต่อ อย่าลืมบอกเด็ดขาด

5.5.11 รปภ. ให้ผู้มาติดต่อทุกคนลงข้อมูลและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก) " ทุกครั้ง

5.5.12 รปภ. ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลคกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์) และขอให้ผู้มาติดต่อเปิดกระโปรงท้ายรถเพื่อทำการตรวจสอบด้วย และใช้กระจกส่องใต้รถ เพื่อตรวจหาวัตถุต้องสงสัย

5.6 ผู้ที่มาติดต่อที่จะไปติดต่อกับออฟฟิศไม่ต้องสวมหมวกแข็ง

5.7 รปภ.เปิดแผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู ให้รถเข้าโรงไฟฟ้าได้

หมายเหตุ กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

6. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อ ขับรถออกจากประตูโรงไฟฟ้า

6.1 แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ในตำแหน่งปิด

6.2 รปภ.ขอ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" คืน พร้อมตรวจว่าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลา และเซ็นชื่อถูกต้องเรียบร้อยหรือไม่ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ถ้าผู้อนุมัติให้เข้าพบ (ผู้ได้รับการติดต่อ) ไม่ได้ลงเวลาและลายเซ็น ก็ให้บุคคลผู้นั้นน ากลับไปให้ผู้อนุมัติ ลงเวลาและเซ็นชื่อให้เรียบร้อยก่อน (ในขณะเดียวกันก็ให้รปภ. โทรศัพท์แจ้งให้ผู้อนุมัติให้เข้าพบนั้นทราบด้วยว่าให้ลงเวลาและเซ็นชื่อด้วย) "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"นั้น ถ้าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องแล้ว

6.3 รปภ.ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลดกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์)และขอเปิดกระโปรงหลังของรถเพื่อตรวจสอบ ถ้าไม่พบของต้องสงสัยก็ให้ปิดอย่างนุ่มนวล

6.4 ถ้าพบสิ่งของต้องสงสัยก็ให้สอบถามคนขับว่ามี "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ตามเอกสารหมายเลข 5 หรือไม่

6.5 ถ้าไม่มีก็ให้รปภ.แนะนำให้บุคคลนั้นกลับไปให้ผู้อนุมัติให้เข้าพบ (ผู้ได้รับการติดต่อ)ออก "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"ให้ (ในขณะเดียวกันก็ให้รปภ. โทรศัพท์แจ้งให้ผู้อนุมัติให้เข้าพบนั้นทราบด้วย) "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"นั้นถ้าได้ดำเนินการถูกต้องตามขั้นตอน มีลายเซ็นผู้มีอำนาจอนุมัตินำของออกแล้ว

6.6 ถ้ารปภ.ไม่มีข้อสงสัยอะไรอีก ก็ให้รปภ. เก็บต้นฉบับ "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไว้และส่งสำเนาให้ผู้มาติดต่อเก็บไว้

6.7 รปภ.ขอ "บัตรอนุมัติให้รถ(ยานพาหนะ)เข้าโรงไฟฟ้า" คืนจากคนขับ

6.8 รปภ.คืนบัตรประชาชนให้แก่ผู้แลกบัตร"ผู้มาติดต่อ" ให้ถูกต้อง

6.9 รปภ.เซ็นชื่อและลงเวลาที่รถออกนอกโรงไฟฟ้า ลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" และ "บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ให้ถูกต้อง

6.10 รปภ. ให้ผู้มาติดต่อลงเวลาออกและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก)"

6.11 รปภ.เปิดประตู/แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) ให้รถออกประตูโรงไฟฟ้าได้

หมายเหตุ กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

7. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่มีบัตรพนักงานเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า

7.1 เริ่มต้นพนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ เดินเข้าโรงไฟฟ้าทีละคน

7.2 พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ แสดงบัตรประจำตัวพนักงานต่อรปภ.

7.3 รปภ.จะต้องเป็นผู้สังเกตุว่าบุคคลที่จะเข้าโรงไฟฟ้านั้นเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ จริง

7.4 รปภ.ตรวจดูรองเท้าของผู้ที่จะเข้า ให้เข้าได้เฉพาะผู้ที่สวมใส่รองเท้าหุ้มส้นหรือหุ้มข้อเท่านั้น

7.5 รปภ.ให้พนักงานโรงไฟฟ้าลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า) " ตามเอกสารหมายเลข 6 และ/หรือให้พนักงานโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และ/หรือสำนักงานใหญ่ลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก) " แล้วอนุญาตให้เดินเข้าโรงไฟฟ้าได้

8. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่มีบัตรพนักงานเดินออกประตูโรงไฟฟ้า

8.1 รปภ.ให้พนักงานลงชื่อและเวลาออกในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า) " และ/หรือให้พนักงานโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และ/หรือสำนักงานใหญ่ลงชื่อและเวลาออกในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก) " แล้วอนญาตให้เดินผ่านได้ที่ละคน

9. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ไม่มีบัตรพนักงานเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า

9.1 เริ่มต้นพนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ ติดต่อ รปภ.ที่ป้อมรปภ.

9.2 พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ ไม่มีบัตรประจำตัวพนักงานแสดงต่อ รปภ.ให้แลกบัตรผู้มาติดต่อ (VISITOR) ก่อนเข้าโรงไฟฟ้าทุกครั้ง

9.3 รปภ. ตรวจดูรองเท้าพนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ ให้เข้าได้เฉพาะผู้ที่สวมใส่รองเท้าหุ้มส้นหรือหุ้มข้อเท่านั้น

9.4 รปภ.ขอบัตรประชาชน หรือใบขับขี่ ของทุกคนเก็บไว้เพื่อแลกกับบัตร "ผู้มาติดต่อ" ใบต่อใบ

9.5 รปภ.บอกพนักงานที่แลกบัตรให้ติดบัตร "ผู้มาติดต่อ" ที่กระเป๋าเสื้อหรือบริเวณที่เห็นเด่นชัด

9.6 รปภ.ให้พนักงานโรงไฟฟ้าลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ “"บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า) " และ/หรือให้พนักงานโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และ/หรือสำนักงานใหญ่ลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ “"บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก) " แล้วอนุญาตให้เดินเข้าโรงไฟฟ้าได้

10. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่ไม่มีบัตรพนักงานเดินออกประตูโรงไฟฟ้า

10.1 รปภ.ให้พนักงานโรงไฟฟ้าลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ “บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า) และ/หรือให้พนักงานโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และ/หรือสำนักงานใหญ่ลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ “" บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก) " แล้วอนุญาตให้เดินผ่านได้ที่ละคน

11. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ขับรถเข้าโรงไฟฟ้า

11.1 เริ่มต้นให้รถหยุดรอที่ด้านหน้าแผงเหล็กกั้น (ขาว-แดง) หรือประตู ก่อน

11.2 รปภ.ขอตรวจบัตรประจำตัวพนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่

11.3 รปภ.พบว่าไม่มีบัตรประจำตัวพนักงานก็ให้ทำการแลกบัตร"ผู้มาติดต่อ" เช่นเดียวกันในข้อ 9

11.4 รปภ.จะต้องเป็นผู้สังเกตว่าบุคคลที่จะเข้ามานั้นเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ จริง

11.5 รปภ. ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลดกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์) และขอให้ผู้มาติดต่อเปิดกระโปรงท้ายรถเพื่อทำการตรวจสอบด้วย และใช้กระจกส่องใต้รถ เพื่อตรวจหาวัตถุต้องสงสัย

11.6 รปภ.ให้พนักงานโรงไฟฟ้าลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ “"บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า) " และ/หรือให้พนักงานโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และ/หรือสำนักงานใหญ่ลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก) " แล้ว

11.7 รปภ. จดรายละเอียด ชื่อผู้มาติดต่อ ทะเบียนรถ ประเภทของรถ ชื่อผู้ที่ได้รับการติดต่อ วัตถุประสงค์ในการเข้าพบ ที่จอดรถ และ เวลาเข้า ลงในแบบฟอร์ม "บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"

11.8 รปภ.เปิดแผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู ให้รถเข้าโรงไฟฟ้าได้

หมายเหตุ กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

12. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ขับรถออกจากโรงไฟฟ้า

12.1 รปภ.ตรวจดูว่าพนักงานผู้นั้นได้แลกบัตร "ผู้มาติดต่อ" ตอนขาเข้าหรือไม่ ถ้าหากได้แลกบัตรตอนขาเข้า ก็ให้รปภ. คืนบัตรประชาชนให้แก่ผู้เป็นเจ้าของที่แลกบัตร "ผู้มาติดต่อ"

12.2 รปภ.ตรวจดูพบว่าพนักงานผู้นั้นไม่ได้แลกบัตรตอนขาเข้า(มีบัตรพนักงานตอนขาเข้า)

12.3 รปภ.ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลดกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์) และขอเปิดกระโปรงหลังของรถเพื่อตรวจสอบ ถ้าไม่พบของต้องสงสัยก็ให้ปิดอย่างนุ่มนวล

12.4 ถ้าพบสิ่งของต้องสงสัยก็ให้สอบถามคนขับว่ามี "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" หรือไม่

12.5 ถ้าไม่มีก็ให้รปภ.แนะนำให้บุคคลนั้นกลับไปทำ "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ให้ถูกต้องตามขั้นตอน "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" นั้นถ้าได้ดำเนินการถูกต้องตามขั้นตอน มีลายเซ็นผู้มีอำนาจอนุมัตินำของออกแล้ว

12.6 ถ้ารปภ.ไม่มีข้อสงสัยอะไรอีก ก็ให้รปภ. เก็บต้นฉบับ "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไว้ และส่งสำเนาให้พนักงานผู้นั้นเก็บไว้

12.7 รปภ.ให้พนักงานโรงไฟฟ้าลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า) " และ/หรือให้พนักงานโรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และ/หรือสำนักงานใหญ่ลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก) "

12.8 รปภ.เซ็นชื่อและลงเวลาที่รถออกนอกโรงไฟฟ้า ลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" และ "บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ให้ถูกต้อง

12.9 รปภ.เปิดประตู/แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง)ให้รถออกประตูโรงไฟฟ้าได้

หมายเหตุ กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

13. ขั้นตอนการอนุมัติให้รถรับ-ส่งพนักงานของโรงไฟฟ้าเข้าประตูโรงไฟฟ้า

13.1 แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ตำแหน่งปิด

13.2 รปภ.ขอตรวจบัตรประจำตัวพนักงานโรงไฟฟ้า รปภ.สังเกตว่ามีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถหรือไม่ ถ้าไม่มีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถ รปภ. ให้พนักงานของโรงไฟฟ้าลงชื่อและเวลาเข้าในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า) " และเปิดประตู/แผงเหล็กกั้นให้รถเข้าประตูโรงไฟฟ้าได้

13.3 ถ้ามีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถก็ให้ปฏิบัติแก่บุคคลผู้นั้นเช่นเดียวกับกรณีผู้มาติดต่อ

หมายเหตุ กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

14. ขั้นตอนการอนุมัติให้รถรับ-ส่งพนักงานของโรงไฟฟ้าออกประตูโรงไฟฟ้า

14.1 แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ตำแหน่งปิด

14.2 รปภ.สังเกตว่ามีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถหรือไม่ ถ้าไม่มีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถ รปภ. ให้พนักงานของโรงไฟฟ้าลงชื่อและเวลาออกในแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า)" และเปิดประตู/แผงเหล็กกั้นให้รถออกประตูโรงไฟฟ้าได้ ถ้ามีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถก็ให้ปฏิบัติแก่บุคคลผู้นั้นเช่นเดียวกับกรณีผู้มาติดต่อ

หมายเหตุ กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

15. ขั้นตอนของผู้รับเหมาเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า

15.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะให้รายชื่อพนักงานผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้าทำงานกับโรงไฟฟ้าไว้กับ รปภ.

15.2 รปภ. สอบถามว่าต้องการมาพบใคร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร นัดไว้ล่วงหน้าหรือเปล่า

15.3 รปภ. โทรศัพท์ไปถามผู้ที่ผู้รับเหมาต้องการพบ ถามว่าจะอนุมัติให้เข้าพบหรือไม่ พร้อมกับบอกชื่อสกุลมากันกี่คน และวัตถุประสงค์ในการขอเข้าพบ

15.4 ถ้าไม่อนุญาตให้เข้าพบ หรือผู้ที่ผู้รับเหมาต้องการพบไม่อยู่ ก็ให้รปภ. แจ้งให้ผู้มาติดต่อผู้นั้นทราบ ให้เขากลับไป ห้ามอนุญาตให้เข้าประตูโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

15.5 ถ้าได้รับอนุมัติให้เข้าพบได้ ให้รปภ. ดำเนินการดังนี้

15.5.1 รปภ. ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่)จากหัวหน้าผู้รับเหมา

15.5.2 ให้รปภ. นำบัตรประชาชนไปกรอกรายละเอียดผู้มาติดต่อลงในแบบฟอร์ม " ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" (กรณีที่ผู้มาติดต่อมากันเป็นกลุ่มโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน ก็ให้กรอกแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เพียงใบเดียวก็เพียงพอโดยใช้บัตรประชาชนของตัวแทนกลุ่มเพียงคนเดียวกรอกลงในแบบฟอร์ม)

15.5.3 รปภ.ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่)ของตัวแทนกลุ่มที่ใช้กรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เก็บไว้เพื่อใช้แลกกับบัตร CONTRACTOR

15.5.4 รปภ.เก็บบัตรประชาชนหรือใบขับขี่ของผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้าโรงไฟฟ้า พร้อมกับแลกบัตร CONTRACTOR (คอนแทรคเตอร์) คนต่อคน พร้อมกับบอกให้ติดแสดงไว้บนอกเสื้อ หรือบริเวณที่เห็นเด่นชัด

15.5.5 รปภ.บอกผู้รับเหมาให้นำ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไปให้ผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อลงในช่องลายเซ็นผู้ได้รับการติดต่อ อย่าลืมบอกเด็ดขาด

15.5.6 รปภ.ให้ผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้าโรงไฟฟ้า เซ็นชื่อ และเวลาเข้า ตามแบบ "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา) " ตามเอกสารหมายเลข 7

15.5.7 รปภ.ให้ผู้รับเหมาเดินเข้าโรงไฟฟ้าได้

16. ขั้นตอนของผู้รับเหมาเดินออกประตูโรงไฟฟ้า

16.1 รปภ.ให้ผู้รับเหมาทุกคนที่จะออกประตูโรงไฟฟ้า ลงเวลาออกประตูโรงไฟฟ้าในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา) "

16.2 รปภ.ขอ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" คืนจากผู้รับเหมา พร้อมทั้งตรวจว่าผู้อนุมัติให้เข้าพบ (ผู้ได้รับการติดต่อ) ลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องเรียบร้อยหรือไม่ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ถ้าผู้อนุมัติ(ผู้ได้รับการติดต่อ) ไม่ได้ลงเวลาและลายเซ็น ก็ให้บุคคลผู้นั้นนำกลับไปให้ผู้อนุมัติ ลงเวลาและเซ็นชื่อให้เรียบร้อยก่อน

16.3 รปภ.แลกบัตรประชาชนของผู้รับเหมากับบัตร CONTRACTOR

16.4 รปภ.ให้ผู้รับเหมาลงเวลาออกและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า -ออก (สำหรับผู้รับเหมา)"

16.5 รปภ.ขอตรวจค้นกระเป๋า, สัมภาระของผู้รับเหมา หากไม่พบสิ่งผิดปกติหรือไม่มีข้อสงสัยใดๆ

16.6 รปภ.ให้ผู้รับเหมาเดินออกโรงไฟฟ้าได้

17. ขั้นตอนของผู้รับเหมาขับรถเข้าประตูโรงไฟฟ้า

17.1 เริ่มต้นให้รถหยุดรอที่ด้านหน้าแผงเหล็กกั้น (ขาว-แดง) หรือประตู ก่อน

17.2 รปภ. สอบถามว่าต้องการมาพบใคร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร นัดไว้ล่วงหน้าหรือเปล่า

17.3 รปภ. โทรศัพท์ไปถามผู้ที่ผู้เขาต้องการพบ ถามว่าจะอนุมัติให้เข้าพบหรือไม่ พร้อมกับบอกชื่อ-นามสกุล มากันกี่คน และวัตถุประสงค์ในการขอเข้าพบ

17.4 ถ้าไม่อนุญาตให้เข้าพบ หรือผู้ที่ผู้เขาต้องการพบไม่อยู่ ก็ให้รปภ. แจ้งให้ผู้มาติดต่อผู้นั้นทราบ ให้เขากลับไป ห้ามอนุญาตให้เข้าประตูโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

17.5 ถ้าได้รับอนุมัติให้เข้าพบได้ ให้รปภ. ดำเนินการดังนี้

17.5.1 รปภ. ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่)จากหัวหน้าผู้รับเหมา

17.5.2 ให้รปภ. นำบัตรประชาชนไปกรอกรายละเอียดผู้มาติดต่อลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" (กรณีที่ผู้มาติดต่อมากันเป็นกลุ่มโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน ก็ให้กรอกแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เพียงใบเดียวก็เพียงพอโดยใช้บัตรประชาชนของตัวแทนกลุ่มเพียงคนเดียวกรอกลงในแบบฟอร์ม)

17.5.3 รปภ.ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่)ของตัวแทนกลุ่มเก็บไว้เพื่อใช้กรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์ม"ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า"ไว้เพื่อแลกกับบัตร CONTRACTOR

17.5.4 รปภ.เก็บบัตรประชาชนหรือใบขับขี่ของผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้าโรงไฟฟ้า พร้อมกับแลกบัตร CONTRACTOR (คอนแทรคเตอร์) คนต่อคน พร้อมกับบอกให้ติดแสดงไว้บนอกเสื้อ หรือบริเวณที่เห็นเด่นชัด

17.5.5 รปภ.ให้พนักงานของผู้รับเหมาทุกคนในรถ ลงจากรถเซ็นชื่อเข้าทำงานในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)"

17.5.6 รปภ. จดรายละเอียด ชื่อผู้มาติดต่อ ทะเบียนรถ ประเภทของรถ ชื่อผู้ที่ได้รับการติดต่อ วัตถุประสงค์ในการเข้าพบ ที่จอดรถ และ เวลาเข้า ลงในแบบฟอร์ม "บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ถ้ามีการจอดรถเกะกะ หรือกีดขวางทางจราจรจะได้ติดตามได้

17.5.7 รปภ.ให้บัตรอนุมัติให้รถ(ยานพาหนะ)เข้าโรงไฟฟ้าแก่คนขับ

17.5.8 รปภ.บอกคนขับให้วางบัตรอนุมัติให้รถเข้า(ยานพาหนะ)เข้าโรงไฟฟ้าไว้ที่กระจกหน้ารถ

17.5.9 รปภ.ส่งแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" ให้แก่ผู้รับเหมาเซ็นชื่อ

17.5.10 รปภ.บอกผู้มาติดต่อให้นำ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไปให้ผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อลงในช่องลายเซ็นผู้ได้รับการติดต่อ อย่าลืมบอกเด็ดขาด

17.5.11 รปภ.ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลดกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์) และขอให้ผู้รับเหมาเปิดกระโปรงท้ายรถเพื่อทำการตรวจสอบด้วย และใช้กระจกส่องใต้รถ เพื่อตรวจหาวัตถุต้องสงสัย

17.6 รปภ.ให้ผู้รับเหมาขับรถเข้าโรงไฟฟ้าได้

หมายเหตุ กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

18. ขั้นตอนของผู้รับเหมาขับรถออกประตูโรงไฟฟ้า

18.1 แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ในตำแหน่งปิด

18.2 รปภ.ให้ผู้รับเหมาทุกคนที่จะออกประตูโรงไฟฟ้า เซ็นชื่อ และลงเวลาออกประตูโรงไฟฟ้า

18.3 รปภ.แลกบัตรประชาชนผู้รับเหมากับบัตร CONTRACTOR

18.4 รปภ.ขอ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" คืนจากผู้รับเหมาพร้อมตรวจว่าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องเรียบร้อยหรือไม่ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ถ้าผู้อนุมัติ(ผู้ได้รับการติดต่อ) ไม่ได้ลงเวลาและลายเซ็น ก็ให้บุคคลผู้นั้นน ากลับไปให้ผู้อนุมัติ ลงเวลาและเซ็นชื่อให้เรียบร้อยก่อน (ในขณะเดียวกันก็ให้รปภ. โทรศัพท์แจ้งให้ผู้อนุมัตินั้นทราบด้วย บอกให้ลงเวลาและเซ็นชื่อ) "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"นั้น ถ้าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องแล้ว

18.5 รปภ.ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลดกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์) และขอให้ผู้รับเหมาเปิดกระโปรงท้ายรถเพื่อทำการตรวจสอบด้วยถ้าไม่พบของต้องสงสัยก็ให้ปิดอย่างนุ่มนวล

18.6 ถ้าพบสิ่งของต้องสงสัยก็ให้สอบถามคนขับว่ามี "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" หรือไม่

18.7 ถ้าไม่มีก็ให้รปภ.แนะนำให้บุคคลนั้นกลับไปให้ผู้อนุมัติให้เข้าพบ(ผู้ได้รับการติดต่อ)ออก"ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ให้ (ในขณะเดียวกันก็ให้รปภ. โทรศัพท์แจ้งให้ผู้อนุมัติให้เข้าพบนั้นทราบด้วย) "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" นั้นถ้าได้ดำเนินการถูกต้องตามขั้นตอน มีลายเซ็นผู้มีอำนาจอนุมัตินำของออกแล้ว

18.8 ถ้ารปภ.ไม่มีข้อสงสัยอะไรอีก ก็ให้รปภ. เก็บต้นฉบับ "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไว้ และส่งสำเนาให้ผู้มาติดต่อเก็บไว้

18.9 รปภ.ขอบัตรอนุมัติให้รถ (ยานพาหนะ) เข้าโรงไฟฟ้าคืนจากคนขับ

18.10 รปภ.คืนบัตรประชาชนให้แก่ผู้เป็นเจ้าของแลกคืนบัตร "ผู้รับเหมา" ให้ถูกต้อง

18.11 รปภ.เซ็นชื่อและลงเวลาที่รถออกนอกโรงไฟฟ้า ลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" และ "บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ให้ถูกต้อง

18.12 รปภ.เปิดประตู/แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) ให้รถออกประตูโรงไฟฟ้าได้

หมายเหตุ กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

19. ขั้นตอนการอนุญาตนำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้า

19.1 พนักงานโรงไฟฟ้า, ผู้มาติดต่อ (ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อ 19.2)

19.1.1 พนักงานโรงไฟฟ้า, ผู้มาติดต่อ (ผู้ขออนุญาต) ติดต่อขอแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"รปภ.แนะนำผู้ที่จะเข้าโรงไฟฟ้าทุกคนให้ทำใบนำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้าทุกครั้งที่ตรวจพบว่าผู้ที่จะเข้าโรงไฟฟ้าจะนำสิ่งของเข้ามาในโรงไฟฟ้า

19.1.2 ผู้ขออนุญาตกรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์มให้ครบถ้วน แล้วยื่นให้รปภ.ตรวจสอบ

19.1.3 รปภ.ตรวจสอบว่าสิ่งของที่ผู้ขออนุญาตนำเข้ามานั้น ตรงกับที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มหรือไม่

19.1.4 รปภ.ตรวจสอบแล้วพบว่าสิ่งของที่นำเข้าไม่ตรงกับที่กรอกไว้ในแบบฟอร์ม รปภ.ให้ผู้ขออนุญาตแก้ไขให้ถูกต้อง

19.1.5 รปภ.ตรวจสอบแล้วถูกต้อง ถ่ายรูปสิ่งของเก็บไว้สำหรับเปรียบเทียบ กรณีที่ต้องนำสิ่งของออก

19.1.6 รปภ.ลงเวลา วันที่ และเซ็นชื่อลงในแบบฟอร์ม

19.1.7 รปภ.เก็บต้นฉบับแบบฟอร์มไว้ แล้วยื่นสำเนาแบบฟอร์มให้ผู้ขออนุญาต รปภ.บอกให้ผู้ขออนุญาตเก็บรักษาสำเนาแบบฟอร์มให้ดีเพื่อใช้แสดงตอนนำสิ่งของดังกล่าวออกจากโรงไฟฟ้า และต้องให้พนักงานโรงไฟฟ้าเซ็นชื่อกำกับด้วยทุกครั้ง

19.1.8 รปภ.อนุญาตให้นำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้าได้

19.2 ผู้รับเหมา

19.2.1 ให้ผู้รับเหมาส่งรายการของที่ต้องการนำเข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า ให้กับหัวหน้างานของโรงไฟฟ้ารับทราบล่วงหน้า โดยใช้แบบฟอร์ม “รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า”

19.2.2 หัวหน้างานของโรงไฟฟ้าตรวจสอบรายการของที่ผู้รับเหมาแสดงความจำนงค์จะนำเข้ามาใช้ปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า

19.2.3 เมื่อผู้รับเหมามาถึงที่โรงไฟฟ้าแล้ว ให้หัวหน้างานของโรงไฟฟ้าทำการตรวจสอบสิ่งของที่จะเข้าภายในโรงไฟฟ้า ว่ารายการถูกต้องตามที่แจ้งไว้ล่วงหน้า และเป็นของที่มีความจำเป็นในการปฏิบัติงานนั้นจริง ให้ลงนามว่าได้ตรวจสอบแล้วในแบบฟอร์ม “รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า”

19.2.4 ผู้รับเหมา (ผู้ขออนุญาต) ติดต่อขอแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"

19.2.5 ผู้ขออนุญาตกรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์มให้ครบถ้วน โดยใช้แบบฟอร์ม “รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า” เป็นเอกสารแนบ แล้วยื่นให้รปภ.ตรวจสอบ

19.2.6 รปภ.ตรวจสอบว่าสิ่งของที่ผู้ขออนุญาตนำเข้ามานั้น ตรงกับที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มหรือไม่

19.2.7 รปภ.ตรวจสอบแล้วพบว่าสิ่งของที่นำเข้าไม่ตรงกับที่กรอกไว้ในแบบฟอร์ม รปภ.ให้ผู้ขออนุญาตแก้ไขให้ถูกต้อง

19.2.8 รปภ.ตรวจสอบแล้วถูกต้อง ถ่ายรูปสิ่งของเก็บไว้สำหรับเปรียบเทียบ กรณีที่ต้องนำสิ่งของออก

19.2.9 รปภ.ลงเวลา วันที่ และเซ็นชื่อลงในแบบฟอร์ม

19.2.10 รปภ.เก็บต้นฉบับแบบฟอร์มไว้ แล้วยื่นสำเนาแบบฟอร์มให้ผู้ขออนุญาต รปภ.บอกให้ผู้ขออนุญาตเก็บรักษาสำเนาแบบฟอร์มให้ดี เพื่อใช้แสดงตอนนำสิ่งของดังกล่าวออกจากโรงไฟฟ้า และต้องให้พนักงานโรงไฟฟ้าเซ็นชื่อกำกับด้วยทุกครั้ง

19.2.11 รปภ.อนุญาตให้นำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้าได้

20. ขั้นตอนการอนุญาตนำสิ่งของออกจากโรงไฟฟ้า

20.1 ผู้ขออนุญาตนำสิ่งของออกโรงไฟฟ้า ยื่นแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ให้รปภ.ที่ป้อมยาม

20.2 รปภ.ตรวจความถูกต้องของแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"

20.3 ในกรณีนำสิ่งของออกจากโรงไฟฟ้านี้ เฉพาะพนักงานโรงไฟฟ้าเท่านั้นที่มีสิทธิ์ในการเป็นผู้ขออนุญาต

- กรณีที่พนักงานโรงไฟฟ้ามีความจำเป็นที่จะต้องนำวัสดุออกจากโรงไฟฟ้า เพื่อไปใช้ในการซ่อมหรือให้บริการหน่วยงานของลูกค้า สามารถใช้แบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า (ชั่วคราว)" ตามเอกสารหมายเลข 8

20.4 ผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัตินำของออก ได้แก่ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ผู้จัดการเดินเครื่อง และผู้จัดการบำรุงรักษา กรณีผู้จัดการโรงไฟฟ้า ผู้จัดการเดินเครื่อง และผู้จัดการบำรุงรักษาไม่อยู่ หรือกรณีนอกเวลาทำการปกติ ให้หัวหน้ากะ (Shift Leader) เป็นผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัตินำของออกเฉพาะกรณีจำเป็นเร่งด่วนเท่านั้น

20.5 รปภ.ต้องตรวจสอบลายเซ็นของผู้อนุมัติให้ถูกต้องตรงกับตัวอย่างลายเซ็นที่ให้ไว้ ถ้าสงสัยว่าลายเซ็นผู้อนุมัติให้นำออกได้ไม่ตรงกับลายเซ็นตัวอย่าง ก็ให้ระงับการนำของออกไว้ก่อนแล้วรีบติดต่อกับผู้อนุมัติให้นำออก กรณีที่ไม่สามารถติดต่อผู้อนุมัติให้นำออกได้ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือหัวหน้ากะ (Shift Leader) ตามลำดับ

20.6 รปภ.ตรวจนับความถูกต้องระหว่างเอกสารกับของจริง

20.7 รปภ.ตรวจสอบแล้วพบว่าสิ่งของที่นำเข้าไม่ตรงกับที่กรอกไว้ในแบบฟอร์ม รปภ.โทรสอบถามผู้อนุมัติ และให้ผู้ขออนุญาตนำแบบฟอร์มไปให้ผู้อนุมัติแก้ไขให้ถูกต้อง

20.8 รปภ.ตรวจสอบแล้วถูกต้อง

20.9 รปภ.ลงเวลา วันที่ และเซ็นชื่อลงในแบบฟอร์ม รปภ.นำแบบฟอร์มต้นฉบับส่งคืนให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

20.10 รปภ.เก็บต้นฉบับแบบฟอร์มไว้ แล้วยื่นสำเนาแบบฟอร์มให้ผู้ขออนุญาต

20.11 รปภ.อนุญาตให้นำสิ่งของออกโรงไฟฟ้าได้

20.12 เวลาทำการในการนำของออก คือ 08.00 น. ถึง 17.00 น.

20.13 นอกเวลาทำการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (กรณีนำของออกเร่งด่วน) ให้ หัวหน้ากะ (Shift Leader) เป็นผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัตินำของออก

21. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)

21.1 รปภ. ตรวจดูว่าผู้มาติดต่อ/VISITOR ติดบัตรผู้มาติดต่อที่กระเป๋าเสื้อ, สวมหมวกแข็ง(นิรภัย), แว่นตาเซฟตี้ และตรวจดูรองเท้าที่ผู้มาติดต่อสวม ให้เข้าได้เฉพาะรองเท้าเซฟตี้, รองเท้าหุ้มส้นหรือรองเท้าหุ้มข้อเท่านั้น

21.2 รปภ.ให้ผู้มาติดต่อลงข้อมูลและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้าม สำหรับผู้มาติดต่อ" ตามเอกสาร หมายเลข 9

21.3 รปภ. ต้องรอจนมั่นใจว่ามีพนักงานของโรงไฟฟ้า รวมถึงผู้ช่วยช่างที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานของโรงไฟฟ้า เป็นผู้นำหรือพาผู้มาติดต่อ/VISITOR เข้าไปภายในเขตหวงห้าม แล้วค่อยยินยอมให้ผู้มาติดต่อ/VISITORเข้าไปภายในเขตหวงห้ามพร้อมกับผู้นำฯ อย่าอนุญาตให้ผู้มาติดต่อ/VISITOR ผ่านเข้าไปภายในเขตหวงห้ามโดยลำพัง

22. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินออกจากเขตหวงห้าม (Restricted Area)

22.1 เมื่อผู้นำฯพาผู้มาติดต่อ/VISITOR กลับมายังบริเวณทางเข้าเขตหวงห้าม รปภ. ให้ผู้มาติดต่อ/VISITOR ลงเวลาออกและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้าม ส าหรับผู้มาติดต่อ

22.2 รปภ. อนุญาตให้ผู้มาติดต่อ/VISITOR เดินออกไปได้

23. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)

23.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะให้รายชื่อพนักงานผู้รับเหมาทุกคนที่ผ่านการอบรมทำความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมและต้องเข้าไปทำงานภายในเขตหวงห้ามไว้ที่ รปภ.ที่ประจำอยู่บริเวณทางเข้าเขตหวงห้าม

23.2 รปภ. ตรวจดูว่าผู้รับเหมา (CONTRACTOR) ติดบัตร ผู้รับเหมาที่กระเป๋าเสื้อหรือแสดงบัตรในที่ที่เห็นชัดเจน, สวมหมวกแข็ง(นิรภัย), แว่นตาเซฟตี้ และรองเท้าเซฟตี้

23.3 รปภ. ให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) ลงข้อมูลและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออกเขตหวง

23.4 ห้าม สำหรับผู้รับเหมา (CONTRACTOR) " ตามเอกสาร หมายเลข 10

23.5 รปภ. ต้องรอจนมั่นใจว่ามีหัวหน้างานหรือเจ้าของงานซึ่งเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า รวมถึงผู้ช่วยช่างที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานของโรงไฟฟ้าเป็นผู้นำหรือพา ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) ไปยังพื้นที่ทำงานภายในบริเวณเขตหวงห้าม แล้วค่อยยินยอมให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เข้าไปภายในเขตหวงห้ามพร้อมกับหัวหน้างานฯ อย่าอนุญาตให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) ผ่านเข้าไปภายในเขตหวงห้ามโดยปราศจากหัวหน้างานฯ

24. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินออกจากเขตหวงห้าม (Restricted Area)

24.1 เมื่อหัวหน้างานฯพาผู้รับเหมา (CONTRACTOR) กลับมายังบริเวณทางเข้าเขตหวงห้าม รปภ. ให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) ลงเวลาและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้าม สำหรับผู้รับเหมา CONTRACTOR)

24.2 รปภ. อนุญาตให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินออกไปได้

25. ขั้นตอนการนำยานพาหนะเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)

25.1 ไม่อนุญาตให้รถทุกชนิดเข้าเขตหวงห้าม ยกเว้น กรณีดังนี้

25.2 รถขนส่งสารเคมี ซึ่งต้องได้รับการอนุญาตจากหัวหน้ากะ

25.3 รถขนขยะและสิ่งปฏิกูล ซึ่งต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

25.4 รถขนอุปกรณ์หรือเครื่องมือของผู้รับเหมา ซึ่งต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้างาน ซึ่งเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า

25.5 นอกเหนือจากข้างต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการโรงไฟฟ้า เท่านั้น

26. สิ่งที่ รปภ. ต้องรู้ และปฏิบัติ

26.1 ต้องรู้ เข้าใจ และปฏิบัติตามคู่มือนี้ให้ได้

26.2 ต้องรู้เวลาเปลี่ยนกะทำงานของแต่ละกะ

26.3 ต้องรู้และจำลายเซ็นของผู้มีอำนาจอนุมัตินำของออกได้ มีลายเซ็นตัวอย่างไว้ให้เปรียบเทียบ

26.4 ต้องปฏิบัติตามคู่มือนี้โดยไม่มีข้อยกเว้น

26.5 ต้องสุภาพกับทุกๆคน

26.6 ต้องมีรปภ.อย่างน้อย 1 คนอยู่บริเวณหน้าป้อมยามตลอดเวลา และ 1 คนอยู่ด้านหน้าของสถานที่ที่โรงไฟฟ้ากำหนดเป็นเขตหวงห้าม (Restricted Area)

26.7 ต้องเรียนรู้วิธีใช้ถังดับเพลิง และรู้ตำแหน่งที่ตั้งของถังดับเพลิง

26.8 เขียนรายงานลงในสมุดบันทึกประจำวันตรงความเป็นจริง

26.9 เขียนบรรยายเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นทุกเหตุการณ์ ห้ามตกหล่นเป็นอันขาด

26.10 ผู้รับเหมาที่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ห้ามเข้าโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

26.11 รปภ. จะออกนอกโรงไฟฟ้าในเวลาทำงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อขออนุญาตก่อนทุกครั้ง

26.12 หากมีข้อสงสัยหรือสิ่งอื่นใดที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานของ รปภ. ให้สอบถามหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทันที

27. การเดินตรวจตราตามจุดต่างๆภายในโรงไฟฟ้า

27.1 รปภ. มีหน้าที่เดินตรวจตราตามจุดต่างๆภายในโรงไฟฟ้า

27.2 ขณะเดินตรวจตราอยู่นั้น รปภ.จะต้องสังเกตุสิ่งผิดปกติต่างๆ โดยรอบทั้งนี้หากพบสิ่งผิดปกติใดๆให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณนั้นๆทันที

27.3 กำหนดการตรวจตราของรปภ. ให้ดูรายละเอียดในเอกสารแสดงจุดตรวจและเวลาในการเดินตรวจตราภายในโรงไฟฟ้า

28. ตัวอย่างแบบฟอร์ม

28.1 ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า

28.2 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)

28.3 บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า (สำหรับผู้มาติดต่อ)

28.4 บัตรอนุมัติให้รถ (ยานพาหนะ) เข้าโรงไฟฟ้า

28.5 ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า

28.6 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า)

28.7 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานในกลุ่มบริษัทกัลฟ์)

28.8 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

28.9 ใบรายการนำอุปกรณ์ เครื่องมือออกไปทำงานนอกโรงไฟฟ้า (ชั่วคราว)

28.10 บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้าม (สำหรับผู้มาติดต่อ)

28.11 บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้าม (สำหรับผู้รับเหมา)

28.12 บันทึกการรับพัสดุจากไปรษณีย์/บริษัทขนส่งเอกชน

GULF

ใบอนุญาตผ่าน
VISITOR / VEHIVLE GATE PASS

หมายเลขบัตรผู้มาติดต่อ
VISITOR CARD NO

ชื่อ - สกุล Name - Surname _____ **วันที่เข้า** Date In _____

บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ / ใบอนุญาตขับรถเลขที่ Identification No. / Driving License No. _____ **ทะเบียนยานพาหนะ** Vihicle Registration _____

ชื่อบริษัทผู้มาติดต่อ Company's Name _____

วัตถุประสงค์การติดต่อ Objective _____

ผู้รับการติดต่อ / สถานที่ To Meet Location _____ **แผนก** Section _____

เวลาเข้า (Time In) _____ **เวลาออก** (Time Out) _____

ผู้มาติดต่อ	พนักงานรักษาความปลอดภัย	ผู้อนุญาตให้เข้าพบ
Visitor's Signature	Security Guard's Signature	Authorized Person

GULF

ใบอนุญาตผ่าน
VISITOR / VEHIVLE GATE PASS

หมายเลขบัตรผู้มาติดต่อ
VISITOR CARD NO

ชื่อ - สกุล Name - Surname _____ **วันที่เข้า** Date In _____

บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ / ใบอนุญาตขับรถเลขที่ Identification No. / Driving License No. _____ **ทะเบียนยานพาหนะ** Vihicle Registration _____

ชื่อบริษัทผู้มาติดต่อ Company's Name _____

วัตถุประสงค์การติดต่อ Objective _____

ผู้รับการติดต่อ / สถานที่ To Meet Location _____ **แผนก** Section _____

เวลาเข้า (Time In) _____ **เวลาออก** (Time Out) _____

ผู้มาติดต่อ	พนักงานรักษาความปลอดภัย	ผู้อนุญาตให้เข้าพบ

GULF

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้า _____

วันที่ / เดือน / ปี _____

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ _____ _____
(ลายเซ็นต์) (ตัวบรรจง)

GULF

บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)

โรงไฟฟ้า.....

วันที่ / เดือน / ปี _____

ทะเบียนรถ	สีรถ	ยี่ห้อรถ	ประเภทรถ	เวลา		บัตรผ่านเลขที่	รปภ.ผู้จดบันทึก	วัตถุประสงค์เพื่อ / สถานที่จอดรถ
				เข้า	ออก			

GULF

ใบอนุญาตนำสิ่งของ เข้า - ออก บริษัท

(Material Gate Pass Form)

		วันที่ Date	☐ นำของเข้า ☐ นำของออก
ชื่อ - นามสกุลผู้นำของเข้า-ออก Carrier' s Name - Last Name		บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด Company or Department	
ที่อยู่ตามบัตรประชาชน / โทรศัพท์ Address / Telephone			

กรณีเป็นทรัพย์สินของผู้รับเหมาโนโครงการ Assets owned by contractor		กรณีเป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ Assets owned by GULF Group	
รายการ (Items)	จำนวน (Unit)	รายการ (Items)	จำนวน (Unit)
วัตถุประสงค์เพื่อ (Purpose)		**วัตถุประสงค์เพื่อ** (Purpose)	

ผู้ขออนุญาต นำสิ่งของออก Contractor's Authorized Person		พนักงาน GULF Group's employee	

ได้ตรวจสอบและอนุญาตให้นำออกได้ (Verify and authorize to pass the security after check)

อนุญาตโดย Authorized by	(ลายเซ็น)	(ลงชื่อ ตัวบรรจง)
ลงชื่อ รปภ.ผู้ตรวจ Security Guard Signature	(ลายเซ็น)	(ลงชื่อ ตัวบรรจง)

GULF

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า)

โรงไฟฟ้า _____

GULF

วันที่ / เดือน / ปี

ที่	ชื่อ - นามสกุล	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				การเข้า - ออก ครั้งที่ 3				การเข้า - ออก ครั้งที่ 4				หมายเหตุ
		เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	

GULF

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานในกลุ่มบริษัทกัลฟ์)

โรงไฟฟ้า _____

วันที่ / เดือน / ปี

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เยี่ยม	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ _____ (ลายเซ็นต์) _____ (ตัวบรรจง)

GULF

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้า _____

ผู้ช่วยช่าง,แม่บ้าน,คนสวน

วันที่ / เดือน / ปี

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เยี่ยม	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	

GULF **ใบรายการนำอุปกรณ์ เครื่องมือออกไปทำงานนอกโรงไฟฟ้า**

สำหรับงาน / สถานที่ : _____ วันที่: _____

_____

ลำดับ	รายการอุปกรณ์ เครื่องมือ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ

ผู้นำออก	_____ (ลายเซ็น)	_____ (ลงชื่อตัวบรรจง)
รปภ.ผู้ตรวจสอบ	_____ (ลายเซ็น)	_____ (ลงชื่อตัวบรรจง)

หมายเหตุ: รปภ.ตรวจสอบรายการของที่นำออกให้ตรงกับรายการที่ระบุไว้ทุกครั้ง

รปภ.เก็บใบรายการนี้ไว้เป็นหลักฐาน เช่นเดียวกับใบนำของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า

GULF **บันทึกการเข้า-ออก พื้นที่หวงห้าม (สำหรับผู้มาติดต่อ)**

โรงไฟฟ้า _____

วันที่ / เดือน / ปี _____

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	ทะเบียนรถ	ผู้ที่ต้องการติดต่อ	การเข้า-ออกครั้งที่ 1		การเข้า-ออกครั้งที่ 2		หมายเหตุ
					เข้า	ออก	เข้า	ออก	

GULF

บันทึกการเข้า-ออก พื้นที่หวงห้าม (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้า _____

วันที่ / เดือน / ปี

_____

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	ทะเบียนรถ	ผู้ที่ต้องการติดต่อ	การเข้า-ออกครั้งที่ 1		การเข้า-ออกครั้งที่ 2		หมายเหตุ
					เข้า	ออก	เข้า	ออก	

GULF

รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า

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

ผู้ขอนำเข้า: _____ วันที่: _____

(Requester) (Date)

ตรวจสอบโดยหัวหน้างาน (ลงชื่อ): _____

(Inspected by Work Supervisor)

#	รายการ (Item)	จำนวน (Amount)	ตรวจสอบก่อนเข้าโรงไฟฟ้า (Inspected)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Other Comments: _____

_____

GULF

แบบฟอร์มตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จะนำมาใช้งานรายวัน (ใช้ประกอบการขอ PTW)

(Contractor material, tools and equipments daily inspection form for PTW)

ผู้ขอใช้งาน (ผู้รับเหมา): _____ หมายเลขใบอนุญาตทำงาน_____

(Requester; contractor) (PTW No.)

ตรวจสอบโดยผู้ควบคุมงานก๊ลฟ์ (ลงชื่อ): _____

(Inspected by Gulf Work Supervisor)

#	รายการ (Item)	วันที่_____		วันที่_____		วันที่_____		วันที่_____		วันที่_____	
		ผรม	ก๊ลฟ์	ผรม	ก๊ลฟ์	ผรม	ก๊ลฟ์	ผรม	ก๊ลฟ์	ผรม	ก๊ลฟ์
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

Other comment:.....

ภาคผนวก ข-13

เอกสารการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

GULF

Registration form

Training course: JSA Workshop — 20-May-2025 — 21-May-2025

Instructor : [redacted] — Venue: GUT — Venue: GUT

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature		Signature	
GNK2				Morning	Afternoon	Morning	Afternoon
GNK2	01	Sumeth Fangproh	Shift Leader	[redacted]			
GNK2	02	Thanatkhun Mungkhun	Operation Engineer				
GNK2	03	Sahanut Kuntawong	Shift Leader				
GNK2	04						
GNK2	05						
GNK2	06						
GNK2	07						
GNK2	08						
GNK2	09						
GNK2	10						
GNK2	11						

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: Boiler Operator Refresher Course — 9-Jun-2025

Instructor : Tanakorn Pimsin and Pongsak Worraphakthanyaroj — Venue: GUT

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature	
GNK2					
GNK2	01	Visit Suphawawet	Operation Engineer	[redacted]	
GNK2	02	Tepparit Kraisin	Shift Leader		
GNK2	03	Pitipat Chimrueng	Operation Engineer		
GNK2	04				
GNK2	05				
GNK2	06				
GNK2	07				
GNK2	08				
GNK2	09				
GNK2	10				
GNK2	11				

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: ESG: Key Issues and Management Approach batch 1 — 10-Jun-2025 — 11-Jun-2025

Instructor : Ditthayanan Punyaratabandhu — Venue: Centara Ayutthaya — Venue: Centara Ayutthaya

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature		Signature	
GNK2				Morning	Afternoon	Morning	Afternoon
GNK2	01	Wayunee Boriboon G. 4	General Administration Manager	[redacted]			
GNK2	02	Naphatsanun Mornha G. 4	General Administration Officer				
GNK2	03						
GNK2	04						
GNK2	05						
GNK2	06						
GNK2	07						
GNK2	08						
GNK2	09						
GNK2	10						
GNK2	11						

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: ESG: Key Issues and Management Approach batch 2 — 24-Jun-2025 — 25-Jun-2025

Instructor : Ditthayanan Punyaratabandhu and Teams — Venue: GUT — Venue: GUT

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature		Signature	
GNK2				Morning	Afternoon	Morning	Afternoon
GNK2	01	Tawan Nuannak	Maintenance Manager	[redacted]			
GNK2	02	Nart-a-nong Thongsila	Safety, Health & Environment Manager				
GNK2	03	Tepparit Kraisin	Shift Leader				
GNK2	04	Nuttakit Tiwawong	Control & Instruments Leader				
GNK2	05	Supanat Phongsadisornrat	Mechanical Engineer				
GNK2	06						
GNK2	07						
GNK2	08						
GNK2	09						
GNK2	10						
GNK2	11						

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: SHE Knowledge Sharing 26-Jun-2025 27-Jun-2025

Instructor : SHE Teams **Venue: GUT** **Venue: GUT**

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature		Signature	
GNK2				Morning	Afternoon	Morning	Afternoon
GNK2	01	Thanatkhun Mungkhun	Operation Engineer				
GNK2	02	Wisuwat Therdkiattikul	Shift Leader				
GNK2	03	Nart-a-nong Thongsila	Safety, Health & Environment Manager				
GNK2	04	Songsak Thanvisai	Operation Engineer				
GNK2	05	Sumeth Fangproh	Shift Leader				
GNK2	06	Wayunee Boriboon	General Administration Manager				
GNK2	07	Rimt Thaithawan	PM				
GNK2	08						
GNK2	09						
GNK2	10						
GNK2	11						

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: Behavior-Based Safety (BBS) 23-Jun-2025

Instructor : เพื่อความปลอดภัย (Perfect Safety) **Venue: GUT**

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature	
GNK2				Morning	Afternoon
GNK2	01	Thanatkhun Mungkhun	Operation Engineer		
GNK2	02				
GNK2	03				
GNK2	04				
GNK2	05				
GNK2	06				
GNK2	07				
GNK2	08				
GNK2	09				
GNK2	10				
GNK2	11				

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: Boiler Operator Refresher Course 7-Mar-2025

Instructor : Tanakorn Plinsin and Pongsak Worraphakthanyaroj **Venue: GUT**

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature	
GNK2				Morning	Afternoon
GNK2	01	Kiangkai Sudthirerk	Operation Engineer		
GNK2	02	Wisuwat Therdkiattikul	Shift Leader		
GNK2	03	Rungnirun Pratookaew	Shift Leader		
GNK2	04				
GNK2	05				
GNK2	06				
GNK2	07				
GNK2	08				
GNK2	09				
GNK2	10				
GNK2	11				

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: Risk Assessment ;What-If analysis/study/workshop 6-Mar-2025

Instructor : เพื่อความปลอดภัย (Perfect Safety) **Venue: GUT**

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature	
GNK2				Morning	Afternoon
GNK2	01	Tawan Nuannak	Maintenance Manager		
GNK2	02	Pisit Naksook	Operation Manager		
GNK2	03	Rungnirun Pratookaew	Shift Leader		
GNK2	04				
GNK2	05				
GNK2	06				
GNK2	07				
GNK2	08				
GNK2	09				
GNK2	10				
GNK2	11				

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: Crane Operator Refresher Course 26-May-2025

Instructor : วุฒิ เผดโผร (Perfect Safety) Venue: GUT

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature	
GNK2				Morning	Afternoon
GNK2	01	Sutthida Nakkhattara	Warehouse Officer		
GNK2	02	Thanorn Kamnat	Control & Instruments Engineer		
GNK2	03	Suparat Phongsiriwimat	Mechanical Engineer		
GNK2	04				
GNK2	05				
GNK2	06				
GNK2	07				
GNK2	08				
GNK2	09				
GNK2	10				
GNK2	11				

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: Crane(Mobile Crane)and Hoist Course for Operators 6-May-2025 7-May-2025 8-May-2025 9-May-2025

Instructor : วุฒิ เผดโผร (Perfect Safety) Venue: GUT Venue: GUT Venue: GUT Venue: GUT

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature	Signature	Signature	Signature
GNK2							
GNK2	01	Thanatchun Mungkhun	Operation Engineer				
GNK2	02						
GNK2	03						
GNK2	04						
GNK2	05						
GNK2	06						
GNK2	07						
GNK2	08						
GNK2	09						
GNK2	10						
GNK2	11						

Instructor_____

GULF

Registration form

Training course: Boiler Operator Refresher Course 28-Apr-2025

Instructor : Tanakorn Pimsin and Pongsak Worraphakthanyaroj Venue: GUT

Plant	No.	Name-Surname	Position	Signature	
GNK2				Morning	Afternoon
GNK2	01	Teerapat Srisuwan	Operation Engineer		
GNK2	02	Sumeth Fangproh	Shift Leader		
GNK2	03				
GNK2	04				
GNK2	05				
GNK2	06				
GNK2	07				
GNK2	08				
GNK2	09				
GNK2	10				
GNK2	11				

Instructor_____

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

" ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 6 ชั่วโมง "

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ 72
จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 2 เมษายน 2568
ระยะเวลา : 6 ชั่วโมง

นายสุรศักดิ์ กลิ่นสุคนธ์
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้จัดการกลุ่มปฏิบัติการโรงไฟฟ้า SPP เขต 2

หมายเลขวุฒิบัตร 20254735

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

" ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 6 ชั่วโมง "

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ 72
จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 2 เมษายน 2568
ระยะเวลา : 6 ชั่วโมง

นายสุรศักดิ์ กลิ่นสุคนธ์
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้จัดการกลุ่มปฏิบัติการโรงไฟฟ้า SPP เขต 2

หมายเลขวุฒิบัตร 20254734

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

" ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 6 ชั่วโมง "

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ72
จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568
ระยะเวลา : 6 ชั่วโมง

นายธนชัย จิตตนันหากูล
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารสินทรัพย์โรงไฟฟ้า (Renewable & NGD)

หมายเลขวุฒิบัตร 20251148

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

" ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 6 ชั่วโมง "

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ72
จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568
ระยะเวลา : 6 ชั่วโมง

นายธนชัย จิตตนันหากูล
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารสินทรัพย์โรงไฟฟ้า (Renewable & NGD)

หมายเลขวุฒิบัตร 20251146

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

" ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 6 ชั่วโมง "

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ72

จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568

ระยะเวลา : 6 ชั่วโมง

นายธนชัย จิตตนันหากูล
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารสินทรัพย์โรงไฟฟ้า (Renewable & NGD)

หมายเลขวุฒิบัตร 20251147

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

" ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 6 ชั่วโมง "

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ72

จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568

ระยะเวลา : 6 ชั่วโมง

นายธนชัย จิตตนันหากูล
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารสินทรัพย์โรงไฟฟ้า (Renewable & NGD)

หมายเลขวุฒิบัตร 20251145

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

" ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 6 ชั่วโมง "

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ72

จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568

ระยะเวลา : 6 ชั่วโมง

นายธนชัย จิตตนันหากูล
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารสินทรัพย์โรงไฟฟ้า (Renewable & NGD)

หมายเลขวุฒิบัตร 20251144

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุและผู้ควบคุมการใช้ ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ประเภทปั้นจั่นเหนือศีรษะ ปั้นจั่นขาสูง หรือปั้นจั่นที่มีลักษณะการทำงานคล้ายกัน"

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ 72

จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 26-28 มีนาคม 2568

ระยะเวลา : 18 ชั่วโมง

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้จัดการกลุ่มปฏิบัติการโรงไฟฟ้า SPP เขต 2

หมายเลขวุฒิบัตร 20254687

GULF

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุและผู้ควบคุมการใช้ ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ประเภทปั้นจั่นเหนือศีรษะ ปั้นจั่นขาสูง หรือปั้นจั่นที่มีลักษณะการทำงานคล้ายกัน"

ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564 ข้อ 72

จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง

สถานที่ฝึกอบรม : บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) วันที่ฝึกอบรม : วันที่ 26-28 มีนาคม 2568

ระยะเวลา : 18 ชั่วโมง

ดร. รุจน์ เฉลยไตร

วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ

ผู้จัดการกลุ่มปฏิบัติการโรงไฟฟ้า SPP เขต 2

หมายเลขวุฒิบัตร 20254686

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด

Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"Accident Investigation" (การสอบสวนอุบัติเหตุ)

อบรมวันที่ 20 มกราคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ

วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร

กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20250378

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด

Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"Accident Investigation" (การสอบสวนอุบัติเหตุ)

อบรมวันที่ 20 มกราคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ

วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร

กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20250379

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด

Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"Accident Investigation" (การสอบสวนอุบัติเหตุ)

อบรมวันที่ 20 มกราคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ

วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร

กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20250380

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"Accident Investigation" (การสอบสวนอุบัติเหตุ)

อบรมวันที่ 20 มกราคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20250381

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"Accident Investigation" (การสอบสวนอุบัติเหตุ)

อบรมวันที่ 20 มกราคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20250382

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"Behavior-based safety (BBS)"

อบรมวันที่ 10 มีนาคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 มีนาคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20253265

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"วัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety culture training)"

อบรมวันที่ 21 มีนาคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 21 มีนาคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20253901

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"วัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety culture training)"

อบรมวันที่ 21 มีนาคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 21 มีนาคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20253902

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational and Environmental Diseases)"

อบรมวันที่ 13 พฤษภาคม 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 13 พฤษภาคม 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20256079

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational and Environmental Diseases)"

อบรมวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20251610

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational and Environmental Diseases)"

อบรมวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยไตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20251611

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational and Environmental Diseases)"

อบรมวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยโตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20251609

บริษัท เพอร์เฟคเซฟตี้เทรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด
Perfect Safety Training & Consulting Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

"โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational and Environmental Diseases)"

อบรมวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

นายณัฐพงศ์ ม้าเทศ
วิทยากร

ดร. รุจน์ เฉลยโตร
กรรมการผู้จัดการ

www.perfectsafety.co.th

หมายเลขวุฒิบัตร 20251612

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD.
บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

วุฒิบัตรฉบับนี้มอบไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

สำเร็จการฝึกอบรมในหลักสูตร

Advance Fire Fighting Course

ขอให้ความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรม
ได้เป็นหลักปฏิบัติ ให้เกิดผลดีแก่องค์กรต่อไป

ทะเบียนรับรองเลขที่ C 08398

ระยะเวลาอบรม 12 ชั่วโมง

อบรมวันที่ 16 - 17 มกราคม พ.ศ. 2568

(นางสมปอง เหมะจิตตะ)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด / เลขที่ 12 ซอยรามคำแหง 25/2 แขวงสะแกแสน เขตสะแกแสน กรุงเทพฯ 10510 โทร 02-917-3985

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD.
บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

วุฒิบัตรฉบับนี้มอบไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

สำเร็จการฝึกอบรมในหลักสูตร

Advance Fire Fighting Course

ขอให้ความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรม
ได้เป็นหลักปฏิบัติ ให้เกิดผลดีแก่องค์กรต่อไป

ทะเบียนรับรองเลขที่ C 08399

ระยะเวลาอบรม 12 ชั่วโมง

อบรมวันที่ 16 - 17 มกราคม พ.ศ. 2568

(นางสมปอง เหมะจิตตะ)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด / เลขที่ 12 ซอยรามคำแหง 25/2 แขวงสะแกแสน เขตสะแกแสน กรุงเทพฯ 10510 โทร 02-917-3985

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD.
บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

This is to Certify that

วุฒิบัตรฉบับนี้มอบไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

Successfully completed a training course in

สำเร็จการฝึกอบรมในหลักสูตร

WORK SAFETY AT HEIGHTS

ความปลอดภัยในการทำงานในที่สูง

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ
และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น
และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๔

Course Date : 21 January, 2025 (period 6 hours)

Expiration Date : 21 January, 2028

Certificate No. WH07241

(Mrs. Sompong Hamarachata)

Managing Director

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD. / 12 RAT-UTIT 25/2 ROAD, SANSAB, MINBURI, BANGKOK 10510 / TEL. 02-917-3985

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD.
บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

วุฒิบัตรฉบับนี้มอบไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

สำเร็จการฝึกอบรมในหลักสูตร

Advance Fire Fighting Course

ขอให้ความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรม
ได้เป็นหลักปฏิบัติ ให้เกิดผลดีแก่องค์กรต่อไป

ทะเบียนรับรองเลขที่ C 08400

ระยะเวลาอบรม 12 ชั่วโมง

อบรมวันที่ 16 - 17 มกราคม พ.ศ. 2568

(นางสมปอง เหมะรัชตะ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัทไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด / เลขที่ 12 ซอยรามอุรุฑิศ 25/2 แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510 โทร 02-917-3985

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD.
บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

This is to Certify that

วุฒิบัตรฉบับนี้มอบไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

Successfully completed a training course in

สำเร็จการฝึกอบรมในหลักสูตร

WORK SAFETY AT HEIGHTS

ความปลอดภัยในการทำงานในที่สูง

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ
และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น
และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๔

Course Date : 17 March, 2025 (period 6 hours)

Expiration Date : 17 March, 2028

Certificate No. WH07495

(Mrs. Sompong Hamarachata)

Managing Director

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD. / 12 RAT-UTIT 25/2 ROAD, SANSAB, MINBURI, BANGKOK 10510 / TEL. 02-917-3985

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD.
บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

วุฒิบัตรฉบับนี้มอบไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

สำเร็จการฝึกอบรมในหลักสูตร

Advance Fire Fighting Course

ขอให้ความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรม
ได้เป็นหลักปฏิบัติ ให้เกิดผลดีแก่องค์กรต่อไป

ทะเบียนรับรองเลขที่ C 08401

ระยะเวลาอบรม 12 ชั่วโมง

อบรมวันที่ 16 - 17 มกราคม พ.ศ. 2568

(นางสมปอง เหมะรัชตะ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัทไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด / เลขที่ 12 ซอยรามอุรุฑิศ 25/2 แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510 โทร 02-917-3985

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD.

บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

This is to Certify that

ขอมอบประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

Successfully completed a training course in

สำเร็จการฝึกอบรมในหลักสูตร

WORK SAFETY AT HEIGHTS

ความปลอดภัยในการทำงานในที่สูง

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง และวัตถุตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในบ่อหรือร่องน้ำลึก พ.ศ. ๒๕๖๕

Course Date : 17 March, 2025 (period 6 hours)

Expiration Date : 17 March, 2028

Certificate No. WH07494

(Mrs. Sompong Hamarachata)

Managing Director

THAISAFETY & TRAINING CO., LTD. / 12 RAT-UTIT 25/2 ROAD, SANSAB, MINBURI, BANGKOK 10510 / TEL. 02-917-3985

GULF

บริษัท กัลฟ์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด(มหาชน) (สำนักงานใหญ่) และบริษัทในเครือ

ขอมอบประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรม

หลักสูตรการขับขี่รถยกประเภท Counterbalance Forklift

จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง ในวันที่ 21 เมษายน 2568 จำนวน 6 ชั่วโมง

สถานที่ฝึกอบรม : โรงไฟฟ้า กัลฟ์ อุทัย ที่อยู่เลขที่ 999 หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช้าง อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมการฝึกอบรมลูกจ้างซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๘ อาศัยอำนาจตามข้อ ๔๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

กรณีลูกจ้างผู้ซึ่งทำหน้าที่ขับรถยกผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรจากหน่วยงานตามวรรคหนึ่งที่ระยะเวลาเข้ารับการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรน้อยกว่า 12 ชั่วโมง

นายพิเชษ ศรีแสน
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้จัดการกลุ่มปฏิบัติการโรงไฟฟ้า SPP เขต 2

เลขทะเบียนวุฒิบัตร GULF-0416

GULF

บริษัท กัลฟ์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด(มหาชน) (สำนักงานใหญ่) และบริษัทในเครือ

ขอมอบประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรม

หลักสูตรการขับขี่รถยกประเภท Counterbalance Forklift

จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง ในวันที่ 21 เมษายน 2568 จำนวน 6 ชั่วโมง

สถานที่ฝึกอบรม : โรงไฟฟ้า กัลฟ์ อุทัย ที่อยู่เลขที่ 999 หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช้าง อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมการฝึกอบรมลูกจ้างซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๘ อาศัยอำนาจตามข้อ ๔๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

กรณีลูกจ้างผู้ซึ่งทำหน้าที่ขับรถยกผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรจากหน่วยงานตามวรรคหนึ่งที่ระยะเวลาเข้ารับการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรน้อยกว่า 12 ชั่วโมง

นายพิเชษ ศรีแสน
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้จัดการกลุ่มปฏิบัติการโรงไฟฟ้า SPP เขต 2

เลขทะเบียนวุฒิบัตร GULF-0417

GULF

บริษัท กัลฟ์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด(มหาชน) (สำนักงานใหญ่) และบริษัทในเครือ

ขอมอบประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้ผ่านการฝึกอบรม

หลักสูตรการขับขี่รถยกประเภท Counterbalance Forklift

จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง ในวันที่ 21 เมษายน 2568 จำนวน 6 ชั่วโมง

สถานที่ฝึกอบรม : โรงไฟฟ้า กัลฟ์ อุทัย ที่อยู่เลขที่ 999 หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช้าง อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมการฝึกอบรมลูกจ้างซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๘ อาศัยอำนาจตามข้อ ๔๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

กรณีลูกจ้างผู้ซึ่งทำหน้าที่ขับรถยกผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรจากหน่วยงานตามวรรคหนึ่งที่ระยะเวลาเข้ารับการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรน้อยกว่า 12 ชั่วโมง

นายพิเชษ ศรีแสน
วิทยากร

นายไพรัช กล่ำมาศ
ผู้จัดการกลุ่มปฏิบัติการโรงไฟฟ้า SPP เขต 2

เลขทะเบียนวุฒิบัตร GULF-0418

GULF

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร Fire Watch Man

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 3 ชั่วโมง

รุ่นที่ 11 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568

เลขทะเบียนวุฒิบัตร : GULF-1420

TPD. Training & Seminar

สถาบันฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท ท๊อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด

ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขที่รับรอง ๐๑๐๑-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๔๗

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

กฎกระทรวงมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

(นายกฤตพลภ์ ศิรินทร์)

กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร

TPD-030391120456B-008

บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

THAISAFETY & TRAINING CO.,LTD

เลขที่ 12 ซอยราษฎร์อุทิศ 25/2 แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขใบอนุญาตที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๔

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

[redacted]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

สถานที่จัดอบรม ศูนย์ฝึกไทยเซฟตี้ฯ เลขที่ 162/3 หมู่ 7 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18260

อบรมวันที่ ๑๑ - ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ (ระยะเวลาอบรม ๒๔ ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางสมปอง เหมะรัชตะ)

กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร C 15685

BT Engineering & Safety Company Limited

CRANE & LIFTING TRAINING ACADEMY

This is to certify that

[redacted]

Has successfully completed the training course for

SAFETY INSPECTION FOR MOBILE CRANE

Course date on April 22nd – 23rd, 2025 (12 hours)

This certificate is issued on April 23rd, 2025

(Eng. Wuthinan Patamawisut)

Crane Safety Trainer

Professional Mechanical Engineer

License No. Sor. Kor. 2170

TRAINED MOBILE CRANE SAFETY

Cert. No. G1-CR-20250423-05

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

Certificate of Completion

This is to certify that

[redacted]

has successfully completed the training course

Fire Command and Chemical Spill Control

Held on June 19 - 20, 2025

Issued on June 20, 2025

Prakart Buttamart.

(Mr. Prakart Buttamart)
Managing Director

Issued on November

Certificate FT-02104/25

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

วุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ได้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตร

Security Risk Management

เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2568

ให้ไว้ ณ วันที่ 6 มิถุนายน 2568

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร FT-02253/68

ภาคผนวก ข-14

เอกสารการบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่โรงไฟฟ้า

GULF

Site Access Pass

Visitor

2025-01-01 07:00:52.843
2025-01-01 23:59:00.000

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และห้ามบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้ รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

อิฐาฐ

GULF

Site Access Pass

Visitor

ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-01-01 07:00:25.844
2025-01-01 23:59:00.000

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และห้ามบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้ รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

ดรุณ แนบนุช

2025-01-01 23:59:00.000

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และห้ามบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้ รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

สกลรัตน์ สุวรรณรงค์
หน่วยงาน:

2025-02-13 18:00:20.216

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และห้ามบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้ รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-02-13 07:00:44.626
2025-02-13 18:00:44.629

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และห้ามบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้ รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

เอกพงษ์ ราชสิห์
หน่วยงาน:
บ stc
ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-02-13 07:00:07.775
2025-02-13 18:00:07.778

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และห้ามบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้ รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-03-25 07:00:29.169
2025-03-25 18:00:29.174

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และหิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

วิญญู วงศ์เสงี่ยม
หน่วยงาน:
EPM
ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-03-25 07:00:36.876
2025-03-25 18:00:36.880

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และหิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-03-25 07:00:23.992
2025-03-25 18:00:23.995

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และหิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

พิพัฒน์
ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-04-11 07:00:54.246
2025-04-11 18:00:54.250

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และหิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ ที่ตนปฏิบัติงาน

Aung

GULF

Site Access Pass

Visitor

หน่วยงาน:
เบรนน์แท็ก
ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-04-11 07:00:18.370
2025-04-11 18:00:18.374

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และหิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

อรวดี นันธิกุล
หน่วยงาน:
เบรนน์แท็ก
ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-04-11 07:00:23.197
2025-04-11 18:00:23.200

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และหิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

2025-05-22 07:00:39.931
2025-05-22 18:00:39.935

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และทิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

Chawin

GULF

Site Access Pass

Visitor

2025-05-22 07:00:19.211
2025-05-22 18:00:19.215

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และทิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

Narapat L

GULF

Site Access Pass

Visitor

Guardforce
ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-05-22 07:00:55.715
2025-05-22 20:00:00.000

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และทิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

T98S
ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-06-19 07:00:42.030
2025-06-19 18:00:42.035

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และทิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-06-18 07:00:31.253
2025-06-18 18:00:31.258

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และทิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULF

Site Access Pass

Visitor

ทรงสิทธิ์ เทพสุวรรณ์
หน่วยงาน:
t98s
ช่วงเวลาเข้าออก:
2025-06-17 07:00:15.775
2025-06-17 18:00:15.779

ข้อปฏิบัติบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

1. ต้องติดบัตรนี้ให้เห็นชัดเจนขณะปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า (Must be affixed clearly while being in the company's premises)
2. ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (Must follow Site EHS rules & regulation strictly)
3. ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด(Not allowed to enter prohibited areas)
4. สูบบุหรี่และทิ้งก้นบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น (Smoking is allowed in designated areas only)
5. เมื่องานแล้วเสร็จ ให้คืนบัตรให้รปภ.โรงไฟฟ้า ก่อนออกจากพื้นที่ (Please return this card to security guard when work has finished)

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์ หากพบเจอให้ส่งคืน โรงไฟฟ้าในกลุ่มกัลฟ์

ที่ตนปฏิบัติงาน

GULFJP
Nong Khae 2

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี
16 ม.ค. 68

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
	[redacted]												

ลงชื่อ รปภ.ผู้บันทึก นาย พงศกร สาวัตถี (พงศกร สาวัตถี)

ลงชื่อหัวหน้าชุด รปภ. วัฒชนะ เจียมกรชาติ ( )

2.บันทึกการเข้า-ออก(สำหรับผู้มาติดต่อ)

GULFJP
Nong Khae 2

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี
13 ก.พ 2568

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
	[redacted]												

ลงชื่อ รปภ.ผู้บันทึก นาย พงศกร สาวัตถี (พงศกร สาวัตถี)

ลงชื่อหัวหน้าชุด รปภ. วัฒชนะ เจียมกรชาติ ( )

2.บันทึกการเข้า-ออก(สำหรับผู้มาติดต่อ)

GULFJP
Nong Khae 2

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี
17 มิ.ย. 68

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
[redacted]													

ลงชื่อ รปภ.ผู้บันทึก ( )

ลงชื่อหัวหน้าชุด รปภ. สมศักดิ์ ( )

2.บันทึกการเข้า-ออก(สำหรับผู้มาติดต่อ)

GULFJP
Nong Khae 2

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี
11 เม.ย. 68

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
[redacted]													

ลงชื่อ รปภ.ผู้บันทึก จตุพร พงศ์กร สุวิรัฐกี (พงศ์กร สุวิรัฐกี)

ลงชื่อหัวหน้าชุด รปภ. วัสสนะ จันทรธาธิ ( )

2.บันทึกการเข้า-ออก(สำหรับผู้มาติดต่อ)

GULF

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ)

โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี: 22 พ.ค. 68

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ	วัตถุประสงค์ที่	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				ลงชื่อ	หมายเหตุ

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ: พงศกร (ลายเซ็น) / นายพงศกร สาวัสดี (ตัวบรรจง)

GULF

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ)

โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี: 17/6/68

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ	วัตถุประสงค์ที่	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				ลงชื่อ	หมายเหตุ

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ: หมอ หมอก มั่นคุ้ม (ลายเซ็น) / หมอ หมอก มั่นคุ้ม (ตัวบรรจง)

GULFJP
Nong Khae 2

บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี: 16 ม.ค. 68

ทะเบียนรถ	สีรถ	ยี่ห้อรถ	ประเภทรถ	เวลา		บัตรผ่านเลขที่	รปภ.ผู้จดบันทึก	วัตถุประสงค์เพื่อ / สถานที่จอดรถ
				เข้า	ออก			
[redacted]								

ลงชื่อ รปภ.ผู้ตรวจสอบ: พงศ์กร (ลายเซ็น) นาย พงศ์กร สาวัทสี (ลงชื่อตัวบรรจง)

3.บันทึกยานพาหนะ เข้า-ออก(สำหรับผู้มาติดต่อ)

GULFJP
Nong Khae 2

บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี: 13 ก.พ. 2568

ทะเบียนรถ	สีรถ	ยี่ห้อรถ	ประเภทรถ	เวลา		บัตรผ่านเลขที่	รปภ.ผู้จดบันทึก	วัตถุประสงค์เพื่อ / สถานที่จอดรถ
				เข้า	ออก			
[redacted]								

ลงชื่อ รปภ.ผู้ตรวจสอบ: พงศ์กร (ลายเซ็น) นาย พงศ์กร สาวัทสี (ลงชื่อตัวบรรจง)

3.บันทึกยานพาหนะ เข้า-ออก(สำหรับผู้มาติดต่อ)

GULFJP
Nong Khae 2

บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี: 17 มี.ค. 68

ทะเบียนรถ	สีรถ	ยี่ห้อรถ	ประเภทรถ	เวลา		บัตรผ่านเลขที่	รปภ.ผู้จดบันทึก	วัตถุประสงค์เพื่อ / สถานที่จอดรถ
				เข้า	ออก			
[redacted]								

ลงชื่อ รปภ.ผู้ตรวจสอบ: [illegible] (ลายเซ็น) [illegible] ลงชื่อตัวบรรจง

3.บันทึกยานพาหนะ เข้า-ออก(สำหรับผู้มาติดต่อ)

GULFJP
Nong Khae 2

บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก (สำหรับผู้มาติดต่อ)
โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี: 11 เม.ย. 68

ทะเบียนรถ	สีรถ	ยี่ห้อรถ	ประเภทรถ	เวลา		บัตรผ่านเลขที่	รปภ.ผู้จดบันทึก	วัตถุประสงค์เพื่อ / สถานที่จอดรถ
				เข้า	ออก			
[redacted]								

ลงชื่อ รปภ.ผู้ตรวจสอบ: [illegible] (ลายเซ็น) [illegible] ลงชื่อตัวบรรจง

3.บันทึกยานพาหนะ เข้า-ออก(สำหรับผู้มาติดต่อ)

GULF

บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก พื้นที่โรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี
22 พ.ค. 68

ที่	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	ทะเบียนรถ	สีรถ	ยี่ห้อรถ	ประเภทรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
						เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
[redacted]														

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ : พงศกร (ลายเซ็น) นาย พงศกร สาจักษี (ตัวบรรจง)

เอกสารแนบ-4_บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก พื้นที่โรงไฟฟ้า

GULF

บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก พื้นที่โรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าหนองแค 2

วันที่ / เดือน / ปี
17 ส.ค. 68

ที่	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	ทะเบียนรถ	สีรถ	ยี่ห้อรถ	ประเภทรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
						เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
[redacted]														

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ : นาย หนอม มั่นสุข (ลายเซ็น) นาย หนอม มั่นสุข (ตัวบรรจง)

เอกสารแนบ-4_บันทึกยานพาหนะเข้า-ออก พื้นที่โรงไฟฟ้า

ภาคผนวก ข-15

เอกสารการตรวจสอบรางระบายน้ำฝน

GULF JP Nong Khae 2 **แบบตรวจรางระบายน้ำฝนภายในโรงไฟฟ้าและจุดเชื่อมต่อกับ WHA SIL**

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง มีสภาพปกติ และ ✗ หมายถึง มีสภาพผิดปรกติ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดลงในช่องหมาย

สภาพรางระบายน้ำฝน	ความถี่ในการตรวจประจำปี 2568											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ไม่มีสิ่งอุดตัน/สิ่งกีดขวางการไหลของน้ำฝนในรางระบายน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2. สามารถระบบออกสู่ระบบระบายน้ำฝนของHSIL ได้โดยสะดวก	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
3. จุดรวบรวมน้ำทิ้งอยู่ในสภาพดี ไม่มีเศษขยะ/สิ่งอุดตัน ไม่ส่งกลิ่นเหม็น	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
4. รางระบายน้ำฝนอยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยแตกร้าว	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
5. ฝาปิดรางระบายน้ำฝนอยู่ในสภาพดี	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
6. ไม่มีการปนเปื้อน เช่น ไม่มีคราบน้ำมันบนผิวน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
ลงชื่อผู้ตรวจ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
วันที่ตรวจ	21/1/68	25/2/68	25/3/68	25/4/68	29/5/68	1/6/68						

หมายเหตุ

ภาคผนวก ข-16

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

GULF JP
Nong Khae 2

ประกาศที่ 6/2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามที่กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานบุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ข้อ 25 กำหนดให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้างจำนวนห้าสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการตามองค์ประกอบที่กำหนดนั้น

ทางบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด จึงได้จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ซึ่งคณะกรรมการฯ ดังกล่าวดำรงตำแหน่งครบวาระ 2 ปีแล้ว บริษัทฯ จึงขอประกาศรายชื่อคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังต่อไปนี้

[redacted]

ประธานคณะกรรมการฯ
กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง
กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
เลขาคณะกรรมการฯ

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้น โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบหลัก ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือ เข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการ ความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือ แผนการฝึกอบรม เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึง โครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่ถึงวันที่ 19 เมษายน 2567 ประกาศฉบับนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน 2569 เป็นต้นไป

Gulf JP NK2
Company Limited

8th Floor, M. Thai Tower, All Seasons Place,
87 Wireless Road, Lumpini, Pathumwan,
Bangkok 10330, Thailand

Tel: +66 2080 4499
Fax: +66 2080 4455
www.gulf.co.th

GULF JP
Nong Khae 2

ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน 2567

(นายไพรัตน์ ไทยถาวร)
ผู้จัดการโรงไฟฟ้าหนองแค 2

Gulf JP NK2
Company Limited

8th Floor, M. Thai Tower, All Seasons Place,
87 Wireless Road, Lumpini, Pathumwan,
Bangkok 10330, Thailand

Tel: +66 2080 4499
Fax: +66 2080 4455
www.gulf.co.th

รายงานการประชุม
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 1/2568
วันที่ 21 มกราคม 2568
ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงาน โรงไฟฟ้าหนองแค 2

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นาย ไพรัตน์	ไทยถาวร	ประธานคณะกรรมการฯ
2	นาย พิสิษฐ์	นาคสุข	กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง
3	นางสาว ชวิสา	เชื้อแป้น	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
4	นาย นพรัตน์	ชื่นประภารัตน์	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
5	นางสาว นาฏอนงค์	ธงศิลา	เลขาคณะกรรมการฯ

ผู้ไม่มาประชุม

ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา 9.00 น.

Safety Walkdown โดยคณะกรรมการฯ ตรวจสอบพื้นที่หน้างานก่อนการประชุม เพื่อนำมาสรุปประเด็นที่ต้องมีการแก้ไขและปรับปรุงในที่ประชุม

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- คุณไพรัตน์ และคุณนาฏอนงค์ แจ้งเรื่องให้ทราบและดำเนินการดำเนินการดังนี้
  - แจ้งเรื่องระบบ Smart Work Permit เริ่มใช้งานแล้ว หากมีปัญหาหรือต้องการเสอนแนะเพื่อปรับปรุงสามารถแจ้งกลับมาได้ที่ทาง IT และตัวแทนโรงไฟฟ้าที่เข้าร่วมทดสอบระบบ
  - แจ้งเรื่องการเปลี่ยนบริษัท รปภ. จาก G4S เป็น Guard force ในคืนวันที่ 28 กุภาพันธ์ ข้ามไป 1 มีนาคม 2568 ขอให้ทาง OPT ช่วยเฝ้าระวังในระหว่างนี้จนถึงเปลี่ยนถ่ายเสร็จสิ้นด้วย
  - ให้ปรับปรุงหัวรับน้ำดับเพลิงเป็น Quick Coupling และสายดับเพลิงเป็น 1.5 นิ้วทั้งหมด โดยทะยอยดำเนินการจนแล้วเสร็จ
  - หารือเรื่องระบบ Face Scan Access Door กำหนดประตูและจุดที่จะติดตั้งในแต่ละตึก

มติที่ประชุม รับทราบ อนุมัติตามที่เสนอ และขอให้แต่ละหน่วยงานไปสื่อสารพนักงานเข้าใจเพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

วาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 12/2567 เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2567

วาระที่ 3 เรื่องพิจารณา

3.1 รายงานการผลการดำเนินการด้านความปลอดภัย

Safety Statistic 2025	JAN	YTD	Accumulate
EMPLOYEE			
1. Average number of employees	34	34	34
2. Risk hours / Man-hour	6,915.5	6,915.5	929,401
3. Number of Fatal accidents	0	0	0
4. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
4.1 Number of work leave days	0	0	0
5. Number of injuries requiring first aid	0	0	0
6. Number of injuries requiring doctor assistance	0	0	0
7. Number of days worked since last lost workday injury. (beginning with next shift worked after lost time accident)	31	31	4,141
8. Date of last lost work day injury	N/A	N/A	N/A
NON EMPLOYEE			
9. Risk hours / Man hour	6,359	6,359	948,141.5
10. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
10.1 Number of work leave days	0	0	0

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2 การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.2.1 กิจกรรม Safety Training ในเดือนมกราคม 2568 แจ้งแผนหลักสูตรการฝึกอบรม In-house Training, Safety talk และการฝึกอบรมที่ทาง Technical Training กำหนด จำนวน 3 หลักสูตร คือ Advance Fire Fighting, Accident Investigation และ Working at Height,

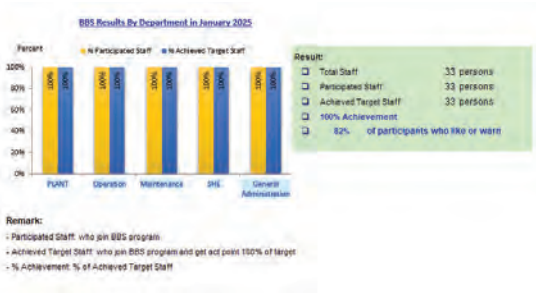
มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานพิจารณาส่งพนักงานเข้าร่วมอบรมตามความเหมาะสม

3.2.2 รายงานต่างๆ ตามกฎหมาย ซึ่งในเดือนมกราคม 2568 มีการจัดเตรียมข้อมูลและจัดทำรายงานส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามกำหนด

- ส่งรายงาน ยก.8
- ส่งรายงาน รง.8
- ส่งรายงาน สอ.1
- ส่งรายงาน รว.1,3
- ส่งรายงาน วอ.อก.7
- ส่งรายงาน จสพ.1
- ส่งรายงาน จปว. เดือน ก.ค. -ธ.ค. 2567 ให้กรมสวัสดิการฯ
- ส่งรายงาน EIA Monitoring ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- เตรียมเอกสารต่ออายุใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม
- ปิดประกาศสรุปผลการดำเนินงาน คกก. ที่หน่วยงานราชการ 3 หน่วยงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.3 กิจกรรม BBS ในเดือนมกราคม 2568 สรุปคะแนน BBS ของ GNK2 มีผู้เข้าใช้งานระบบครบ 100% และ Like/Warn 82% ดังกราฟ ซึ่งเป็นไปตาม KPI ที่ตั้งไว้



สรุปภาพรวมการดำเนินการกิจกรรม BBS ทั้งปี 2567 เป็นดังนี้

KPI	% Achievement												
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Average YTD.
% Participant Achievement	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
%participants (L/W)	55.0%	71.0%	78.0%	70.0%	73.0%	76.0%	82.0%	79.0%	73.0%	70.0%	75.8%	45.5%	70.7%
CAF	0	4	0	2	4	0	0	0	3	1	1	0	15

มติที่ประชุม รับทราบ และจะแจ้งให้พนักงานทราบเพื่อดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

3.2.4 กิจกรรมสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) ติดตามการปฏิบัติตามแผน Safety Culture Action Plan โดยยังคงมีการทำ Safety Moment, Safety talk, Safety Toolbox Talk อย่างต่อเนื่อง ทั้งกับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า SHE Management แจ้งว่าปี 2567 ตั้ง KPI Safety Culture Score ไว้ที่ 4.36 ซึ่งผลการสำรวจ BBS Culture 2024 ได้สูงกว่า KPI

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการต่อไปตามแผนด้วย

3.2.5 แผนการตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

- เดือนมกราคม 2568 มีแผนตรวจวัดวิเคราะห์ค่าคุณภาพน้ำทิ้ง
- ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2567 ค่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.6 ติดตามด้านสุขภาพจากการเบิก-จ่ายยาสามัญประจำบ้าน

เดือนธันวาคม 2567 มีการเบิกจ่ายยา ดังนี้

- ยาบรรเทาปวดลดไข้ เนื่องจากปวดศีรษะ
- พลาสเตอร์ปิดแผล เนื่องจากมีแผลที่มือมาจากบ้าน

ซึ่งไม่ใช่โรคที่เกิดจากการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.3 เป้าหมายการดำเนินการด้านความปลอดภัยปี 2025

- No Loss time injury
- Environmental Activity 1 Time/year
- No Environmental Complaint
- Risk factor in health checkup program

มติที่ประชุม รับทราบความคืบหน้าการดำเนินการตามแผน และดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

3.4 Update กฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องด้าน EHS ประจำเดือนธันวาคม 2567

มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าหนองแค 2 ประกาศบังคับใช้ จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

- ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการต่ออายุใบอนุญาตตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตชำระค่าธรรมเนียมการต่ออายุใบอนุญาตแทนการยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาต พ.ศ. 2567
- กฎกระทรวงกำหนดประเภท ชนิด และขนาดของโรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2567

มติที่ประชุม รับทราบ

3.5 ข้อเสนอะแนะเพื่อการปรับปรุงจากการตรวจพื้นที่

(1) จากการประชุมครั้งที่แล้ว มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ ซึ่งแก้ไขแล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว 2 รายการ และยังมีรายการที่ค้างอยู่และต้องติดตามการแก้ไขทั้งหมด มีดังนี้

- ฝาบ่อ Septic tank หลังป้อม รปภ. ชำรุด
- ตู้ไฟหลายจุด เช่น ที่ห้อง CEMs ที่ Cooling pump ผุเป็นสนิม
- ตู้ Fire Hose ที่ CEMs 11 สีซีดและเป็นสนิม
- ตู้ Fire Hose ใน Switch yard มีจับพัง 1 ข้าง
- บันไดทางขึ้น HRSG เริ่มสกปรกมีขึ้นกเยอะมาก
- Support ท่อกรดที่ Demin Plant ผุ กร่อน
- ตีเส้นช่องจอดรถจักรยานยนต์

(2) รายการตรวจพบจากการเดิน Safety walkthrough มีดังนี้

- กระป๋องสีใช้หมดแล้วไม่ทิ้งลงถังขยะ
- เอากรวยเตือนปิดคอเสาป้ายจุดรวมพลออก
- เชือกของห่วงยางริบบ่อพักน้ำทิ้งเปื่อย
- LOTO ครอบวาล์วจุดโหลดสารเคมีผุกรอบชำรุด
- วาล์ว Berm ถัง NaOH เปิดทิ้งไว้ (ต้องเป็น Normal Close)

- บ่อรองรับ Release Steam มีดินกระจายเต็มพื้นที่ เนื่องจากหินรองก้นน้อยเกินไป
- ท่อแอร์ในตึก Switch yard ต่อออกทางผัดลมระบายอากาศ
- กระจกตู้เก็บชุดดับเพลิงแตกร้าว

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ติดตามต่อเนื่อง

(3) Permit to Work System Audit ได้เริ่มใช้งาน Smart Work Permit ซึ่งหากเอกสารไม่ครบถ้วน ระบบจะไม่ให้ผ่าน และต้องได้รับการอนุมัติตาม ESMS ก่อนจึงจะออก Work Permit ให้เริ่มทำงานได้

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้น

(4) ติดตามการดำเนินการอื่นๆ

- ห้องแบตเตอรี่ พบว่ามีหลายประเด็นที่ยังไม่สอดคล้องเรื่องมาตรฐานด้านความปลอดภัย => อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการในกลุ่ม ME Expertise โดยประสานงานผ่านทางคุณรุ่งโรจน์
- การแก้ไขปัญหาเรื่องเสียงจาก Silencer ตัวใหม่ของ 7SPP นั้น ทาง SIEMENS และ Camfil ได้นำเสนอแบบติดตั้ง Clad the duct และติดตั้งที่ GNLL แล้ว => ติดตั้งเสร็จแล้ว หลังติดตั้งได้ดำเนินการตรวจวัดเสียงพบว่าเสียงดังขึ้น จึงส่งเมล์แจ้งให้ SIEMENS ดำเนินการตรวจสอบก่อนส่งรายงาน
- ประเด็นให้ปรับปรุงจากการตรวจสอบเครน เช่น ไม่มีสัญญาณเสียง/แสง ขอให้เร่งดำเนินการแก้ไข
- ปรับปรุงเขื่อนกั้นแยก H_2SO_4 กับ NaOCl => เสร็จแล้ว
- ไฟเตือนการบินบนปล่องดับบางดวง => ดำเนินการเสร็จแล้ว 1 ปล่อง เหลืออีก 1 ปล่อง
- ต่อท่อน้ำใช้และท่อลมขึ้นไปบน HRSG เพื่อใช้งานได้สะดวกและปลอดภัย => เสร็จแล้ว
- ให้ปรับปรุงหัวรับน้ำดับเพลิงเป็น Quick Coupling และสายดับเพลิงเป็น 1.5 นิ้วทั้งหมด โดยทะยอยดำเนินการจนแล้วเสร็จ
- ติดตั้งกล้องวงจรปิดแนวรอบรั้วโรงไฟฟ้า จำนวน 9 ตัว => อยู่ระหว่างดำเนินการ

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 4 การรักษาความปลอดภัย

4.1 คุณนาฏอนงค์ แจ้งว่าจะดำเนินการติดตามให้สายตรวจ รปภ. บริษัท G4S เข้ามาทำการตรวจสารเพติดให้ รปภ. และผู้รับเหมาระยะยาว เป็นประจำทุกเดือน โดยล่าสุดตรวจสารเสพติดเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567 ไม่พบสารเสพติดในผู้รับเหมาทุกคนที่ทำการตรวจ

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

6.1 คุณนาฏอนงค์แจ้งกำหนดการตรวจประเมิน โครงการ ประชุม และกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

- วันที่ 9 มกราคม 2568 เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์ โดย ALS ตามมาตรการ EIA
- วันที่ 28 ธันวาคม 2567 – 2 มกราคม 2568 Full Block Shutdown
- วันที่ 8 มกราคม 2568 มอบของขวัญวันเด็ก 7 หน่วยงานท้องถิ่น
- วันที่ 15 มกราคม 2568 Meeting HP12 Start up Vent Valve Replacement and Overhaul method
- วันที่ 22 มกราคม 2568 Smart Permit to Work Phase II
- วันที่ 23 มกราคม 2568 GNPM&GNK2 Knowledge Sharing of January 2025
- วันที่ 23 มกราคม 2568 SHE Monthly Meeting
- วันที่ 24 มกราคม 2568 มอบเงินสนับสนุนโครงการอบรมและศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริหารงานของบุคลากร อบต.หนองปลิง ประจำปีงบประมาณ 2568
- วันที่ 28 มกราคม 2568 CFO Audit by TUV NORD
- วันที่ 29 มกราคม 2568 กิจกรรมเฉลิมฉลองเทศกาลตรุษจีน ประจำปี 2568
- วันที่ 31 มกราคม 2568 KOM ปรับปรุงสายส่งลูกค้า Thai Rayon
- ทุกวันจันทร์ ประชุมติดตามงาน Solar Project

6.2 มีการสุ่มตรวจกล้องวงจรปิดย้อนหลังโดยผู้จัดการแต่ละแผนก พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

6.3 สุ่มตรวจ รปภ. ช่วงกลางคืน พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

มติที่ประชุม รับทราบ

ประธานนัดประชุมครั้งต่อไปในวันที่ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568

เลิกประชุมเวลา 12.00 น.

นางสาวนาฏอนงค์ ธงศิลา **ผู้จัดทำรายงาน**

รายงานการประชุม
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 2/2568
วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568
ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงาน โรงไฟฟ้าหนองแค 2

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นาย ไพรัตน์	ไทยถาวร	ประธานคณะกรรมการฯ
2	นาย พิสิษฐ์	นาคสุข	กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง
3	นางสาว ชวิศา	เชื้อแป้น	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
4	นาย นพรัตน์	ชื่นประภารัตน์	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
5	นางสาว นาฏอนงค์	ธงศิลา	เลขาคณะกรรมการฯ

ผู้ไม่มาประชุม

ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา 9.00 น.

Safety Walkdown โดยคณะกรรมการฯ ตรวจสอบพื้นที่หน้างานก่อนการประชุม เพื่อนำมาสรุปประเด็นที่ต้องมีการแก้ไขและปรับปรุงในที่ประชุม

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- คุณไพรัตน์ และคุณนาฏอนงค์ แจ้งเรื่องให้ทราบและดำเนินการดำเนินการดังนี้
  - แจ้งเรื่องการเปลี่ยนบริษัท รปภ. จาก G4S เป็น Guard force ในคืนวันที่ 28 กุมภาพันธ์ ข้ามไป 1 มีนาคม 2568 ขอให้ทาง OPT ช่วยเฝ้าระวังในระหว่างนี้จนถึงเปลี่ยนถ่ายเสร็จสิ้นด้วย
  - ประเด็นขยะรีไซเคิล พวกขวดพลาสติก ขวดแก้ว กล่องกระดาษ ทางทีมคุณบ๊อบบี้จะทำ MEMO ขออนุมัติบริจากให้กับหน่วยงานท้องถิ่นที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่เป็นภาพรวม ดังนั้นจึงขออนุมัติเข้าร่วมโครงการธนาคารขยะกับ อบต.หนองปลาหมอ ซึ่งจัดขึ้นเพื่อให้ชาวบ้านนำขยะรีไซเคิลมาขาย และฝากเงินเข้าบัญชีสะสม เป็นเงินปันผลเกี่ยวกับฌาปณกิจ ในกรณีสมาชิกโครงการธนาคารขยะท่านใดเสียชีวิต จะหักเงินสมาชิกทุกคนคนละ 50 บาท เพื่อมอบเป็นเงินฌาปณกิจให้กับสมาชิกผู้เสียชีวิต โดยปัจจุบันมีบริษัท มิชลิน เข้าร่วมโครงการนี้อยู่

มติที่ประชุม รับทราบ อนุมัติตามที่เสนอ และขอให้แต่ละหน่วยงานไปสื่อสารพนักงานเข้าใจเพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

วาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2568

วาระที่ 3 เรื่องพิจารณา

3.1 รายงานการผลการดำเนินการด้านความปลอดภัย

Safety Statistic 2025	FEB	YTD	Accumulate
EMPLOYEE			
1. Average number of employees	33	34	34
2. Risk hours / Man-hour	5,396.5	12,312	934,798
3. Number of Fatal accidents	0	0	0
4. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
4.1 Number of work leave days	0	0	0
5. Number of injuries requiring first aid	0	0	0
6. Number of injuries requiring doctor assistance	0	0	0
7. Number of days worked since last lost workday injury. (beginning with next shift worked after lost time accident)	28	59	4,169
8. Date of last lost work day injury	N/A	N/A	N/A
NON EMPLOYEE			
9. Risk hours / Man hour	6,246	12,605	954,387.5
10. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
10.1 Number of work leave days	0	0	0

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2 การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.2.1 กิจกรรม Safety Training ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 แจ้งแผนหลักสูตรการฝึกอบรม In-house Training, Safety talk และการฝึกอบรมที่ทาง Technical Training กำหนด จำนวน 6 หลักสูตร คือ Crane Operator Refresher, Boiler Operator Refresher, การจัดการความปลอดภัยจากอัคคีภัย "ระบบกักเก็บพลังงาน", ผู้เฝ้าระวังไฟ, เทคนิคการติดตั้งนั่งร้านและการตรวจสอบนั่งร้าน และ โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

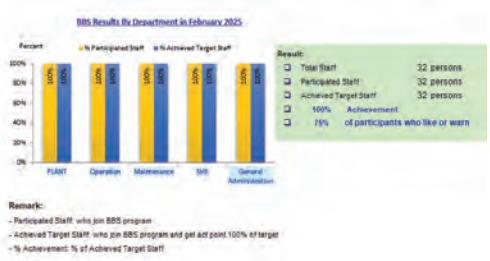
มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานพิจารณาส่งพนักงานเข้าร่วมอบรมตามความเหมาะสม

3.2.2 รายงานต่างๆ ตามกฎหมาย ซึ่งในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีการจัดเตรียมข้อมูลและจัดทำรายงานส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามกำหนด

- ส่งรายงาน ยก.8
- ส่งรายงาน รง.8
- ยื่นเอกสารต่ออายุใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม
- ยื่นขอรับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับ 3

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.3 กิจกรรม BBS ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 สรุปคะแนน BBS ของ GNK2 มีผู้เข้าใช้งานระบบครบ 100% และ Like/Warn 75% ดังกราฟ ซึ่งเป็นไปตาม KPI ที่ตั้งไว้



สรุปภาพรวมการดำเนินการกิจกรรม BBS ทั้งปี 2568 เป็นดังนี้

KPI	% Achievement												
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Average YTD.
% Participant Achievement	100.0%	100.0%											100.0%
%participants (L/W)	82.0%	75.0%											78.5%
CAF	4	1											5

มติที่ประชุม รับทราบ และจะแจ้งให้พนักงานทราบเพื่อดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

3.2.4 กิจกรรมสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) ดิดตามการปฏิบัติตามแผน Safety Culture Action Plan โดยยังคงมีการทำ Safety Moment, Safety talk, Safety Toolbox Talk อย่างต่อเนื่อง ทั้งกับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการต่อไปตามแผนด้วย

3.2.5 แผนการตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

- เดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีแผนตรวจวัดวิเคราะห์ค่าคุณภาพน้ำทิ้ง แสงสว่าง เสียง ความร้อน และสารเคมีในพื้นที่ทำงาน และวัดเสียงประจำตัวบุคคล
- ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2568 ค่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.6 ดิดตามด้านสุขภาพจากการเบิก-จ่ายยาสามัญประจำบ้าน

เดือนมกราคม 2568 มีการเบิกจ่ายยา ดังนี้

- ยาบรรเทาปวดลดไข้ เนื่องจากปวดศีรษะ
- คาร์บอนผิด เนื่องจากท้องเสีย
- น้ำยาล้างตา เนื่องจากฝุ่นเข้าตา เคืองตา ตาอักเสบ
- แชมบัค เนื่องจากแมลงกัด

จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์แล้ว พบว่า ไม่ใช่โรคที่เกิดจากการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.3 เป้าหมายการดำเนินการด้านความปลอดภัยปี 2025

- No Loss time injury
- Environmental Activity 1 Time/year
- No Environmental Complaint
- Risk factor in health checkup program

มติที่ประชุม รับทราบความคืบหน้าการดำเนินการตามแผน และดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

3.4 Update กฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องด้าน EHS ประจำเดือนมกราคม 2568

มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าหนองแค 2 ประกาศบังคับใช้ จำนวน 4 ฉบับ ดังนี้

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลัก เกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมลูกจ้างซึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานและเอกสารการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงาน พ.ศ. 2567
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2568

มติที่ประชุม รับทราบ

3.5 ข้อเสนอะแนะเพื่อการปรับปรุงจากการตรวจพื้นที่

(1) จากการประชุมครั้งที่แล้ว มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ ซึ่งแก้ไขแล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว 9 รายการ และยังมีรายการที่ค้างอยู่และต้องติดตามการแก้ไขทั้งหมด มีดังนี้

- ตู้ Fire Hose ที่ CEMs 11 สีซีดและเป็นสนิม
- ตู้ Fire Hose ใน Switch yard มีจับพัง 1 ข้าง
- Support ท่อกรดที่ Demin Plant ผุ กร่อน
- ตีเส้นช่องจอดรถจักรยานยนต์
- กระจกตู้เก็บชุดดับเพลิงแตกร้าว

(2) รายการตรวจพบจากการเดิน Safety walkthrough มีดังนี้

- ฝาบ่อ Septic tank หลังป้อม รปภ. ชำรุด
- ท่อน้ำแอร์หลังป้อม รปภ. รั่วนองและเป็นตะไคร่น้ำ
- ฝาครอบปลั๊กไฟที่ป้อม รปภ. ชำรุด
- ประตูที่ป้อม รปภ. ชำรุด
- แกลลอน drain ไอน้ำมันที่ GT ควรเปลี่ยนใหม่
- แผ่นพลาสติกพาดบนหลังคาตู้ไฟ GT#12
- ป้ายแนวท่อก๊าซธรรมชาติชิดจาง
- ท่อสูบระบายน้ำด้านหลังตึก CCR สายพับ สูบน้ำไม่ได้ ให้ต่อใหม่

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ติดตามต่อเนื่อง

(3) Permit to Work System Audit ได้เริ่มใช้งาน Smart Work Permit ซึ่งหากเอกสารไม่ครบถ้วน ระบบจะไม่ให้ผ่าน และต้องได้รับการอนุมัติตาม ESMS ก่อนจึงจะออก Work Permit ให้เริ่มทำงานได้

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้น

(4) ติดตามการดำเนินการอื่นๆ

- ห้องแบตเตอรี่ พบว่ามีหลายประเด็นที่ยังไม่สอดคล้องเรื่องมาตรฐานด้านความปลอดภัย =>อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการในกลุ่ม ME Expertise โดยประสานงานผ่านทางคุณรุ่งโรจน์
- การแก้ไขปัญหาเรื่องเสียงจาก Silencer ตัวใหม่ของ 7SPP นั้น ทาง SIEMENS และ Camfil ได้นำเสนอแบบติดตั้ง Clad the duct และติดตั้งที่ GNLL แล้ว => ติดตั้งเสร็จแล้ว
- ประเด็นให้ปรับปรุงจากการตรวจสอบเครน เช่น ไม่มีสัญญาณเสียง/แสง ขอให้เร่งดำเนินการแก้ไข => ติดตั้งเสร็จแล้ว
- ไฟเตือนการบินบนปลายปล่องดับบางดวง => ดำเนินการเสร็จแล้ว 1 ปล่อง เหลืออีก 1 ปล่อง
- ให้ปรับปรุงหัวรับน้ำดับเพลิงเป็น Quick Coupling และสายดับเพลิงเป็น 1.5 นิ้วทั้งหมด โดยทะยอยดำเนินการจนแล้วเสร็จ => รอดูงบประมาณที่เหลือจากการใช้งานทั้งปีแล้วจะดำเนินการออก PR สั่งซื้อ
- ติดตั้งกล้องวงจรปิดแนวรอบรั้วโรงไฟฟ้า จำนวน 9 ตัว => ติดตั้งเสร็จแล้ว
- บริเวณที่มืด กล้องวงจรปิดไม่สามารถจับความเคลื่อนไหว ขอติดตั้งไฟแสงสว่างเพิ่มเติม => อยู่ระหว่างดำเนินการสั่งซื้อไฟสปอตไลท์แบบ Solar cell

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 4 การรักษาความปลอดภัย

4.1 คุณนาฏอนงค์ แจ้งว่าจะดำเนินการติดตามให้สายตรวจ รปภ. บริษัท G4S เข้ามาทำการตรวจสารเสพติดให้ รปภ. และผู้รับเหมาระยะยาว เป็นประจำทุกเดือน โดยล่าสุดตรวจสารเสพติดเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2568 ไม่พบสารเสพติดในผู้รับเหมาทุกคนที่ทำการตรวจ ส่วนเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ไม่ได้ดำเนินการตรวจสารเสพติด เนื่องจาก G4S ทราบว่าไม่ได้งานต่อและจะหมดสัญญาแล้ว

และจะมีการเปลี่ยนบริษัท รปภ. จาก G4S เป็น Guard force ในคืนวันที่ 28 กุมภาพันธ์ ข้ามไป 1 มีนาคม 2568 และลดกำลังพลลง 1 นายต่อกะ

4.2 มีการสุ่มตรวจกล้องวงจรปิดย้อนหลังโดยผู้จัดการแต่ละแผนก พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.3 สุ่มตรวจ รปภ. ช่วงกลางคืน พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

6.1 คุณนาฏอนงค์แจ้งกำหนดการตรวจประเมิน โครงการ ประชุม และกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

- วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568 ตรวจวัด Noise dose, Sound level, Lighting intensity, Heat and Chemical substances โดย ALS ตามมาตรการ EIA
- วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2568 เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์โดย ALS ตามมาตรการ EIA
- วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568 ผรม.ทีมงานแก้ไฟสาไฟลูกค้าอบรมและเริ่มงาน
- วันที่ 19,21,26,28 กุมภาพันธ์ 2568 สัมภาษณ์ รปภ. ตามสัญญาใหม่กับ GF
- วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568 SHE Monthly Meeting
- วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2568 GNK2 Knowledge Sharing
- วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 GNK2 Plant Cleaning
- วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568 AMD Management visit at GNPM-GNK2
- ทุกวันจันทร์ ประชุมติดตามงาน Solar Project

มติที่ประชุม รับทราบ

6.2 คุณนาฏอนงค์ นำเสนอแผ่นกันลื่นติดตั้งถาวร

มติที่ประชุม รับทราบ ให้นำเสนอในที่ประชุม SHE Monthly Meeting เพื่ออาจจะได้มีการดำเนินการหลายโรงไฟฟ้าเป็น Pooling

ประธานนัดประชุมครั้งต่อไปในวันที่ วันที่ 25 มีนาคม 2568

เลิกประชุมเวลา 12.00 น.

นางสาวนาฏอนงค์ ธงศิลา **ผู้จัดทำรายงาน**

รายงานการประชุม
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 3/2568
วันที่ 25 มีนาคม 2568
ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงาน โรงไฟฟ้าหนองแค 2

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นาย ไพรัตน์	ไทยถาวร	ประธานคณะกรรมการฯ
2	นาย พิสิษฐ์	นาคสุข	กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง
3	นางสาว ชวิศา	เชื้อแป้น	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
4	นาย นพรัตน์	ชื่นประการัตน์	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
5	นางสาว นาฏอนงค์	ธงศิลา	เลขาคณะกรรมการฯ

ผู้ไม่มาประชุม

ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา 9.00 น.

Safety Walkdown โดยคณะกรรมการฯ ตรวจสอบพื้นที่หน้างานก่อนการประชุม เพื่อนำมาสรุปประเด็นที่ต้องมีการแก้ไขและปรับปรุงในที่ประชุม

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- คุณไพรัตน์ และคุณนาฏอนงค์ แจ้งเรื่องให้ทราบและดำเนินการดำเนินการดังนี้
  - แจ้งเรื่องการเปลี่ยนบริษัท รปภ. จาก G4S เป็น Guard force ในวันที่ 1 มีนาคม 2568 เรียบร้อยดี และมีการลดจำนวน รปภ. จาก 4 นายต่อกะ เหลือ 3 นายต่อกะ และยังคงขอให้ทาง OPT ช่วยเฝ้าระวังด้วย เนื่องจากกำลังพลน้อยลง
  - ประเด็นขยะรีไซเคิล พวกขวดพลาสติก ขวดแก้ว กล่องกระดาษ ทางทีมคุณบ๊อบบี้จะทำ MEMO ขออนุมัติบริจาคให้กับหน่วยงานท้องถิ่นที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่เป็นภาพรวม ดังนั้นจึงขออนุมัติเข้าร่วมโครงการธนาคารขยะกับ อบต.หนองปลาหมอ ซึ่งจัดขึ้นทุกวันศุกร์ที่ 3 ของทุกเดือน
  - สมัครเข้าร่วมกิจกรรมการณรงค์ลดสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานให้เป็นศูนย์ (Zero Accident Campaign 2025) กับทางสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัยแ ละสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) (สสปท) อยู่ระหว่างการจัดเตรียมเอกสารและข้อมูล

- สมัคร Safety Culture Together in the workplace กับ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดสระบุรี

มติที่ประชุม รับทราบ อนุมัติตามที่เสนอ และขอให้แต่ละหน่วยงานไปสื่อสารพนักงานเข้าใจเพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

วาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568

วาระที่ 3 เรื่องพิจารณา

3.1 รายงานการผลการดำเนินการด้านความปลอดภัย

Safety Statistic 2025	MAR	YTD	Accumulate
EMPLOYEE			
1. Average number of employees	34	34	34
2. Risk hours / Man-hour	6,352.5	18,664.5	941,150.5
3. Number of Fatal accidents	0	0	0
4. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
4.1 Number of work leave days	0	0	0
5. Number of injuries requiring first aid	0	0	0
6. Number of injuries requiring doctor assistance	0	0	0
7. Number of days worked since last lost workday injury. (beginning with next shift worked after lost time accident)	31	90	4,200
8. Date of last lost work day injury	N/A	N/A	N/A
NON EMPLOYEE			
9. Risk hours / Man hour	5,161.5	17,766.5	959,549
10. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
10.1 Number of work leave days	0	0	0

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2 การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.2.1 กิจกรรม Safety Training ในเดือนมีนาคม 2568 แจ้งแผนหลักสูตรการฝึกอบรม In-house Training, Safety talk และการฝึกอบรมที่ทาง Technical Training กำหนด จำนวน 6 หลักสูตร คือ Boiler Operator Refresher, BBS, การทำงานบนที่สูงอย่างปลอดภัย, การทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย, Safety Culture และ Overhead Crane

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานพิจารณาส่งพนักงานเข้าร่วมอบรมตามความเหมาะสม

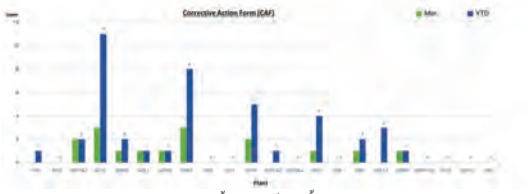
3.2.2 รายงานต่างๆ ตามกฎหมาย ซึ่งในเดือนมีนาคม 2568 มีการจัดเตรียมข้อมูลและจัดทำรายงานส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามกำหนด

- ส่งรายงาน ยก.8
- ส่งรายงาน รง.8
- ส่งรายงาน รสส.1,2,3
- ส่งรายงาน สอ.3
- ส่งหนังสือแจ้งตรวจทดสอบ Boiler
- เตรียมข้อมูลกรอกส่งรายงาน รง.9
- ยื่นเข้าร่วมโครงการ Safety Culture Award กับ สสจ.สระบุรี
- ยื่นขอรับการรับรอง Zero Accident Award 2025 กับ สสปท.

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.3 กิจกรรม BBS ในเดือนมีนาคม 2568 สรุปคะแนน BBS ของ GNK2 มีผู้เข้าใช้งานระบบครบ 100% และ Like/Warn 76% ดังกราฟ ซึ่งเป็นไปตาม KPI ที่ตั้งไว้

Number of Corrective Action Form (CAF) in March 2025



สรุปภาพรวมการดำเนินการกิจกรรม BBS ทั้งปี 2568 เป็นดังนี้

KPI	% Achievement												
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Average YTD
% Participant Achievement	100.0%	100.0%	100.0%										100.0%
%participants (L/W)	82.0%	75.0%	76.0%										77.7%
CAF	4	1	3										8

มติที่ประชุม รับทราบ และจะแจ้งให้พนักงานทราบเพื่อดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

3.2.4 กิจกรรมสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) ติดตามการปฏิบัติตามแผน Safety Culture Action Plan โดยยังคงมีการทำ Safety Moment, Safety talk, Safety Toolbox Talk อย่างต่อเนื่อง ทั้งกับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการต่อไปตามแผนด้วย

3.2.5 แผนการตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

- เดือนมีนาคม 2568 มีแผนตรวจวัดวิเคราะห์ค่าคุณภาพน้ำทิ้ง
- ผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ค่าคุณภาพน้ำทิ้ง แสงสว่าง เสียง ความร้อน และสารเคมีในพื้นที่ทำงาน และวัดเสียงประจำตัวบุคคล เป็นไปตามมาตรฐาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.6 ติดตามด้านสุขภาพจากการเบิก-จ่ายยาสามัญประจำบ้าน

เดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีการเบิกจ่ายยา ดังนี้

- พลาสเตอร์ปิดแผล น้ำเกลือ ถอดดอนบัด เบตาดีน เนื่องจากมีแผลถลอกและโดนมีดบาดมาจากบ้าน
- เคาเตอร์เพน เนื่องจากปวดกล้ามเนื้อจากการเล่นกีฬา

จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์แล้ว พบว่า ไม่ใช่โรคที่เกิดจากการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.3 เป้าหมายการดำเนินการด้านความปลอดภัยปี 2025

- No Loss time injury
- Environmental Activity 1 Time/year
- No Environmental Complaint
- Risk factor in health checkup program

มติที่ประชุม รับทราบความคืบหน้าการดำเนินการตามแผน และดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

3.4 Update กฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องด้าน SHE ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าหนองแค 2 ประกาศบังคับใช้ จำนวน 1 ฉบับ ดังนี้

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567

มติที่ประชุม รับทราบ

3.5 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงจากการตรวจพื้นที่

(1) จากการประชุมครั้งที่แล้ว มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ ซึ่งแก้ไขแล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว 6 รายการ และยังมีรายการที่ค้างอยู่และต้องติดตามการแก้ไขทั้งหมด มีดังนี้

- ตู้ Fire Hose ที่ CEMs 11 สีซีดและเป็นสนิม
- ตู้ Fire Hose ใน Switch yard มีจับพัง 1 ข้าง
- Support ท่อกรดที่ Demin Plant ผุ กร่อน
- ตีเส้นช่องจอดรถจักรยานยนต์
- กระจกตู้เก็บชุดดับเพลิงแตกร้าว
- ประตูที่ป้อม รปภ. ชำรุด
- แกลลอน drain ไอน้ำมันที่ GT ควรเปลี่ยนใหม่

(2) รายการตรวจพบจากการเดิน Safety walkthrough มีดังนี้

- มีปลายเหล็กจากพื้นปูนบริเวณ ST Lube oil
- ถังดับเพลิงในอาคาร Switch yard วางอยู่บนพื้น
- ป้ายห้ามสูบบุหรี่ที่ ST Lube oil ซีดจาง
- ตู้ไฟที่ Demin Plant ชำรุด
- โคมไฟที่ Chemical dosing ที่ Cooling tower ไม่มีตัวยึด
- ท่อ drain น้ำจาก Chiller หลุด
- ฝาตะแกรงใน Chemical dosing ที่ HRSG ปิดไม่สนิท

- วางสิ่งของไม่เป็นระเบียบบนหลังตู้ไฟที่ Switch yard Building
- ฝ้าหน้าประตู Switch yard Building วางไม่สนิท
- กรอบประตู Switch yard Building สกปรก มีเศษแมลงและคราบเหนียว
- ถังและปั๊มจ่ายสารเคมีไม่ใช้งานแล้ววางอยู่หน้างานที่ Cooling Chemical Dosing
- กันลื่นที่บันได กรอบ หลุด เสื่อมสภาพ
- มอเตอร์พัดลมแอร์ไม่ใช้แล้ววางอยู่ด้านนอก
- มีหยากไย่ใน ST เยอะ

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ติดตามต่อเนื่อง

(3) Permit to Work System Audit ได้เริ่มใช้งาน Smart Work Permit ซึ่งหากเอกสารไม่ครบถ้วน ระบบจะไม่ให้ผ่าน และต้องได้รับการอนุมัติตาม ESMS ก่อนจึงจะออก Work Permit ให้เริ่มทำงานได้

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้น

(4) ติดตามการดำเนินการอื่นๆ

- ห้องแบตเตอรี่ พบว่ามีหลายประเด็นที่ยังไม่สอดคล้องเรื่องมาตรฐานด้านความปลอดภัย => อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการในกลุ่ม ME Expertise โดยประสานงานผ่านทางคุณรุ่งโรจน์
- ไฟเตือนการบินบนปลายปล่องดับบางดวง => ดำเนินการเสร็จแล้ว 1 ปล่อง เหลืออีก 1 ปล่อง
- ให้ปรับปรุงหัวรับน้ำดับเพลิงเป็น Quick Coupling และสายดับเพลิงเป็น 1.5 นิ้วทั้งหมด โดยทะยอยดำเนินการจนแล้วเสร็จ => รอดูงบประมาณที่เหลือจากการใช้งานทั้งปีแล้วจะดำเนินการออก PR สั่งซื้อ
- บริเวณที่มืด กล้องวงจรปิดไม่สามารถจับความเคลื่อนไหว ขอติดตั้งไฟแสงสว่างเพิ่มเติม => อยู่ระหว่างดำเนินการสั่งซื้อไฟสปอตไลท์แบบ Solar cell
- บ่อ Sump รองรับสารเคมีรั่วไหลจาก Cooling Chemical Dosing จะไหลกลับเข้าไปที่ Cooling Tower ซึ่งปัจจุบันไม่มี Pump ดูดไป

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 4 การรักษาความปลอดภัย

4.1 ดำเนินการติดตามให้สายตรวจ รปภ. เข้ามาทำการตรวจสารเพดิดให้ รปภ. และผู้รับเหมาระยะยาว เป็นประจำทุกเดือน โดยล่าสุดเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ทาง G4S ไม่ได้ดำเนินการตรวจสารเสพติด เนื่องจาก G4S ทราบว่าไม่ได้งานและจะหมดสัญญา และปัจจุบันมีการเปลี่ยนบริษัท รปภ. จาก G4S เป็น Guard force และลดกำลังพลลง 1 นายต่อกะ

4.2 มีการสุ่มตรวจกล้องวงจรปิดย้อนหลังโดยผู้จัดการแต่ละแผนก พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.3 สุ่มตรวจ รปภ. ช่วงกลางคืนโดย OPT พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.4 กล้อง CCTV ริมรั้ว => คปอ. ดูหน้าจอ และระบบกล้องที่หน้างานทำงานได้ปกติ แต่ช่วงกลางคืนบางจุดแสงสว่างไม่เพียงพอ ทำให้กล้องไม่ร้องเตือนเมื่อมีการเคลื่อนไหว

4.5 ล็อกตู้ CCTV control ที่ ป้อม รปภ. และเก็บกุญแจไว้ที่ CCR กับ ME

4.6 ประชุม Kick Off Meeting with Guardforce วันที่ 5 มีนาคม 2568 เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

6.1 คุณนาฏอนงค์แจ้งกำหนดการตรวจประเมิน โครงการ ประชุม และกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

- วันที่ 6 มีนาคม 2568 เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์โดย ALS ตามมาตรการ EIA
- วันที่ 3-7 มีนาคม 2568 IA Audit : Operation and Maintenance and Inventory Management
- วันที่ 13 มีนาคม 2568 ISO Implement meeting
- วันที่ 20 มีนาคม 2568 SHE Monthly Meeting
- วันที่ 21 มีนาคม 2568 Safety Culture Training
- วันที่ 25 มีนาคม 2568 GNK2 Monthly Meeting
- วันที่ 25 มีนาคม 2568 GNK2 Plant Cleaning
- ทุกวันจันทร์ ประชุมติดตามงาน Solar Project

มติที่ประชุม รับทราบ

6.2 คุณนาฏอนงค์ นำเสนอแผ่นกันลื่นติดตั้งถาวร ซึ่งได้นำเข้าไปเสนอในที่ประชุม SHE Monthly Meeting เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568 ที่ GKP1,2 แล้ว และทาง Vendor จะเข้ามาติดตั้งตัวอย่างกันลื่นให้ที่ GNK2 จำนวน 5 ขั้นบันได

มติที่ประชุม รับทราบ ให้ติดตั้งตัวอย่างกันลื่นที่บันไดทางขึ้น STG

ประธานนัดประชุมครั้งต่อไปในวันที่ วันที่ 29 เมษายน 2568

เลิกประชุมเวลา 12.00 น.

นางสาวนาฏอนงค์ ธงศิลา **ผู้จัดทำรายงาน**

รายงานการประชุม
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 4/2568
วันที่ 29 เมษายน 2568
ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงาน โรงไฟฟ้าหนองแค 2

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นาย ไพรัตน์	ไทยถาวร	ประธานคณะกรรมการฯ
2	นาย พิสิษฐ์	นาคสุข	กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง
3	นางสาว ชวิศา	เชื้อแป้น	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
4	นาย นพรัตน์	ชื่นประภารัตน์	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
5	นางสาว นาฏอนงค์	ธงศิลา	เลขาคณะกรรมการฯ

ผู้ไม่มาประชุม

ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา 9.00 น.

Safety Walkdown โดยคณะกรรมการฯ ตรวจสอบพื้นที่หน้างานก่อนการประชุม เพื่อนำมาสรุปประเด็นที่ต้องมีการแก้ไขและปรับปรุงในที่ประชุม

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- คุณไพรัตน์ และคุณนาฏอนงค์ แจ้งเรื่องให้ทราบและดำเนินการดำเนินการดังนี้
  - ประเด็นขยะรีไซเคิล พวกขวดพลาสติก ขวดแก้ว กล่องกระดาษ ทางทีมคุณบ๊อบบี้จะทำ MEMO ขออนุมัติบริจาคให้กับหน่วยงานท้องถิ่นที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่เป็นภาพรวม ดังนั้นจึงขออนุมัติเข้าร่วมโครงการธนาคารขยะกับ อบต.หนองปลาหมอ ซึ่งจัดขึ้นทุกวันศุกร์ที่ 3 ของทุกเดือน
  - สมัครเข้าร่วมกิจกรรมการรณรงค์ลดสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานให้เป็นศูนย์ (Zero Accident Campaign 2025) กับทางสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัยแ ละสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) (สสปท) ได้รับอนุมัติแล้ว
  - สมัคร Safety Culture Together in the workplace กับ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดสระบุรี อยู่ระหว่างรอ สสจ.สระบุรี เสนอชื่อรับรางวัลกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้แต่ละหน่วยงานไปสื่อสารพนักงานเข้าใจเพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

วาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 3/2568 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568

วาระที่ 3 เรื่องพิจารณา

3.1 รายงานการผลการดำเนินการด้านความปลอดภัย

Safety Statistic 2025	APR	YTD	Accumulate
EMPLOYEE			
1. Average number of employees	34	34	34
2. Risk hours / Man-hour	6,455.5	25,120	947,606
3. Number of Fatal accidents	0	0	0
4. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
4.1 Number of work leave days	0	0	0
5. Number of injuries requiring first aid	0	0	0
6. Number of injuries requiring doctor assistance	0	0	0
7. Number of days worked since last lost workday injury. (beginning with next shift worked after lost time accident)	30	120	4,230
8. Date of last lost work day injury	N/A	N/A	N/A
NON EMPLOYEE			
9. Risk hours / Man hour	4,546	22,312.5	964,095
10. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
10.1 Number of work leave days	0	0	0

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2 การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.2.1 กิจกรรม Safety Training ในเดือนเมษายน 2568 แจ้งแผนหลักสูตรการฝึกอบรม In-house Training, Safety talk และการฝึกอบรมที่ทาง Technical Training กำหนด จำนวน 5 หลักสูตร คือ ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 6 ชั่วโมง, Advance Fire Fighting, การขับขี่รถยกประเภท Counterbalance Forklift, Boiler Operator Refresher และ Safety Inspection for Mobile Crane

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานพิจารณาส่งพนักงานเข้าร่วมอบรมตามความเหมาะสม

3.2.2 รายงานต่างๆ ตามกฎหมาย ซึ่งในเดือนเมษายน 2568 มีการจัดเตรียมข้อมูลและจัดทำรายงานส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามกำหนด

- ส่งรายงาน ยก.8
- ส่งรายงาน รง.8
- ส่งรายงาน รง.9
- ส่งรายงาน Waste ประจำปี
- ส่งรายงาน Hydro test Boiler

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.3 กิจกรรม BBS ในเดือนเมษายน 2568 สรุปคะแนน BBS ของ GNK2 มีผู้เข้าใช้งานระบบครบ 100% และ Like/Warn 79% ดังกราฟ ซึ่งเป็นไปตาม KPI ที่ตั้งไว้

สรุปภาพรวมการดำเนินการกิจกรรม BBS ทั้งปี 2568 เป็นดังนี้

KPI	% Achievement												
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Average YTD.
% Participant Achievement	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%									100.0%
%participants (L/W)	82.0%	75.0%	76.0%	79.0%									78.0%
CAF	4	1	3	2									10

มติที่ประชุม รับทราบ และจะแจ้งให้พนักงานทราบเพื่อดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

3.2.4 กิจกรรมสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) ติดตามการปฏิบัติตามแผน Safety Culture Action Plan โดยยังคงมีการทำ Safety Moment, Safety talk, Safety Toolbox Talk อย่างต่อเนื่อง ทั้งกับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า และเข้าร่วมโครงการ Safety Culture Together in the workplace กับ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดสระบุรี

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการต่อไปตามแผนด้วย

3.2.5 แผนการตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

- เดือนเมษายน 2568 มีแผนตรวจวัดวิเคราะห์ค่าคุณภาพน้ำทิ้ง
- ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2568 ค่าคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นไปตามมาตรฐาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.6 ติดตามด้านสุขภาพจากการเบิก-จ่ายยาสามัญประจำบ้าน

เดือนมีนาคม 2568 มีการเบิกจ่ายยา ดังนี้

- ยาบรรเทาปวดลดไข้ เนื่องจากปวดศีรษะ
- ยาธาตุน้ำขาว เนื่องจากท้องเสีย
- เคาเตอร์เพน เนื่องจากปวดข้อมือจากการเล่นกีฬา

จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์แล้ว พบว่า ไม่ใช่โรคที่เกิดจากการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.3 เป้าหมายการดำเนินการด้านความปลอดภัยปี 2025

- No Loss time injury
- Environmental Activity 1 Time/year
- No Environmental Complaint
- Risk factor in health checkup program

มติที่ประชุม รับทราบความคืบหน้าการดำเนินการตามแผน และดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

3.4 Update กฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องด้าน SHE ประจำเดือนมีนาคม 2568

ไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าหนองแค 2 ประกาศบังคับใช้

มติที่ประชุม รับทราบ

3.5 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงจากการตรวจพื้นที่

(1) จากการประชุมครั้งที่แล้ว มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ ซึ่งแก้ไขแล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว 7 รายการ และยังมีรายการที่ค้างอยู่และต้องติดตามการแก้ไขทั้งหมด มีดังนี้

- ตู้ Fire Hose ใน Switch yard มีจับทิ้ง 1 ข้าง
- Support ท่อกรดที่ Demin Plant ผุ กร่อน
- ตีเส้นช่องจอดรถจักรยานยนต์
- กระจกตู้เก็บชุดดับเพลิงแตกร้าว
- แกลลอน drain ไอน้ำมันที่ GT ควรเปลี่ยนใหม่

(2) รายการตรวจพบจากการเดิน Safety walkthrough มีดังนี้

- กระจกตู้ไฟที่ Chemical dosing ที่ Cooling tower ชิลเสื่อมสภาพ
- ที่จับเปิดประตูป๊อม รปภ. ชำรุด
- ตู้ไฟหลังศาลพระพิฆเนศเป็นสนิม
- ปลั๊กพ่วงที่ป๊อม รปภ. ต่อหลายทอด ควรเจาะติดตั้งถาวร
- Insulation ของผู้รับเหมาวางอยู่หน้างาน ตากแดดตากฝน

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ติดตามต่อเนื่อง

(3) Permit to Work System Audit ได้เริ่มใช้งาน Smart Work Permit แล้วยังพบปัญหาการโหลดเอกสาร ลำดับขั้นการอนุมัติเอกสาร ซึ่งทาง IT ดำเนินการแก้ไขให้อยู่ หากมีปัญหาสามารถแจ้งให้เกิดการปรับปรุงระบบได้ และกรณีมีงานกลางคืน งานวันหยุด พิจารณาให้ลำดับถัดไปกดแทนหรือเตรียมเอกสารขอ PTW ไว้ล่วงหน้าไม่เกิน 19.00 น. เพื่อผู้อนุมัติได้ตรวจสอบก่อน ไม่ต้องดึนกลางดึงช่วงที่มีการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้น

(4) ติดตามการดำเนินการอื่นๆ

- ห้องแบตเตอรี่ พบว่ามีหลายประเด็นที่ยังไม่สอดคล้องเรื่องมาตรฐานด้านความปลอดภัย =>อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการในกลุ่ม ME Expertise โดยประสานงานผ่านทางคุณรุ่งโรจน์
- ไฟเตือนการบินบนปลายปล่องดับบางดวง => ดำเนินการเสร็จแล้ว 1 ปล่อง เหลืออีก 1 ปล่อง

- ให้ปรับปรุงหัวรับน้ำดับเพลิงเป็น Quick Coupling และสายดับเพลิงเป็น 1.5 นิ้วทั้งหมด โดยทะยอยดำเนินการจนแล้วเสร็จ => รอดูงบประมาณที่เหลือจากการใช้งานทั้งปีแล้วจะดำเนินการออก PR สั่งซื้อ
- บริเวณที่มืด กล้องวงจรปิดไม่สามารถจับความเคลื่อนไหว ขอติดตั้งไฟแสงสว่างเพิ่มเติม => อยู่ระหว่างดำเนินการสั่งซื้อไฟสปอตไลท์แบบ Solar cell
- บ่อ Sump รองรับสารเคมีรั่วไหลจาก Cooling Chemical Dosing จะไหลกลับเข้าไปที่ Cooling Tower ซึ่งปัจจุบันไม่มี Pump ดูดไป => รอซื้อปั๊ม

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 4 การรักษาความปลอดภัย

4.1 ดำเนินการติดตามให้สายตรวจ รปภ. เข้ามาทำการตรวจสารเพลิดให้ รปภ. และผู้รับเหมาระยะยาว เป็นประจำทุกเดือน จากการเปลี่ยนบริษัท รปภ. เป็น Guardforce และลดจำนวน รปภ. ลง กะละ 1 นาย นั้น GNK2 มี รปภ. ใหม่มาเริ่มงาน 1 นาย และยังไม่มี รปภ. Spare ทำให้ รปภ. ทำงานไม่มีวันหยุด ฝากทาง OPT ช่วยตรวจสอบช่วงกลางคืนให้ด้วย

4.2 ตรวจสารเสพติด รปภ. และผู้รับเหมาประจำ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 ผลตรวจผ่านทุกคน

4.3 การสุ่มตรวจกล้องวงจรปิดย้อนหลังโดยผู้จัดการแต่ละแผนก พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.4 สุ่มตรวจ รปภ. ช่วงกลางคืนโดย OPT พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.5 กล้อง CCTV ริมรั้ว => คปอ. ดูหน้าจอ และระบบกล้องที่หน้างานทำงานได้ปกติ แต่ช่วงกลางคืนบางจุดแสงสว่างไม่เพียงพอ ทำให้กล้องไม่ร้องเตือนเมื่อมีการเคลื่อนไหว อยู่ระหว่างการสั่งซื้อไฟมาติดตั้งเพิ่มเติม

4.6 ล็อกตู้ CCTV control ที่ ป๊อม รปภ. และเก็บกุญแจไว้ที่ CCR

4.7 ประชุมกับ Guardforce เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ ปรับปรุงแก้ไขกระบวนการทำงานประจำเดือนในวันที่ 10 เมษายน 2568

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

6.1 คุณนาฏอนงค์แจ้งกำหนดการตรวจประเมิน โครงการ ประชุม และกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

- วันที่ 3 เมษายน 2568 เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์โดย ALS ตามมาตรการ EIA
- วันที่ 8 เมษายน 2568 Kick off meeting for 22kV Surge Arrester
- วันที่ 17 เมษายน 2568 ISO Implement meeting
- วันที่ 24 เมษายน 2568 SH&E Monthly meeting in April 2025 at GSRC
- วันที่ 21 เมษายน 2568 Safety Culture Training
- วันที่ 29 เมษายน 2568 GNK2 Monthly Meeting
- วันที่ 29 เมษายน 2568 GNK2 Plant Cleaning

- วันที่ 30 เมษายน 2568 Kick-off meeting RMI Shutdown
- ทุกวันจันทร์ ประชุมติดตามงาน Solar Project

มติที่ประชุม รับทราบ

6.2 คุณนาฏอนงค์ แจ้งว่าทาง Vendor ได้เข้ามาติดตั้งตัวอย่างกันลื่นให้ที่ บันไดทางขึ้น STG จำนวน 5 ขั้นบันได และต้องการ Feedback จากผู้ใช้ด้วย

มติที่ประชุม รับทราบ

ประธานนัดประชุมครั้งต่อไปในวันที่ วันที่ 20 พฤษภาคม 2568

เลิกประชุมเวลา 12.00 น.

นางสาวนาฏอนงค์ ธงศิลา **ผู้จัดทำรายงาน**

รายงานการประชุม
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 5/2568
วันที่ 20 พฤษภาคม 2568
ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงาน โรงไฟฟ้าหนองแค 2

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นาย ไพรัตน์	ไทยถาวร	ประธานคณะกรรมการฯ
2	นาย พิสิษฐ์	นาคสุข	กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง
3	นางสาว ชวิสา	เชื้อแป้น	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
4	นาย นพรัตน์	ชื่นประภารัตน์	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
5	นางสาว นาฏอนงค์	ธงศิลา	เลขาคณะกรรมการฯ

ผู้ไม่มาประชุม

ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา 9.00 น.

Safety Walkdown โดยคณะกรรมการฯ ตรวจสอบพื้นที่หน้างานก่อนการประชุม เพื่อนำมาสรุปประเด็นที่ต้องมีการแก้ไขและปรับปรุงในที่ประชุม

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- คุณไพรัตน์ และคุณนาฏอนงค์ แจ้งเรื่องให้ทราบและดำเนินการดำเนินการดังนี้
  - ประเด็นขยะรีไซเคิล พวกขวดพลาสติก ขวดแก้ว กล่องกระดาษ ทางทีมคุณบีบอบปี้จะทำ MEMO ขออนุมัติบริจากให้กับหน่วยงานท้องถิ่นที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่เป็นภาพรวม ดังนั้นจึงขออนุมัติเข้าร่วมโครงการธนาคารขยะกับ อบต.หนองปลาหมอ ซึ่งจัดขึ้นทุกวันศุกร์ที่ 3 ของทุกเดือน
  - สมัคร Safety Culture Together in the workplace กับ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดสระบุรี อยู่ระหว่างรอ สสจ.สระบุรี เสนอชื่อรับรางวัลกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้แต่ละหน่วยงานไปสื่อสารพนักงานเข้าใจเพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

วาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 4/2568 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2568

วาระที่ 3 เรื่องพิจารณา

3.1 รายงานการผลการดำเนินการด้านความปลอดภัย

Safety Statistic 2025	MAY	YTD	Accumulate
EMPLOYEE			
1. Average number of employees	34	34	34
2. Risk hours / Man-hour	6,314	31,434	953,920
3. Number of Fatal accidents	0	0	0
4. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
4.1 Number of work leave days	0	0	0
5. Number of injuries requiring first aid	0	0	0
6. Number of injuries requiring doctor assistance	0	0	0
7. Number of days worked since last lost workday injury. (beginning with next shift worked after lost time accident)	31	151	4,261
8. Date of last lost work day injury	N/A	N/A	N/A
NON EMPLOYEE			
9. Risk hours / Man hour	4,921	27,234.5	969,016
10. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
10.1 Number of work leave days	0	0	0

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2 การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.2.1 กิจกรรม Safety Training ในเดือนพฤษภาคม 2568 แจ้งแผนหลักสูตรการฝึกอบรม In-house Training, Safety talk และการฝึกอบรมที่ทาง Technical Training กำหนด จำนวน 4 หลักสูตร คือ ผู้บังคับบั๋นจั่น ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมการใช้บั๋นจั่นชนิดอยู่กับที่, โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, JSA และอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับบั๋นจั่น 6 ชั่วโมง

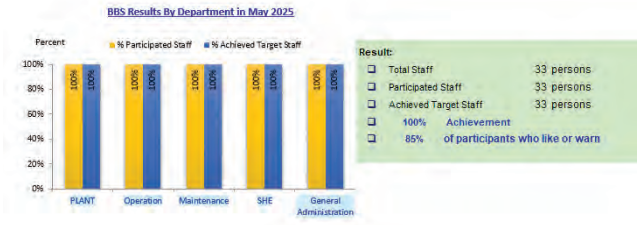
มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานพิจารณาส่งพนักงานเข้าร่วมอบรมตามความเหมาะสม

3.2.2 รายงานต่างๆ ตามกฎหมาย ซึ่งในเดือนพฤษภาคม 2568 มีการจัดเตรียมข้อมูลและจัดทำรายงานส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามกำหนด

- ส่งรายงาน ยก.8
- ส่งรายงาน รง.8
- เตรียมเอกสารขอขยายการตรวจสอบ Boiler

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.3 กิจกรรม BBS ในเดือนพฤษภาคม 2568 สรุปคะแนน BBS ของ GNK2 มีผู้เข้าใช้งานระบบครบ 100% และ Like/Warn 85% ดังกราฟ ซึ่งเป็นไปตาม KPI ที่ตั้งไว้



สรุปภาพรวมการดำเนินการกิจกรรม BBS ทั้งปี 2568 เป็นดังนี้

	% Achievement												
KPI	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Average YTD.
% Participant Achievement	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%								100.0%
%participants (L/W)	82.0%	75.0%	76.0%	79.0%	85.0%								79.4%
CAF	4	1	3	2	3								13

มติที่ประชุม รับทราบ และจะแจ้งให้พนักงานทราบเพื่อดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

3.2.4 กิจกรรมสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) คิดตามการปฏิบัติตามแผน Safety Culture Action Plan โดยยังคงมีการทำ Safety Moment, Safety talk, Safety Toolbox Talk อย่างต่อเนื่อง ทั้งกับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า และเข้าร่วมโครงการ Safety Culture Together in the workplace กับ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดสระบุรี อยู่ระหว่างรอ สสจ.สระบุรี เสนอชื่อรับรางวัลกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการต่อไปตามแผนด้วย

3.2.5 แผนการตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

- เดือนพฤษภาคม 2568 มีแผนตรวจวัดค่าคุณภาพน้ำทิ้ง แสงสว่าง เสียง ความร้อน และสารเคมีในพื้นที่ทำงาน รวมทั้งตรวจวัด Emission จากปล่องระบาย และตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs
- ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2568 ค่าคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นไปตามมาตรฐาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.6 คิดตามด้านสุขภาพจากการเบิก-จ่ายยาสามัญประจำบ้าน

เดือนเมษายน 2568 มีการเบิกจ่ายยา ดังนี้

- ยาแก้แพ้ชนิดไม่ง่วง เนื่องจากคัดจมูก แพ้อากาศ
- ผงเกลือแร่ เนื่องจากท้องเสีย
- แอลกอฮอล์และสำลี เพื่อเช็ดมือ

จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์แล้ว พบว่า ไม่ใช่โรคที่เกิดจากการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.3 เป้าหมายการดำเนินการด้านความปลอดภัยปี 2025

- No Loss time injury
- Environmental Activity 1 Time/year
- No Environmental Complaint
- Risk factor in health checkup program

มติที่ประชุม รับทราบความคืบหน้าการดำเนินการตามแผน และดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

3.4 Update กฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องด้าน SHE ประจำเดือนเมษายน 2568

มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าหนองแค 2 ประกาศบังคับใช้ จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

1. ประกาศสำนักงานคณะกรรม การกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง ขั้นตอนการรับแจ้งการประกอบกิจการพลังงานที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาตการประกอบกิจการไฟฟ้า พ.ศ. 2568
2. ระเบียบกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสถานประกอบกิจการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 พ.ศ. 2568
3. ระเบียบกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสถานประกอบกิจการตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวด ล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พ.ศ. 2568

มติที่ประชุม รับทราบ และมีการดำเนินการตามกฎหมายแล้ว

3.5 ข้อเสนอะแนะเพื่อการปรับปรุงจากการตรวจพื้นที่

(1) จากการประชุมครั้งที่แล้ว มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ ซึ่งแก้ไขแล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว 6 รายการ และยังมีรายการที่ค้างอยู่และต้องติดตามการแก้ไขทั้งหมด มีดังนี้

- ตู้ Fire Hose ใน Switch yard มีจับพัง 1 ข้าง
- Support ท่อกรดที่ Demin Plant ผุ กร่อน
- ตีเส้นช่องจอดรถจักรยานยนต์
- กระจกตู้เก็บชุดดับเพลิงแตกร้าว
- แกลลอน drain ไอน้ำมันที่ GT ควรเปลี่ยนใหม่
- ที่จับเปิดประตูป้อม รปภ. ชำรุด

(2) รายการตรวจพบจากการเดิน Safety walkthrough มีดังนี้

- ปลั๊กพ่วงที่ป้อม รปภ. ต่อหลายทอด และกีดขวางประตูทางออกและทางเดิน ควรเจาะติดตั้งถาวร
- เลเวลบอกระดับน้ำมันที่ถังน้ำมันที่ Fire Pump แตกด้านบน
- ถังน้ำมันที่ Fire Pump สีร่อน
- โคมไฟที่ Chemical dosing ที่ HRSG น้ำเข้า เป็นตะไคร่น้ำ

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ติดตามต่อเนื่อง

(3) Permit to Work System Audit ได้เริ่มใช้งาน Smart Work Permit แล้วยังพบปัญหาการโหลดเอกสาร ลำดับขั้นการอนุมัติเอกสาร ซึ่งทาง IT ดำเนินการแก้ไขให้อยู่ หากมีปัญหาสามารถแจ้งให้เกิดการปรับปรุงระบบได้ และกรณีมีงานกลางคืน งานวันหยุด พิจารณาให้ลำดับถัดไปกดแทนหรือเตรียมเอกสารขอ PTW ไว้ล่วงหน้าไม่เกิน 19.00 น. เพื่อผู้อนุมัติได้ตรวจสอบก่อน ไม่ต้องตื่นกลางดึกช่วงที่มีการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้น

(4) ติดตามการดำเนินการอื่นๆ

- ห้องแบตเตอรี่ พบว่ามีหลายประเด็นที่ยังไม่สอดคล้องเรื่องมาตรฐานด้านความปลอดภัย =>อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการในกลุ่ม ME Expertise โดยประสานงานผ่านทางคุณรุ่งโรจน์
- ไฟเตือนการบินบนปลายปล่องดับบางดวง => ดำเนินการเสร็จแล้ว
- ให้ปรับปรุงหัวรับน้ำดับเพลิงเป็น Quick Coupling และสายดับเพลิงเป็น 1.5 นิ้วทั้งหมด โดยทะยอยดำเนินการจนแล้วเสร็จ => รอดูงบประมาณที่เหลือจากการใช้งานทั้งปีแล้วจะดำเนินการออก PR สั่งซื้อ
- บริเวณที่มืด กล้องวงจรปิดไม่สามารถจับความเคลื่อนไหว ขอติดตั้งไฟแสงสว่างเพิ่มเติม => อยู่ระหว่างดำเนินการสั่งซื้อไฟสปอตไลท์แบบ Solar cell
- บ่อ Sump รองรับสารเคมีรั่วไหลจาก Cooling Chemical Dosing จะไหลกลับเข้าไปที่ Cooling Tower ซึ่งปัจจุบันไม่มี Pump ดูดไป => รอซื้อปั๊ม

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 4 การรักษาความปลอดภัย

4.1 ดำเนินการติดตามให้สายตรวจ รปภ. เข้ามาทำการตรวจสารเพิดให้ รปภ. และผู้รับเหมาระยะยาว เป็นประจำทุกเดือน ยังไม่มี รปภ. Spare ทำให้ รปภ. ทำงานไม่มีวันหยุด และฝากทาง OPT ช่วยตรวจสอบช่วงกลางคืนให้ด้วย

4.2 ตรวจสารเสพติด รปภ. และผู้รับเหมาประจำ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 ผลตรวจผ่านทุกคน

4.3 การสุ่มตรวจกล้องวงจรปิดย้อนหลังโดยผู้จัดการแต่ละแผนก พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.4 สุ่มตรวจ รปภ. ช่วงกลางคืนโดย OPT พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.5 กล้อง CCTV วิมรั้ว => คปอ. ดูหน้าจอ และระบบกล้องที่หน้างานทำงานได้ปกติ แต่ช่วงกลางคืนบางจุดแสงสว่างไม่เพียงพอ ทำให้กล้องไม่ร้องเตือนเมื่อมีการเคลื่อนไหว อยู่ระหว่างการสั่งซื้อไฟมาติดตั้งเพิ่มเติม

4.6 ล็อกตู้ CCTV control ที่ ป้อม รปภ. และเก็บกุญแจไว้ที่ CCR และซ้าย Mouse ออกมาให้ รปภ. ไว้ภาคดูภาพย้อนหลังได้แล้ว

4.7 ประชุมกับ Guardforce เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ ปรับปรุงแก้ไขกระบวนการทำงานประจำเดือนในวันที่ 18 พฤษภาคม 2568 ร่วมกันทั้งโซนสระบุรี ที่ GUT

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

6.1 คุณนาฏอนงค์แจ้งกำหนดการตรวจประเมิน โครงการ ประชุม และกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

- วันที่ 8 พฤษภาคม 2568 เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์โดย ALS ตามมาตรการ EIA
- วันที่ 7 พฤษภาคม 2568 ประชุมชี้แจงการจัดเตรียมเอกสารยื่นขอขยายการตรวจสอบ Boiler
- วันที่ 13-14 พฤษภาคม 2568 อบรม JSA Workshop and Revise all Task list for Gulf Group (Saraburi Zone) ที่ KPG
- วันที่ 15 พฤษภาคม 2568 SH&E Monthly meeting
- วันที่ 16-23 พฤษภาคม 2568 EIA monitoring (ตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงรอบโรงไฟฟ้า)
- วันที่ 20-21 พฤษภาคม 2568 ตรวจวัด Emission จากปล่องระบาย และตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs
- วันที่ 20 พฤษภาคม 2568 Safety Culture Training
- วันที่ 20 พฤษภาคม 2568 GNK2 Monthly Meeting
- วันที่ 20 พฤษภาคม 2568 GNK2 Plant Cleaning
- วันที่ 22 พฤษภาคม 2568 ตรวจวัดแสงสว่าง เสียง ความร้อน และสารเคมีในพื้นที่ทำงาน
- วันที่ 22 พฤษภาคม 2568 อบรม CFP Workshop โดย อบก. ที่ GNS
- วันที่ 23 พฤษภาคม 2568 GNK2 Knowledge Sharing
- วันที่ 27 พฤษภาคม 2568 ประชุม Smart Permit Test system - LOTO function
- วันที่ 27 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน 2568 RMI GT11 Shutdown Inspection
- วันที่ 27 พฤษภาคม 2568 ประชุมกรอกข้อมูล CFP
- วันที่ 28 พฤษภาคม 2568 กกพ. เขต 7 สระบุรี เข้าตรวจติดตามโรงไฟฟ้าหนองแค 2
- วันที่ 29 พฤษภาคม 2568 ประชุมติดตามงาน Project ISO Tool ประจำสองสัปดาห์กับ IT-Co
- ทุกวันจันทร์ ประชุมติดตามงาน Solar Project

มติที่ประชุม รับทราบ

ประธานนัดประชุมครั้งต่อไปในวันที่ วันที่ 16 มิถุนายน 2568

เลิกประชุมเวลา 12.00 น.

นางสาวนาฏอนงค์ ธงศิลา **ผู้จัดทำรายงาน**

รายงานการประชุม
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ครั้งที่ 6/2568
วันที่ 16 มิถุนายน 2568
ณ ห้องประชุม อาคารสำนักงาน โรงไฟฟ้าหนองแค 2

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นาย ไพรัตน์	ไทยถาวร	ประธานคณะกรรมการฯ
2	นาย พิสิษฐ์	นาคสุข	กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง
3	นางสาว ชวิสา	เชื้อแป้น	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
4	นาย นพรัตน์	ชื่นประภารัตน์	กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง
5	นางสาว นาฏอนงค์	ธงศิลา	เลขาคณะกรรมการฯ

ผู้ไม่มาประชุม

ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา 9.00 น.

Safety Walkdown โดยคณะกรรมการฯ ตรวจสอบพื้นที่หน้างานก่อนการประชุม เพื่อนำมาสรุปประเด็นที่ต้องมีการแก้ไขและปรับปรุงในที่ประชุม

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- คุณไพรัตน์ และคุณนาฏอนงค์ แจ้งเรื่องให้ทราบและดำเนินการดำเนินการดังนี้
  - กรณีที่มีเหตุการณ์ Incident ไม่ว่ากรณีใดๆ ขอให้แจ้งให้ทราบทันที แม้ไม่มีความเสียหาย เพื่อจะได้มีการป้องกันและเฝ้าระวัง
  - ขอให้ทุกคนระดมสมองช่วยกันกำหนดจุดติดตั้ง Gate#2 ว่าต้องดำเนินตรงไหน ต้องการติดตั้งอะไรเพิ่มเติมบ้าง เพื่อป้องกันทรัพย์สินและบุคคลภายนอกบุกรุกเข้าพื้นที่ และนำส่งให้ AMD พิจารณาต่อไป
  - แชร์ WI งานไฟฟ้าของ EGAT จากกรณี GTS#4 ที่ต้องทำงานใน Switch yard ให้ทราบ และขอให้ทีม ME นำมาอธิบายและแชร์ต่อให้พนักงาน GNK2 ทราบใน Safety talk ด้วย

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้แต่ละหน่วยงานไปสื่อสารพนักงานเข้าใจเพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

วาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 5/2568 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2568

วาระที่ 3 เรื่องพิจารณา

3.1 รายงานการผลการดำเนินการด้านความปลอดภัย

Safety Statistic 2025	JUNE	YTD	Accumulate
EMPLOYEE			
1. Average number of employees	34	34	34
2. Risk hours / Man-hour	6,347.5	37,781.5	960,267.5
3. Number of Fatal accidents	0	0	0
4. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
4.1 Number of work leave days	0	0	0
5. Number of injuries requiring first aid	0	0	0
6. Number of injuries requiring doctor assistance	0	0	0
7. Number of days worked since last lost workday injury. (beginning with next shift worked after lost time accident)	30	181	4,291
8. Date of last lost work day injury	N/A	N/A	N/A
NON EMPLOYEE			
9. Risk hours / Man hour	4,922	32,155.5	973,938
10. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0
10.1 Number of work leave days	0	0	0

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2 การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.2.1 กิจกรรม Safety Training ในเดือนมิถุนายน 2568 แจ้งแผนหลักสูตรการฝึกอบรม In-house Training, Safety talk และการฝึกอบรมที่ทาง Technical Training กำหนด จำนวน 7 หลักสูตร คือ Security Risk Management, ESG: Key Issues and Management Approach, อบรมการทำงานบนที่สูงอย่างปลอดภัย, Fire Command and Chemical Spill Control, SHE Knowledge Sharing, ลูกจ้างที่ทำหน้าที่ขับรถยก ประเภท COUNTERBALANCE FORKLIFT และอบรมทบทวนผู้ควบคุมหม้อน้ำตามกฎหมาย

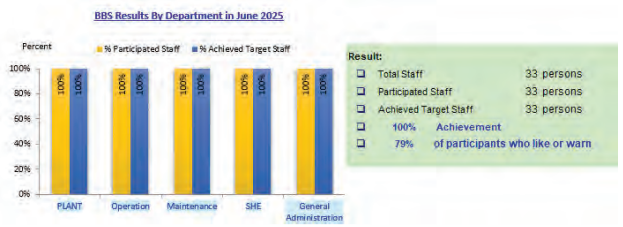
มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานพิจารณาส่งพนักงานเข้าร่วมอบรมตามความเหมาะสม

3.2.2 รายงานต่างๆ ตามกฎหมาย ซึ่งในเดือนมิถุนายน 2568 มีการจัดเตรียมข้อมูลและจัดทำรายงานส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามกำหนด

- ส่งรายงาน ยก.8
- ส่งรายงาน รง.8
- ส่งรายงาน รสส.1,2,3,
- ส่งรายงาน สอ.3
- ตอบกลับหนังสือ Comment ให้แก้ไขจาก กกพ. เขต 7 สระบุรี

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.3 กิจกรรม BBS ในเดือนมิถุนายน 2568 สรุปคะแนน BBS ของ GNK2 มีผู้เข้าใช้งานระบบครบ 100% และ Like/Warn 79% ดังกราฟ ซึ่งเป็นไปตาม KPI ที่ตั้งไว้



สรุปภาพรวมการดำเนินการกิจกรรม BBS ทั้งปี 2568 เป็นดังนี้

KPI	% Achievement												
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Average YTD.
% Participant Achievement	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%							100.0%
%participants (L/W)	82.0%	75.0%	76.0%	79.0%	85.0%	79.0%							79.3%
CAF	4	1	3	2	3	0							13

มติที่ประชุม รับทราบ และจะแจ้งให้พนักงานทราบเพื่อดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

3.2.4 กิจกรรมสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) ติดตามการปฏิบัติตามแผน Safety Culture Action Plan โดยยังคงมีการทำ Safety Moment, Safety talk, Safety Toolbox Talk อย่างต่อเนื่อง ทั้งกับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า และเข้าร่วมโครงการ Safety Culture Together in the workplace กับ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสระบุรี อยู่ระหว่างรอ สสจ.สระบุรี เสนอชื่อรับรางวัลกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

มติที่ประชุม รับทราบ และขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการต่อไปตามแผนด้วย

3.2.5 แผนการตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

- เดือนมิถุนายน 2568 มีแผนตรวจวัดค่าคุณภาพน้ำทิ้ง
- ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2568 ค่าคุณภาพน้ำทิ้ง แสงสว่าง เสียง ความร้อน และสารเคมีในพื้นที่ทำงาน รวมทั้งตรวจวัด Emission จากปล่องระบาย และตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs เป็นไปตามมาตรฐาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2.6 ติดตามด้านสุขภาพจากการเบิก-จ่ายยาสามัญประจำบ้าน

เดือนพฤษภาคม 2568 มีการเบิกจ่ายยา ดังนี้

- ยาแก้แพ้ชนิดไม่ง่วง ยาบรรเทาปวดลดไข้ เนื่องจากฤดูฝน เพื่ออากาศ เป็นใช้
- หน้ากากป้องกันฝุ่น

จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์แล้ว พบว่า ไม่ใช่โรคที่เกิดจากการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

3.3 เป้าหมายการดำเนินการด้านความปลอดภัยปี 2025

- No Loss time injury
- Environmental Activity 1 Time/year
- No Environmental Complaint
- Risk factor in health checkup program

มติที่ประชุม รับทราบความคืบหน้าการดำเนินการตามแผน และดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

3.4 Update กฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องด้าน SHE ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าหนองแค 2 ประกาศบังคับใช้ จำนวน 1 ฉบับ ดังนี้

1. ประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568

มติที่ประชุม รับทราบ และมีการดำเนินการตามกฎหมายแล้ว

3.5 ข้อเสนอะแนะเพื่อการปรับปรุงจากการตรวจพื้นที่

(1) จากการประชุมครั้งที่แล้ว มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ ซึ่งแก้ไขแล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว 6 รายการ และยังมีรายการที่ค้างอยู่และต้องติดตามการแก้ไขทั้งหมด มีดังนี้

- ตู้ Fire Hose ใน Switch yard มีจับพัง 1 ข้าง
- Support ท่อกรดที่ Demin Plant ผุ กร่อน
- ตีเส้นช่องจอดรถจักรยานยนต์
- กระจกตู้เก็บชุดดับเพลิงแตกร้าว
- แกลลอน drain ไอน้ำมันที่ GT ควรเปลี่ยนใหม่
- ปลั๊กห่วงที่ป้อม รปภ. ต่อหลายทอด และถีดขวางประตูทางออกและทางเดิน ควรเจาะติดตั้งถาวร
- เลเวลบอกระดับน้ำมันที่ถังน้ำมันที่ Fire Pump แตกด้านบน
- ถังน้ำมันที่ Fire Pump สีร่อน
- โคมไฟที่ Chemical dosing ที่ HRSG น้ำเข้า เป็นตะไคร้น้ำ

(2) รายการตรวจพบจากการเดิน Safety walkthrough มีดังนี้

- ไดัะที่ป้อม รปภ. ผุ ชำรุด
- หญ้าและต้นไม้ขึ้นรอบถังน้ำ
- Support รางสายไฟที่ Chiller เอียง
- ต้นไม้ด้านหลังสูง กิ่งเกือบโดนสายสัญญาณ Tie line GNK2-GNPM
- ปั๊มสูบน้ำด้านข้างป้อม รปภ. ชำรุด

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ติดตามต่อเนื่อง

(3) Permit to Work System Audit ได้เริ่มใช้งาน Smart Work Permit แล้วยังพบปัญหาการโหลดเอกสาร ลำดับขั้นการอนุมัติเอกสาร ซึ่งทาง IT ดำเนินการแก้ไขให้อยู่ หากมีปัญหาสามารถแจ้งให้เกิดการปรับปรุงระบบได้ และกรณีมีงานกลางคืนงานวันหยุด พิจารณาให้ลำดับถัดไปกดแทนหรือเตรียมเอกสารขอ PTW ไว้ล่วงหน้าไม่เกิน 19.00 น. เพื่อผู้อนุมัติได้ตรวจสอบก่อน ไม่ต้องตื่นกลางดึกช่วงที่มีการทำงาน

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้น

(4) ติดตามการดำเนินการอื่นๆ

- ห้องแบตเตอรี่ พบว่ามีหลายประเด็นที่ยังไม่สอดคล้องเรื่องมาตรฐานด้านความปลอดภัย =>อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการในกลุ่ม ME Expertise โดยประสานงานผ่านทางคุณรุ่งโรจน์
- ให้ปรับปรุงหัวรับน้ำดับเพลิงเป็น Quick Coupling และสายดับเพลิงเป็น 1.5 นิ้วทั้งหมด โดยทะยอยดำเนินการจนแล้วเสร็จ => รอดูงบประมาณที่เหลือจากการใช้งานทั้งปีแล้วจะดำเนินการออก PR สั่งซื้อ
- บริเวณที่มืด กล้องวงจรปิดไม่สามารถจับความเคลื่อนไหว ขอติดตั้งไฟแสงสว่างเพิ่มเติม => อยู่ระหว่างดำเนินการสั่งซื้อไฟสปอตไลท์แบบ Solar cell
- บ่อ Sump รองรับสารเคมีรั่วไหลจาก Cooling Chemical Dosing จะไหลกลับเข้าไปที่ Cooling Tower ซึ่งปัจจุบันไม่มี Pump ดูดไป => รอซื้อปั๊ม

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 4 การรักษาความปลอดภัย

4.1 ดำเนินการติดตามให้สายตรวจ รปภ. เข้ามาทำการตรวจสารเพติดให้ รปภ. และผู้รับเหมาระยะยาว เป็นประจำทุกเดือน ยังไม่มี รปภ. Spare ทำให้ รปภ. ทำงานไม่มีวันหยุด และฝากทาง OPT ช่วยตรวจสอบช่วงกลางคืนให้ด้วย

4.2 ตรวจสารเสพติด รปภ. และผู้รับเหมาประจำ เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2568 ผลตรวจผ่านทุกคน

4.3 การสุ่มตรวจกล้องวงจรปิดย้อนหลังโดยผู้จัดการแต่ละแผนก พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.4 สุ่มตรวจ รปภ. ช่วงกลางคืนโดย OPT พบว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ

4.5 กล้อง CCTV ริมรั้ว => คปอ. ดูหน้าจอ และระบบกล้องที่หน้างานทำงานได้ปกติ แต่ช่วงกลางคืนบางจุดแสงสว่างไม่เพียงพอ ทำให้กล้องไม่ร้องเตือนเมื่อมีการเคลื่อนไหว อยู่ระหว่างการสั่งซื้อไฟมาติดตั้งเพิ่มเติม

4.6 ประชุมกับ Guardforce เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ ปรับปรุงแก้ไขกระบวนการทำงานประจำเดือนในวันที่ 18 พฤษภาคม 2568 ร่วมกันทั้งโซนสระบุรี ที่ GUT เดือนถัดไปจัดที่ GNK2

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

6.1 คุณนาฏอนงค์แจ้งกำหนดการตรวจประเมิน โครงการ ประชุม และกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

- วันที่ 5 มิถุนายน 2568 เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งไปวิเคราะห์โดย ALS ตามมาตรการ EIA
- วันที่ 31 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน 2568 RMI GT11 Shutdown Inspection
- วันที่ 2 มิถุนายน 2568 Warp Up meeting RMI105 inspection with SIEMENS
- วันที่ 7-9 มิถุนายน 2568 RMI GT12 Shutdown Inspection
- วันที่ 4 มิถุนายน 2568 RMI GT1 Shutdown Summary Meeting
- วันที่ 4 มิถุนายน 2568 EIA Audit by ALS
- วันที่ 6 มิถุนายน 2568 Security Risk Management
- วันที่ 12 มิถุนายน 2568 ประชุมติดตามงาน Project ISO Tool ประจำสองสัปดาห์กับ IT-Co
- วันที่ 16 มิถุนายน 2568 GNK2 Monthly Meeting
- วันที่ 16 มิถุนายน 2568 GNK2 Plant Cleaning
- วันที่ 20 มิถุนายน 2568 GNK2 Knowledge Sharing
- วันที่ 23 มิถุนายน 2568 ประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า
- วันที่ 24-25 มิถุนายน 2568 อบรม ESG: Key Issues and Management Approach
- วันที่ 26-27 มิถุนายน 2568 SHE Knowledge Sharing at GUT
- ทุกวันจันทร์ ประชุมติดตามงาน Solar Project

มติที่ประชุม รับทราบ

ประธานนัดประชุมครั้งต่อไปในวันที่ วันที่ 22 กรกฎาคม 2568

เลิกประชุมเวลา 12.00 น.

นางสาวนาฏอนงค์ ธงศิลา **ผู้จัดทำรายงาน**

ภาคผนวก ข-17

EXH External Training Master Plan 2025

Tentative Training Plan 2025

Month	Description	Category	Training days	Class size	Venue	Instructor	Target Group	Date
Jan	Technical Fire Fighting batch 1	SHE	2	20	Thai Safety	Thai Safety	1.Fire fighting Teams/ Emergency Teams	16-17 Jan
Jan	Working at Height	SHE	1	30	Thai Safety	Thai Safety	1.Maintenance Engineers 2.Operation Engineers 3.SHE Officers /Supervisors/Managers	21 Jan
Jan	Accident Investigation	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Relate Persons	22 Jan
Jan	Simatic WinCC Course (C&I Expertise)	MI	5	12	GUT	Siemens	1.C&I Engineers 2.C&I Leaders	27-31 Jan
Jan	Analysis of PV System Performance and Energy Rating According to IEC61724 and IEC61853		2	25	มจธ.บางขุนเทียน	KMUTT	1.AMD-Domestic Renewable Energy 2.Related Persons	29-30 Jan
Feb	Crane Operator Refresher Course batch 1	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Related Person 2.Registered Crane operator	4 Feb
Feb	Boiler Operator Refresher Course batch 1	SHE	1	40	GUT	Tanakorn Pimsin and Pongsak Worraphakthanyaroj	1.Registered Boiler Operations	5 Feb
Feb	Predictive Maintenance	MTN	2	20	GUT	TGI	1.Maintenance Engineers 2.Maintenance Leaders 3.Maintenance Managers	10-11 Feb
Feb	Fire Prevention Management from "Energy Storage System"	SHE	1	40	GUT	วสท	1.Related Persons (SHE,ERT Teams)	17 Feb
Feb	Occupational and Environmental Diseases batch 1	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Relate Persons	18 Feb
Feb	Fire Watch Man	SHE	1	60	MS Team	Rungroj Wises	1.Work Supervisors 2.Maintenance Engineers 3.Maintenance Leaders 4.Helper	19 Feb
Feb	HRSG/Boiler Maintenance (ASME Standard)	MM	2	40	GUT	Osu Ampawanon	1.Maintenance Engineers 2.Operation Engineers 3.Performance Engineers	20-21 Feb
Feb	Corrosion Failure Analysis (Mechanical Expertise)	MM	2	30	GUT	MTEC	1.Mechanical Engineers 2.Mechanical Leaders	24-25 Feb
Feb	Ladder and Scaffolding Erection and Inspection Course	SHE	2	30	GUT	Perfect Safety	1.Mechanical Engineers 2.Warehouse Officers 3.Operation Engineers	27-28 Feb
Mar	Gas Turbine Process Control	ALL	2	40	GUT	Sarawut Sangsoonthorn,Kittiphat Meesakda	1.Operation engineers 2.Maintenance engineers	3-4 Mar
Mar	Risk Assesment ;What-If analysis/study/workshop	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Operation Managers 2.Maintenance Managers 3.Plant Managers 4.SHE Officers 5.SHE Supervisors 6.SHE Managers	6 Mar
Mar	Boiler Operator Refresher Course batch 2	SHE	1	40	GUT	Tanakorn Pimsin and Pongsak Worraphakthanyaroj	1.Registered Boiler Operations	7 Mar
Mar	Behavior-Based Safety (BBS)	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Relate Persons	10 Mar
Mar	Confined Space Entry batch 1	SHE	4	30	Thai Safety	Thai Safety	1.Persons who need to work in confined spaces areas	11-14 Mar
Mar	Working at Height	SHE	1	30	Thai Safety	Thai Safety	1.Maintenance Engineers 2.Operation Engineers 3.SHE Officers /Supervisors/Managers	17 Mar
Mar	Power Plant Relay Protection and Co-ordination	ME	2	40	GUT	Sompol Chamnarnwanichkul	1.Operation engineers 2.Maintenance engineers	18-19 Mar
Mar	Warehouse Management	WH	1	30	GUT	TPA	1.Warehouse Officers 2.Warehouse Managers	20 Mar
Mar	Safety Culture Training	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Operation Managers 2.Maintenance Managers 3.Plant Managers 4.SHE Officers 5.SHE Supervisors 6.SHE Managers	21 Mar
Mar	Instruments Selection and Testing	ALL	2	40	GUT	SVR	1.Operation engineers 2.Maintenance engineers	24-25 Mar
Apr	Data Analysis for Manufacturing (Plant Efficiency)	OPT	2	30	GUT	TPA	1.Operation engineers 2.Maintenance engineers 3.Performance Engineers (4-5 seats)	31 Mar-1 Apr
Apr	Analysis and Diagnosis of Modules Failure in PV Systems	NEW	2	30	มจธ.บางขุนเทียน	KMUTT	1.AMD-Domestic Renewable Energy 2.Related Persons	31 Mar-1 Apr
Apr	Crane(Overhead Crane)and Hoist Course for Operators	SHE	3	30	GUT	Perfect Safety	1.Maintenance Engineers 2.Warehouse Officers 3.SHE Officers /Supervisors/Managers 4.Work Related Persons	26-28 Apr
Apr	Crane Operator Refresher Course batch 2	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Related Person 2.Registered Crane operator	2 Apr
Apr	Technical Fire Fighting batch 2	SHE	2	30	Thai Safety	Thai Safety	1.Fire fighting Teams/ Emergency Teams	3-4 Apr

Tentative Training Plan 2025

Month	Description	Category	Training days	Class size	Venue	Instructor	Target Group	Date
Apr	Mobile Crane Safety Inspection	SHE	2	20	GUT	BT Engineering	1.SHE team 2.Relate Persons	22-23 Apr
Apr	Forklift Safety	SHE	1	20	GUT	Pichet Srisaen	1.Mechanical Engineers 2.Warehouse Officers 3.Operation Engineers who assigned to use forklift	21 Apr
Apr	Chemist Knowledge Sharing	Knowledge	2	100	GUT	Expertise team	1. All Concerns	24-25 Apr
Apr	Boiler Operator Refresher Course batch 3	SHE	1	40	GUT	Tanakorn Pimsin and Pongsak Worraphakthanyaroj	1.Registered Boiler Operations	28 Apr
Apr	Excel for Inventory Management	WH	2	20	GUT	TPA	1.Warehouse Officers 2.Warehouse Managers	29-30 Apr
May	Crane(Mobile Crane)and Hoist Course for Operators	SHE	4	30	GUT	Perfect Safety	1.Maintenance Engineers 2.Warehouse Officers 3.SHE Officers /Supervisors/Managers 4.Work Related Persons	6-9 May
May	Occupational and Environmental Diseases batch 1	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Relate Persons	13 May
May	Partial Discharge Online Monitoring and Analysis (Electrical Expertise)	ME	2	30	GUT	CEPT	1.Electrical Engineers 2.Electrical Leaders	14-15 May
May	Procurement Process for Chemist	OPT	1	40	GUT	Warehouse	1. Operation engineers 2.Chemist Teams	16 May
May	SINAMICS S120 (Electrical Expertise)	ME	5	10	GUT	Siemens	1.Electrical Engineers 2.Electrical Leaders	19-23 May
May	Crane Operator Refresher Course batch 2	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Related Person 2.Registered Crane operator	26 May
May	Machine Failure Analysis	MM	2	25	GUT	TGI	1.Maintenance Engineers 2.Maintenance Leaders 3.Maintenance Managers	27-28 May
May	Electrical Knowledge Sharing	Knowledge	2	100	GUT	Expertise team	1. All Concerns	29-30 May
Jun	SHE Knowledge Sharing	Knowledge	2	100	GUT	Expertise team	1. All Concerns	26-27 Jun
Jun	ESG: Key Issues and Management Approach batch 1 Saraburi-Rayong	ESG	2	100		Sustainability team	1.Plant managers 2.SH&E Officer , Supervisor, Manager 3.Operation Manager 4. Maintenance Manager 5.General Admin , Supervisor , Manager 6.HO-AMD Plant Operation (Optional)	10-11 Jun
Jun	ESG: Key Issues and Management Approach batch 2 Saraburi-Rayong	ESG	2	100		Sustainability team	1.Plant managers 2.SH&E Officer , Supervisor, Manager 3.Operation Manager 4. Maintenance Manager 5.General Admin , Supervisor , Manager 6.HO-AMD Plant Operation (Optional)	24-25 Jun
Jun	Boiler Operator Refresher Course batch 4	SHE	1	40	GUT	Tanakorn Pimsin and Pongsak Worraphakthanyaroj	1.Registered Boiler Operations	9 Jun
Jun	Forklift Safety batch 2	SHE	1	20	GUT	Pichet Srisaen	1.Mechanical Engineers 2.Warehouse Officers	6 Jun
Jun	Fire Command and Spill Controller for Leader	SHE	2	20	NPC	NPC	1.Fire Command teams 2.Related person	19-20 Jun
Jun	Behavior-Based Safety (BBS)	SHE	1	40	GUT	Perfect Safety	1.Relate Persons	23 Jun
Jun	Technical Working at Height Equipment	SHE	2	20	Thai Safety	Thai Safety	1. Gulf1 request 7 seats 2. Relate Persons	12-13 Jun
Jun	Non-Destructive Testing of Welding as per ASME Standard (UT,PAUT, RT) (Mechanical Expertise)	MM	3	40	GUT	TGI	1.Mechanical Engineers 2.Mechanical Leaders	16-18 Jun
Jun	Effective Inventory Management (Warehouse Expertise)	WH	1	30	GUT	TPA	1.Warehouse Officers 2.Warehouse Managers	2 Jun
Jun	Steam Turbine Control and Operation	ALL	2	40	GUT	Sirisart Kwansamran	1.Operation engineers 2.Maintenance engineers	4-5 Jun
Jul	Mechanical Knowledge Sharing	Knowledge	2	100	GUT	Expertise team	1. All Concerns	24-25 Jul
Jul	ESG: Key Issues and Management Approach batch 3 Biomass & Solar	ESG	2	50		Sustainability team	1.Plant managers 2.SH&E Officer , Supervisor, Manager 3.Operation Manager 4. Maintenance Manager 5.General Admin , Supervisor , Manager 6.HO-AMD Plant Operation (Optional)	8-9 Jul

Tentative Training Plan 2025

Month	Description	Category	Training days	Class size	Venue	Instructor	Target Group	Date
Jul	ESG: Key Issues and Management Approach batch 4 Biomass & Solar	ESG	2	50		Sustainability team	1.Plant managers 2.SH&E Officer , Supervisor, Manager 3.Operation Manager 4. Maintenance Manager 5.General Admin , Supervisor , Manager 6.HO-AMD Plant Operation (Optional)	23-24 Jul
Jul	Technical Fire Fighting batch 3	SHE	2	30	Thai Safety	Thai Safety	1.Fire fighting Teams/ Emergency Teams	17-18 Jul
Jul	Crane(Overhead Crane)and Hoist Course for Operators	SHE	3	30	GUT	Perfect Safety	1.Related Person 2.Registered Crane operator	2-4 Jul
Jul	Working at Height	SHE	1	30	Thai Safety	Thai Safety	1.Maintenance Engineers 2.Operation Engineers 3.SHE Officers /Supervisors/Managers	7 Jul
Jul	Generator Maintenance	ME	1	40	GUT	Electrical Expertise	1.Electrical Engineers 2.Electrical Leaders	16 Jul
Jul	RCM (Reliability-Centered Maintenance)	MTN	2	30	External	TGI / Donladit Muengman	1.Maintenance Engineers 2.Maintenance Leaders 3.Maintenance Managers	14-15 Jul
Jul	AVR System of Gas Turbine & Steam Turbine Operating and Maintenance	ME	2	40	GUT	Thammawit Sawartpong and Team	1.Electrical Engineers 2.Electrical Leaders	29-30 Jul
Jul	IPP PPA	OPT	1	70	GUT	Korruek Punyapratheep and Team	1.Operation Engineers 2.Shift Leaders 3.Operation Managers	11 Jul
Aug	Operation and Efficiency Knowledge Sharing	Knowledge	2	100	GUT	Expertise team	1. All Concerns	28-29 Aug
Aug	Occupational and Environmental Diseases batch 3	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Relate Persons	25 Aug
Aug	Fire Watch Man	SHE	1	60	MS Team	Rungroj Wises	1.Work Supervisors 2.Maintenance Engineers 3.Maintenance Leaders 4.Helper	18 Aug
Aug	Simatic PCS7 (C&I Expertise)	MI	5	10	GUT	Siemens	1.C&I Engineers 2.C&I Leaders	4-8 Aug
Aug	Metallurgical Failure Analysis (Major Maintenance Dept)	MM	1	25	GUT	MTEC	1.Maintenance Engineers 2.Maintenance Leaders 3.Maintenance Managers	14-15 Aug
Aug	RAM (Reliability, Availability, Maintainability)	MTN	2	30	GUT	TGI / Donladit Muengman	1. Senior Performance Engineers 2. Shift Leaders 3. Maintenance Planning Engineers 4. Maintenance Managers	19-20 Aug
Aug	HRSG Case Study and Trouble Shooting (Chemist Expertise)	OPT	1	40	GUT	Nalco	1.Operation engineers 2.Chemist Teams	21 Aug
Aug	Condenser Problem, Advance Monitoring and Troubleshooting (Chemist Expertise)	OPT	1	40	GUT	Nalco	1. Operation engineers 2.Chemist Teams	22 Aug
Aug	Standard for Testing and Commissioning of PV System According to IEC62446 and Interconnection Requirement	NEW	2	30	มจธ.บางขุนเทียน	KMUTT	1.AMD-Domestic Renewable Energy 2.Related Persons	26-27 Aug
Sep	Safety Orientation	Basic	2	50		Thawatchai Numcharoen , Arthit Chutaisong and Rungroj Wises	Employee who hasn't experience in related field in Basic Power Plant Training	1-2 Sep
Sep	Power Plant Concepts Philosophy (Process, Control, Protection Philosophy Overview)	Basic	2	50		Nichakorn Puhatsadon and Benjamin Sukphrom		3-4 Sep
Sep	Plant Controllable loss and Optimization and Machine Learning	Basic	2	50		Benjamin Sukphrom and Tanadon Manajit		5,8 Sep
Sep	Gas Turbine Fundamental	Basic	2	50		Sarawut Sangsoonthorn		9-10 Sep
Sep	HRSG Fundamental	Basic	2	50		Aphisit Sangseeta and Ratchamongkol Kosom		11-12 Sep
Sep	Steam Turbine Fundamental	Basic	2	50		Kritsanapong Boonmun and Kanvivat Noonpugdee		15-16 Sep
Sep	Power Plant Protection	Basic	2	50		Sarawut Sangsoonthorn		17-18 Sep
Sep	Balance of Plant	Basic	2	50		Trakkapon Akkaranetr and Katanyu Pratumsa		19,22 Sep
Sep	Power Plant Water Treatment	Basic	2	50		Watchareeporn Aviruttapong, Natthikarn Phokapanit, Chutiwat Kouchauy, Jaruwan Manart		23-24 Sep
Sep	Electrical System and Transmission Overview	Basic	2	50		Pichai Petsri, Thammawit Sawartpong ,Worapot Saelee		25-26 Sep
Oct	C&I Knowledge Sharing	Knowledge	2	100	GUT	Siemens	1. All Concerns	2-3 Oct
Oct	Technical Seminar	Knowledge	3	350		Gulf's Employee	1. All Concerns	29-31 Oct
Oct	Boiler Operator Refresher Course batch 5	SHE	1	40	GUT	Tanakorn Pimsin and Pongsak Worraphakthanyaroj	1.Registered Boiler Operations	6 Oct
Oct	Technical Fire Fighting batch 4	SHE	2	30	Thai Safety	Thai Safety	1.Fire fighting Teams/ Emergency Teams	16-17 Oct
Oct	Ladder and Scaffolding Erection and Inspection Course	SHE	2	30	GUT	Perfect Safety	1.Mechanical Engineers 2.Warehouse Officers 3.Operation Engineers	14-15 Oct
Oct	Crane Operator Refresher Course batch 4	SHE	1	30	GUT	Perfect Safety	1.Related Person 2.Registered Crane operator	8 Oct

Tentative Training Plan 2025

Month	Description	Category	Training days	Class size	Venue	Instructor	Target Group	Date
Oct	Behavior-Based Safety (BBS)	SHE	1	40	GUT	Perfect Safety	1.Relate Persons	7 Oct
Oct	LTSA for SPP	MTN	1	40	GUT	Nat Pongnikorn and Jirawut Veraponthep (MMD)		10 Oct
Nov	Boiler Operator Refresher Course batch 6	SHE	1	40	GUT	Tanakorn Pimsin and Pongsak Worraphakthanyaroj	1.Registered Boiler Operations	3 Nov
Nov	Confined Space Entry batch 2	SHE	4	30	Thai Safety	Thai Safety		4-7 Nov
Nov	Confined Space Entry Refresher Course	SHE	1	30	GUT	Rungroj Wises		10 Nov
Nov	Crane(Mobile Crane)and Hoist Course for Operators	SHE	4	30	GUT	Perfect Safety	1.Maintenance Engineers 2.Warehouse Officers 3.SHE Officers /Supervisors/Managers 4.Work Related Persons	11-14 Nov
Nov	Fire Watch Man	SHE	1	60	MS Team	Rungroj Wises	1.Work Supervisors 2.Maintenance Engineers 3.Maintenance Leaders 4.Helper	24 Nov
Nov	Simatic TIA PORTAL (C&I Expertise)	MI	5	12	GUT	Siemens	1.C&I Engineers 2.C&I Leaders	17-21 Nov

ภาคผนวก ข-18

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

(Safety Data Sheet: SDS)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : กรดไฮโดรคลอริก 35%

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : **CAS#:** 7647-01-0 **EC/EINECS:** 231-595-7 **RTECS No.**: MW4025000

UN/#: 1789 **EC Annex 1 Index No.** : 017-002-00-2

รายละเอียดผู้ผลิต :

บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลอ อัลคาลี ดิวิชั่น)

เลขที่ 3 ซ. จี-2 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบล ห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

- โทรศัพท์ : +66-3868-7356-9
- โทรสาร: +66-3868-5074
- **หมายเลขติดต่อฉุกเฉิน : +66-3868-7354 (ประเทศไทย)**

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS:

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ปาก)	ประเภทย่อย 4
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	ประเภทย่อย2A
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว(ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ)	ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ(ตับ อวัยวะรับกลิ่น ระบบทางเดินหายใจ)	ประเภทย่อย 1

องค์ประกอบของฉลาก:

คำสัญญาณ **อันตราย**

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

- **H314** อันตรายต่อผิวหนังอย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
- **H331** เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป
- **H371** อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ
- **H401** อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวัง

- **P103** อ่านฉลากก่อนใช้
- **P280** สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/แว่นตาป้องกัน/หน้ากากป้องกันใบหน้า

ADITYA BIRLA CHEMICALS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

กรดไฮโดรคลอริก 35%

CHLOR ALKALI DIVISION – SAFETY FIRST – ADITYA BIRLA CHEMICALS

แก้ไขวันที่ : 26 มกราคม 2565

- **P271** ใช้เฉพาะกลางแจ้งหรือที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี
- **P273** หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่มีผลในการจำแนกประเภท : ไม่มีข้อมูล

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

เอกลักษณ์ของสารเคมี :

ชื่อทางเคมี : กรดไฮโดรคลอริก

ชื่อสามัญ : Hydrochloric Acid

ชื่อพ้อง: Muriatic Acid, กรดเกลือ

สูตรโมเลกุล: HCl

มวลโมเลกุล: 36.50กรัม/โมล

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม :

สาร	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น
กรดไฮโดรคลอริก	7647-01-0	35%
น้ำ	7732-18-5	65%

สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร : ไม่มี

4. มาตรการปฐมพยาบาล

วิธีการปฐมพยาบาล

การหายใจเข้าไป ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสทางผิวหนัง ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากชะล้างผ่านผิวหนังส่วนที่โดนสารเคมีอย่างน้อยประมาณ 20 นาที ถ้ามีการระคายเคืองมาก รีบนำส่งแพทย์

การสัมผัสทางดวงตา ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 20นาที ห้ามใช้น้ำยาล้างตา อาจใช้สารละลายน้ำเกลือ (Normal Saline Solution) ระวังอย่าให้น้ำล้างตาไหลเข้าดวงตาข้างที่ไม่ได้สัมผัสสาร แล้วรีบนำส่งแพทย์ทันที

การกลืนกิน ห้ามทำให้ผู้ป่วยอาเจียน ควรให้ดื่มนมหรือน้ำสะอาด ในปริมาณมาก ๆ เพื่อเจือจางสาร

อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ:

- **การหายใจ :**ระคายเคืองจมูกอย่างรุนแรง แสบคอ หายใจไม่ออก
- **ผิวหนัง :**ระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรง เป็นแผลเป็นได้
- **การกลืนกิน :**ไหม้ปากและทางเดินอาหาร กลืนลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย อาจเสียชีวิตได้
- **ดวงตา :**ระคายเคือง แดง ไหม้ อาจทำให้ตาบอดได้

ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ : ผิวหนังบวมแดง จมูกและเหงือกมีเลือดออก โรคกระเพาะอักเสบ หลอดลมอักเสบเรื้อรัง

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ให้ใช้สารดับเพลิงให้เหมาะสมกับเพลิงไหม้ที่เกิดบริเวณรอบๆที่เกิดเพลิงไหม้

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : -

ความเป็นอันตรายที่เกิดจากสารเคมี: เมื่อสัมผัสโลหะจะให้แก๊สไฮโดรเจน ซึ่งอาจระเบิดได้

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง :

- สวมชุดผจญเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ (SCBA)
- ฉีดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุ ห้ามฉีดน้ำไปยังภาชนะโดยตรง

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล :

- อพยพคนออกจากบริเวณที่สารหกรด ควรอยู่ในทิศทางเหนือลม
- ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง
- ห้ามหายใจเอาไอสารเข้าไป
- ให้กั้นแยกพื้นที่อันตรายและควบคุมบุคคลที่มีอุปกรณ์ป้องกันผ่านเข้าออกได้เท่านั้น
- จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ
- การเข้าพื้นที่ต้องเข้าในทิศทางเหนือลม
- ห้ามสัมผัสวัตถุปนเปื้อน

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล :

- สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ช่วยหายใจรองเท้าและถุงมือป้องกันสารเคมี

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม :

- ป้องกันไม่ให้สารไหลลงแหล่งน้ำสาธารณะเพราะสารนี้มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ซึ่งส่งผลเป็นอันตรายเนื่องจากเปลี่ยนแปลงค่า pH ของน้ำ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด :

- สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดแบบมีไส้กรองสารเคมี ประเภทกรองไอกรด
- ให้ระบายอากาศในบริเวณที่เกิดเหตุ
- ใช้อุปกรณ์ดักสารเคมีปนเปื้อนที่เป็นพลาสติก
- จัดเตรียมถุงและถังพลาสติก(แบบมีฝาปิด)
- นำสารเคมีปนเปื้อนใส่ถุงพลาสติกปิดรัดถุงแล้วใส่ลงถังพลาสติกปิดฝาแล้วใช้เทปผ้าพันปิดที่ขอบฝาถัง
- ติดป้ายที่ถัง "สารเคมีปนเปื้อนจากอุบัติเหตุ" นำไปกำจัดตามข้อกำหนด

7. การขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการจัดเก็บ

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย :

- ภาชนะประเภทบรรจุภัณฑ์ที่ขนย้ายต้องแข็งแรง ปิดสนิท มีฉลากกำกับ
- จัดระบบระบายอากาศที่เพียงพอในบริเวณใช้งาน
- ป้องกันละอองไอของกรดในบริเวณทำงาน
- หลีกเลี่ยงการสูดดม และการสัมผัสโดยตรง

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

- ปิดภาชนะให้สนิท เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้ง ห่างจากสารที่อาจเกิดปฏิกิริยา

ADITYA BIRLA CHEMICALS
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
กรดไฮโดรคลอริก 35%
CHLOR ALKALI DIVISION SAFETY FIRST ADITYA BIRLA CHEMICALS
แก้ไขวันที่ : 26 มกราคม 2565

- เก็บให้ห่างจากความร้อน ความชื้น สารออกซิไดซ์ โลหะ แอลกอฮอล์ กรด ไซยาไนด์ ซัลไฟด์
- ภาชนะบรรจุเป็นวัสดุทนการกัดกร่อน
- ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม ในบริเวณพื้นที่ใช้สาร

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

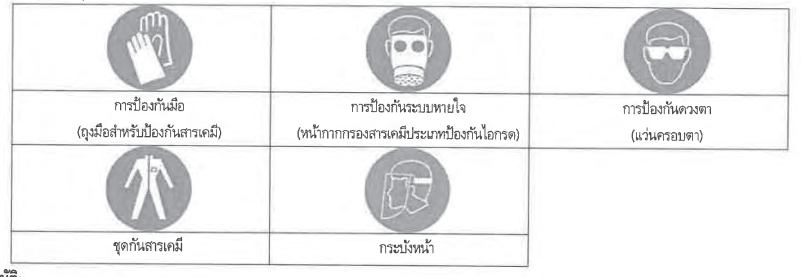
ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส:

IDLH	50	ppm	NIOSH 2012
REL-C:	5	ppm (7 mg/m^3)	NIOSH 2012
PEL-C:	5	ppm (7 mg/m^3)	OSHA 2012
TLV-C:	2	ppm	ACGIH 2012

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :

- จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
- ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่
- ออกแบบให้เป็นระบบปิด ป้องกันไอสารเคมี

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล :



ข้อควรปฏิบัติ:

- เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี
- ล้างมือและหน้าหลังจากการทำงานกับสาร ก่อนกินอาหาร สูบบุหรี่หรือใช้ห้องน้ำ
- ห้ามกินอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

1.)	ลักษณะทั่วไป	ของเหลวใสไม่มีสี
2.)	กลิ่น	กลิ่นแสบฉุนรุนแรง
3.)	ระดับค่าขีดจำกัดของกลิ่น	ไม่มีข้อมูล
4.)	ค่าความเป็นกรดด่าง	0.01

5.)	จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	-35 °C
6.)	จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด	63.8 °Cที่ 101.3kPa
7.)	จุดวาบไฟ	ไม่ติดไฟ
8.)	อัตราการระเหย	< 1
9.)	ความสามารถในการลุกติดไฟได้	ไม่ติดไฟ
10.)	ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (UFL-LFL) หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (UEL-LEL)(% v/v) ขีดจำกัดล่าง : ไม่มีข้อมูล ขีดจำกัดบน : ไม่มีข้อมูล	
11.)	ความดันไอ	84 mmHg (13.3 kPa) ที่อุณหภูมิ 20 °C
12.)	ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1)	1.27
13.)	ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1)	1.18 อุณหภูมิ 30 °C
14.)	ความสามารถในการละลายได้	ละลายในน้ำได้ดี
15.)	ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อน้ำ (Log Ko_w)	ไม่มีข้อมูล
16.)	อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่ติดไฟ
17.)	อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
18.)	ความหนืด	1.9cPที่อุณหภูมิ20°C(0.0148 mP)

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา:

- ทำปฏิกิริยารุนแรงและก่อให้เกิดระเบิด กับ Acetylene, Ether, Fluorine compounds, Turpentine, Alcohols, Ammonia ด่างแก่ (เช่น Sodium Hydroxide, Potassium Hydroxide)

ความเสถียรทางเคมี :

- เสถียรภายใต้อุณหภูมิ และความดันปกติ ของการใช้และการเก็บ

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย:

- โลหะ เมื่อสัมผัสแล้วจะให้แก๊สไฮโดรเจน ที่อาจระเบิดได้
  วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุรีดิวซ์

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

- ความร้อน ความชื้น แสงแดด พื้นที่มีประกายไฟ

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ :

- ไฮโดรเจนคลอไรด์, คลอรีน, แก๊สไฮโดรเจน

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสน้ำ : ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้: ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : ไม่มีข้อมูล

ADITYA BIRLA CHEMICALS
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
กรดไฮโดรคลอริก 35%
CHLOR ALKALI DIVISION SAFETY FIRST ADITYA BIRLA CHEMICALS
แก้ไขวันที่ : 26 มกราคม 2565

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ค่าประมาณการความเป็นพิษเฉียบพลัน :

กระต่าย(ทางปาก)	LD_{50} (Rabbit)	900	มิลลิกรัม/กิโลกรัม
หนูพุก (ทางการหายใจ)	LC_{50}(Rat)	8,300	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา : ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง

การหายใจเข้าไป	ระคายเคืองจมูก คอ ปอด ไอ เจ็บคอ หายใจถี่ แผลไหม้ของเยื่อเมือก ทำให้ปอดบวม สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน ถูกทำลายอย่างรุนแรง
การสัมผัสทางผิวหนัง	เป็นแผลไหม้อาจเป็นอันตรายหากถูกดูดซึมทางผิวหนัง
การสัมผัสทางดวงตา	ระคายเคืองดวงตา ดวงตาไหม้อย่างรุนแรง
การกลืนกิน	เกิดอาการปวดท้อง
อาการที่ปรากฏ	คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ง่วงซึม ผิวหนังอักเสบ

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ :

ความเป็นพิษต่อปลา Mosquito fish LC_{50}:282 มิลลิกรัม/ ลิตร/96 ชั่วโมง

ความเป็นพิษต่อCrustacean Daphnia magna EC_{50}: 0.492มิลลิกรัม/ ลิตร/48 ชั่วโมง

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ : สารนี้ไม่สามารถย่อยสลายทางชีวภาพ

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ: ไม่สะสมทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ :สารนี้เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัดสาร :ใช้น้ำทำความสะอาด และทำให้เป็นกลางด้วย โซเดียมคาร์บอเนต หรือปูนขาว

บรรจุภัณฑ์:ภาชนะบรรจุที่ทำความสะอาดแล้วให้กำจัดแบบขยะทั่วไป

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

หมายเลขสหประชาชาติ (UN number): 1789

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ : Hydrochloric Acid

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง : 8

กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี):II

มลภาวะทางทะเล: ไม่มีข้อมูล

การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่: แท็งก์มาตรฐาน L4BN

ข้อควรระวังพิเศษ : ไม่มีข้อมูล

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎหมาย/ข้อบังคับของประเทศไทย :

- พระราชบัญญัติวัตถุอันตรายพ.ศ. 2535
  กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดประเภทวัตถุอันตราย: ชนิดที่ 3 (กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมประมง)
  ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546
  ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องการติดป้ายอักษรภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตรายพ.ศ.2543

การติดฉลากตามระเบียบ EC:

- สัญลักษณ์ :C กัดกร่อน

ข้อความบอกความเสี่ยง

- R35: ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ข้อความบอกมาตรการความปลอดภัย

- S1/2 เก็บโดยปิดล็อค และให้พ้นมือเด็ก
- S 26 เมื่อเข้าตาให้ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ และไปพบแพทย์
- S37/39 สวมถุงมือ และแว่นตา/หน้ากากที่เหมาะสม
- S45 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ทันที (แสดงฉลากสารเคมีกับแพทย์ถ้ามี)

การติดฉลาก :

- **NFPA:704**

- **GHS:**

16. ข้อมูลอื่น ๆ

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย :

1. Chemtrack organisation http://www.chemtrack.org/Chem-Detail.asp?ID=02477&NAME=Epichlorohydrin
2. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH): NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards
http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html
3. International Programme on Chemical Safety (IPCS): Chemical Safety Information from Intergovernmental Organizations (INCHEM)

ADITYA BIRLA CHEMICALS
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
กรดไฮโดรคลอริก 35%
CHLOR ALKALI DIVISION SAFETY FIRST ADITYA BIRLA CHEMICALS
แก้ไขวันที่ : 26 มกราคม 2565

http://www.inchem.org/
4. United Stated National Library of Medicine: Toxicology data network
https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~xLf5UU:3
5. Occupational Safety & Health Administration (OSHA)
http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmcas.html
6. Environmental Risk Management Authority: HSNO Chemical Classification Information Database (CCID)
http://www.ermanz.govt.nz/Chemicals/ChemicalSearch.aspx
7. International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat
8. United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (UNRTDG)
http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev14/English/05E_Index.pdf
9. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices 2010
(American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : โซเดียมไฮโปคลอไรต์, Sodium Hypochlorite

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : **CAS#:**7681-52-9 **EC/EINECS**:231-668-3 **RTECS#:**NH3486300

UN#:1791 **EC Index#:**017-011-00-1

รายละเอียดผู้ผลิต :

บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลอ อัลคาลี ดีวิชั่น)

เลขที่ 3 ซ. จี-2 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบล ห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

- โทรศัพท์ : +66-3868-7356-9
- โทรสาร: +66-3868-5074
- **หมายเลขติดต่อฉุกเฉิน : +66-3868-7354 (ประเทศไทย)**

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS:

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 1B
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	ประเภทย่อย1
ความเป็นพิษแบบเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษแบบเรื้อรัง ต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ **มีผลกระทบระยะยาว**	ประเภทย่อย 1

องค์ประกอบของฉลาก:

คำสัญญาณ **อันตราย**

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

- H372 อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจเมื่อสัมผัสเป็นเวลานานหรือสัมผัสซ้ำ
- H314 ระคายเคืองต่อผิวหนัง และ ทำลายเยื่อบุดวงตา
- H400 อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวัง

- P201 ควรได้รับคำแนะนำเฉพาะก่อนการใช้งาน
- P261 หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือหายใจรับสาร
- P281 สวมชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี แว่นครอบตา
- P403 บริเวณใช้งาน ควรมีระบบระบายอากาศที่ดี

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
โซเดียมไฮโปคลอไรต์
วันที่: 26 มกราคม 2565

- P273 ห้ามปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือ แหล่งน้ำ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่มีผลในการจำแนกประเภท : ไม่มีข้อมูล

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

เอกลักษณ์ของสารเคมี :

ชื่อทางเคมี : Sodium Hypochlorite

ชื่อสามัญ : Sodium Hypochlorite

ชื่อพ้อง: ไฮคลอร์ สารฟอกขาว

สูตรโมเลกุล : NaOCl

มวลโมเลกุล : 74.442 กรัม/โมล

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม :

สาร	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น
Sodium Hypochlorite	7681-52-9	ไม่น้อยกว่า 10 %
Water	7732-18-5	ไม่เกิน 90 %

สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร : ไม่มี

4. มาตรการปฐมพยาบาล

วิธีการปฐมพยาบาล

การหายใจเข้าไป ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสทางผิวหนัง ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันทีล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย20นาที นำส่งแพทย์

การสัมผัสทางดวงตา ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทคเลนส์ ลืมตาให้กว้างเพื่อให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 20นาที นำส่งแพทย์ทันที

การกลืนกิน บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที

อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ:

- การหายใจ : ทำให้ระคายเคือง
- ผิวหนัง : ผิวหนังแห้ง แสบ
- ดวงตา : ทำให้ระคายเคือง อาการ อาจรวมถึงแสบตา ตาแดง
- การกลืนกิน : แสบร้อน ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ช็อก หมดสติ

ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ: ไม่มีข้อมูล

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ละอองน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม และผงเคมีแห้ง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : -

ความเป็นอันตรายที่เกิดจากสารเคมี:

- เมื่อไม่ลุกติดไฟ แต่ความร้อน จะทำให้เกิดการสลายตัว ให้ก๊าซออกซิเจน และก๊าซคลอรีน

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง :

- สวมชุดผจญเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี สวมหน้ากากป้องกันการหายใจ
- ใช้ละอองน้ำหรือหัวฉีดละอองเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุและลดละอองไอ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล :

- อพยพคนออกจากบริเวณที่สารหกรด
- ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง
- ห้ามสูดดมไอระเหยของสารเข้าไป

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล :

- สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ช่วยหายใจและถุงมือป้องกันสารเคมี

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม :

- ป้องกันไม่ให้สารไหลลงแหล่งน้ำสาธารณะ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด :

- สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดแบบมีไส้กรองก๊าซคลอรีน แว่นครอบตาหรือกระบังหน้า
- ให้ระบายอากาศในบริเวณที่มีการรั่วไหล
- ใช้อุปกรณ์ตักสารเคมีปนเปื้อนที่เป็นพลาสติก
- จัดเตรียมถุงและถังพลาสติก(แบบมีฝาปิด)
- นำสารเคมีปนเปื้อนใส่ถุงพลาสติกปิดรัดถุงแล้วใส่ลงถังพลาสติกปิดฝาแล้วใช้เทปผ้าพันปิดที่ขอบฝาถัง
- ติดป้ายที่ถัง “สารเคมีปนเปื้อนจากอุบัติเหตุ” นำไปกำจัดตามข้อกำหนด

7. การขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการจัดเก็บ

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย :

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเป็นเวลานาน
- จัดระบบระบายอากาศที่เพียงพอในบริเวณใช้งาน

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

- ปิดภาชนะให้สนิท เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้ง
- เก็บให้ห่างจากความร้อน แสงแดด
- สารนี้สามารถทำปฏิกิริยารุนแรงกับกรดทุกชนิด และสารเคมีที่มีความเป็นกรดและสารริดิวซ์ซิง

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม :ไม่มีข้อมูล

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส:

PEL-TWA	0.5 ppm	(OSHA 2010)
PEL-Ceiling:	2 mg/m^3	(OSHA 2010)

TLV-STEL	1 ppm	(ACGIH 2010)

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :

- จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
- ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล :

การป้องกันมือ (ถุงมือสำหรับป้องกันสารเคมี)	การป้องกันดวงตา (แว่นครอบตาชนิดป้องกันไอเคมี)

ข้อควรปฏิบัติ:

- เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี
- ล้างมือและหน้าหลังจากการทำงานกับสาร ก่อนกินอาหาร สูบบุหรี่หรือใช้ห้องน้ำ
- ห้ามกินอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

1.)	ลักษณะทั่วไป	ของเหลวใส สีเหลือ
2.)	กลิ่น	กลิ่นคล้ายคลอรีน
3.)	ระดับค่าขีดจำกัดของกลิ่น	ไม่มีข้อมูล
4.)	ค่าความเป็นกรดด่าง	**10.8-13.0**
5.)	จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่มีข้อมูล
6.)	จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด	ไม่มีข้อมูล
7.)	จุดวาบไฟ	ไม่ติดไฟ
8.)	อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
9.)	ความสามารถในการลุกติดไฟได้	ไม่ติดไฟ
10.)	ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด(%, v/v) ขีดล่าง : ไม่มีข้อมูลขีดบน : ไม่มีข้อมูล	
11.)	ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
12.)	ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1)	ไม่มีข้อมูล
13.)	ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1)	ไม่มีข้อมูล
14.)	ความสามารถในการละลายได้	ละลายในน้ำได้ดี
15.)	ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อน้ำ (Log K_{ow})	ไม่มีข้อมูล

16.)	อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่ติดไฟ
17.)	อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
18.)	ความหนืด	ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา:

- ทำปฏิกิริยารุนแรงหรือระเบิดกับ
  - กรดแก่ (เช่น Hydrochloric Acid, Nitric Acid)
  - Acid compounds (เช่น Aluminium Chloride, Ferric Chloride ,Alum)
  - Acid-based cleaning compounds(Brick ,concrete cleaners)
  - Ammonia Compounds(เช่น Ammonium Chloride , Ammonium Hydroxide, Quaternary Ammonium salts)
  - จะปล่อยก๊าซ Chlorine และก๊าซอื่นๆที่เป็นพิษ ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารอินทรีย์ (เช่น สารละลาย เชื้อเพลิง แอลกอฮอล์ สารฆ่าแมลงและ Glycols)
  - Amines, Organic Polymers ก่อให้เกิด Chlorine ,Chlorinated Organic compounds และสารที่ระเบิดได้
  - สารรีดิวซ์ซิ่ง (เช่น Sodium Bisulfite, Sodium Thiosulfate)จะให้ความร้อน

ความเสถียรทางเคมี :

- เสถียรภายใต้การใช้ในสภาวะปกติ

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย: ไม่เกิด

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

- Hydrogen Peroxide สารรีดิวซ์ซิ่ง โลหะ (ทองแดง นิเกิล โคบอล และเหล็ก) ห้ามใช้อุปกรณ์ที่ทำด้วย Stainless Steel, Aluminum, Carbon Steel เพราะจะให้ออกซิเจนซึ่งจะทำให้ภาชนะฉีกขาดได้

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ :

- Hydrogen Peroxide สารรีดิวซ์ซิ่ง โลหะ (ทองแดง นิเกิล โคบอล และเหล็ก) ห้ามใช้อุปกรณ์ที่ทำด้วย Stainless Steel, Aluminum, Carbon Steel เพราะจะให้ออกซิเจนซึ่งจะทำให้ภาชนะฉีกขาดได้

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : ก๊าซออกซิเจน และ ก๊าซคลอรีน

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ค่าประมาณการความเป็นพิษเฉียบพลัน :

หนูพุก (ทางปาก)	LD_{50} (Rat)	>5,000	มิลลิกรัม/กิโลกรัม (>10% NaOCl)
หนูพุก (ทางการหายใจ)	LC_{50}(Rat)	>10,500	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
กระต่าย (ทางผิวหนัง)	LD_{50} (Rabbit)	>10,000	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา :

การหายใจเข้าไป ทำให้ไอ แสบคอ หายใจถี่หายใจลำบาก

การสัมผัสทางผิวหนัง ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง เจ็บปวด แผลพุพอง

ADITYA BIRLA CHEMICALS
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
โซเดียมไฮโปคลอไรต์
CHLOR ALKALI DIVISION
วันที่: 26 มกราคม 2565

การสัมผัสทางดวงตา ตาไหม้อย่างรุนแรง และตาบอดได้

การกลืนกิน แสบร้อนปาก คอ และหน้าอก ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ช็อก หมดสติ

อาการที่ปรากฏ ไอ แสบคอ หายใจถี่ ปวดศีรษะ ปอดบวมน้ำ กล้ามเนื้อหดเกร็ง กล่องเสียงอักเสบ อ่อนเพลีย

ผลกระทบเฉียบพลัน กัดกร่อนดวงตา ผิวหนังและทางเดินหายใจ ทำให้ปอดบวมน้ำ

ผลกระทบผลเรื้อรัง ทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนังทำให้หลอดลมอักเสบ เป็นผลให้มีเสมหะ ไอ หายใจถี่

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ :

ความเป็นพิษต่อปลา Clupea harengus	LC_{50} :	0.065 มิลลิกรัม/ ลิตร/96 ชั่วโมง
ความเป็นพิษต่อCrustacean Daphnia magna	EC_{50}:	0.032 มิลลิกรัม/ ลิตร/48 ชั่วโมง
ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:Gracilaria tenuistipitata Red algae	EC50 :	46 มิลลิกรัม/ ลิตร/96 ชั่วโมง

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ : ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ: ไม่สะสมทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัดสาร : ใช้น้ำทำความสะอาด และทำให้เป็นกลางด้วย โซเดียมซัลไฟท์ หรือ โซเดียมไธโอซัลไฟท์ หรือโซเดียมไบซัลไฟท์

บรรจุภัณฑ์: ภาชนะบรรจุที่ทำความสะอาดแล้วให้กำจัดแบบขยะทั่วไป

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

หมายเลขสหประชาชาติ (UN number): 1791

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ : HYPOCHLORITE SOLUTION

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง : 8

กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี): III

การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่: แท็งก์มาตรฐาน L4BV (+)

ADR

14.1 **หมายเลขสหประชาชาติ (UN number):** 1791

14.2 **ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ:** HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3 **ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง**

ประเภท: 8

14.4 **กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี):** III

RID

14.1 **หมายเลขสหประชาชาติ (UN number):** 1791

14.2 **ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ:** HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3 **ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง**

ประเภท: 8

14.4 **กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี):** III

IMDG

14.1 **หมายเลขสหประชาชาติ (UN number):** UN 1791

14.2 **ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ:** HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3 **ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง**

ประเภท: 8

EmS No.: F-A, S-B

14.3 **กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี):** III

14.5 **IBC Code** IBC03

IATA

14.1 **หมายเลขสหประชาชาติ (UN number):** 1791

14.2 **ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ:** HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3 **ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง**

ประเภท: 8

14.4 **กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี):** III

14.5 **ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม**: เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

14.6 **การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่:** แท็งก์มาตรฐาน L4BN

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎหมาย/ข้อบังคับของประเทศไทย :

- พระราชบัญญัติวัตถุอันตรายพ.ศ. 2535
  ประเภทวัตถุอันตราย: ชนิดที่1 (วัตถุอันตรายที่การผลิตการนำเข้าการส่งออกหรือการมีไว้ในครอบครองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดด้วย) บัญชีก (กรมโรงงานอุตสาหกรรมสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากรมประมง)

การติดฉลากตามระเบียบ EC

สัญลักษณ์: C กัดกร่อน N เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อความบอกความเสี่ยง:

- **R31** เมื่อสัมผัสกับกรดจะปล่อยก๊าซพิษออกมา
- **R34** ทำให้เกิดแผลไหม้
- **R 36/38** ระคายเคืองต่อตาและผิวหนัง
- **R50** เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความบอกมาตรการความปลอดภัย:

- **S1/2** เก็บโดยปิดล็อคและเก็บให้พ้นมือเด็ก
- **S28** เมื่อสัมผัสกับผิวหนังให้ล้างด้วย...จำนวนมากๆ (ตามคำแนะนำของผู้ผลิต)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
โซเดียมไฮโปคลอไรต์
วันที่: 26 มกราคม 2565

- **S45** ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ทันที (แสดงฉลากสารเคมีแก่แพทย์ถ้ามี)
- **S50** ห้ามผสมหรือรวมกับ... (ตามคำแนะนำของผู้ผลิต)
- **S61** หลีกเลี่ยงการปลดปล่อยสารสู่สิ่งแวดล้อมตามคำแนะนำเฉพาะหรือตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

GHS:

16. ข้อมูลอื่น ๆ

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย :

1The National Institute for Occupational Safety and Health(NIOSH):NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazardshttp://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html

2United Nations Recommendations on the **Transport** of Dangerous Goods (UNRTDG)

3. European chemical Substances Information System (ECB): ESIS, Annex VI
http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/
http://ecb.jrc.ec.europa.eu/classification-labelling/clp/ghs/search.php

4. International Programme on Chemical Safety (IPCS): Chemical Safety Information from Intergovernmental Organizations (INCHEM) http://www.inchem.org/

5. United Stated National Library of Medicine: ChemIDplus Lite (ID PLUS)
http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM

6. New Jersey Department of Health (DOH)
http://web.doh.state.nj.us/rtkhsfs/qrsearch.aspx.

7. International Uniform ChemicaL Information Database (IUCLID)
http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat

8. Hazardous Substances Data Bank (HSDB)
http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB

9. NTP Study Reports Abstract for TR-392-Chlorinated Water (CAS Nos. 7782-50-5 and 7681-52-9)
National Toxicology Program, Department of Health and Human Services, 1992
http://ntp.niehs.nih.gov/

10. CRC Handbook of Chemistry and Physics 91st edition 2010-2011

ข้อมูลความปลอดภัยสำหรับกรดซัลฟิวริก 98% โดยน้ำหนัก

หัวข้อ หน้า

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี หรือ การผสม และบริษัทผู้ผลิตและ / หรือจำหน่าย 1-3
2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย 2-4
3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม 9-10
4. มาตรการปฐมพยาบาล 10
5. มาตรการผจญเพลิง 11
6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ 12-13
7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บ 13
8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล 14
9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี 15
10. ความเสถียรและการไวต่อปฏิกิริยาเคมี 16
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา 16
12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ 17
13. ข้อมูลพิจารณาในการกำจัด 17
14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง 18
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎและข้อบังคับ 18-19
16. ข้อมูลอื่นๆ 19

บริษัทศักดิ์ศรีอุตสาหกรรมจำกัด เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
SAKSRI INDUSTRY CO., LTD SAFETY DATA SHEET

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีหรือสารผสม และบริษัทผู้ผลิตและ /หรือจำหน่าย (Identification)

1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

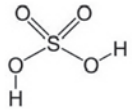
ชื่อผลิตภัณฑ์ : กรดซัลฟิวริก ความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 98% โดยน้ำหนัก

ชื่อทางเคมี : SULFURIC ACID 98% (W/W)

ชื่อเรียกอื่น : กรดกำมะถัน, กรดแบตเตอรี่

CAS NO. : 7664 – 93 -9

สูตรเคมี : H_2SO_4 สูตรโครงสร้าง



มวลโมเลกุล : 98.07948

: H (2) = 1.00794 (2), S= 32.066, O (4) = 15.9994(4)

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย

ผู้ผลิต/จำหน่าย : บริษัท ศักดิ์ศรีอุตสาหกรรม จำกัด

ที่ตั้ง : สำนักงาน กทม.

49 ถนนราชพฤกษ์ แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

10170 โทร. 02-8862000

โรงงานราชบุรี

151 หมู่ 10 ถนนหนองแซ่เสา ต.หินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี

70000 โทร. 032-373560 - 2 โทรสาร. 032 - 373563

1.3 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

1.3.1 ผู้จัดการโรงงาน คุณอนันตพล ล่าฟ้าเริงรณ มือถือ. 081- 5272- 105

1.3.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คุณสมศักดิ์ บัวดี มือถือ 084 – 0788-755

1.4 ข้อแนะนำ และข้อจำกัด ต่างๆในการใช้งาน

การนำไปใช้ กรดซัลฟิวริกเป็นกรดที่ละลายน้ำได้

- การใช้ในการผลิตต่างๆ เช่น สารส้ม ผงชูรส คาโปรแลคตัม เส้นใยวิสโคสเรยอน กรดแลคติก กรดซิตริก เป็นต้น
- การใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น ล้างสนิมเหล็ก การสกัดแร่ ตัวเร่งปฏิกิริยา สารดูดความชื้น เป็นต้น

ข้อจำกัด/ข้อควรระวัง

กรดซัลฟิวริก เป็น สารเคมีที่มีประโยชน์ แต่ ถ้าการผลิต การใช้ การขนส่ง และ การจัดเก็บอย่างไม่ถูกต้อง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ดังนั้น...

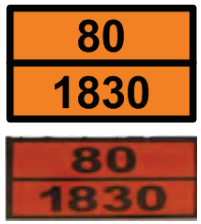
- ควรศึกษาข้อมูลความปลอดภัยและข้อควรระวังต่างๆให้เข้าใจก่อนการใช้งาน
- ควรหลีกเลี่ยงอย่าให้น้ำเข้าภาชนะที่บรรจุกรดซัลฟิวริก
- ควรหลีกเลี่ยงการจัดเก็บร่วมกับ สารหรือวัสดุที่เข้ากันไม่ได้
- ควรบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม

2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 ข้อมูลด้านวัตถุอันตราย

วัตถุอันตรายชนิดที่ 3 (กรณี ความเข้มข้นมากกว่า 50% w/w) ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครองต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแต่ได้รับยกเว้นไม่ต้องขึ้นทะเบียน

สัญลักษณ์และการบ่งชี้ความเป็นอันตราย	
ข้อกำหนดและคำอธิบาย	คำอธิบาย
UNRTDG	ข้อกำหนดการขนส่งวัตถุอันตรายของสหประชาชาติ (UN Recommendation on the Transportation of Dangerous Goods) UN Class 8 (สารกัดกร่อน : Corrosive Substance) หมายถึง สารที่เป็นสาเหตุในการทำลายผิวหนังหรือกัดกร่อนเหล็กหรืออลูมิเนียมที่ไม่ได้มีการเคลือบผิว
ADR/RID 	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน (รหัสความเป็นอันตรายและหมายเลขสหประชาชาติ) 80 : เป็นวัตถุกัดกร่อนหรือ กัดกร่อนเล็กน้อย UN Number 1830 : กรดซัลฟิวริก ความเข้มข้นมากกว่า 51% โดยน้ำหนัก

2.1 ข้อมูลวัตถุอันตราย ... ต่อ

สัญลักษณ์และการบ่งชี้ความเป็นอันตราย	
ข้อกำหนดและ สัญลักษณ์	คำอธิบาย
NFPA 704 	ความเป็นอันตรายของสารเคมี (NFPA : National Fire Protection Association) ความไวไฟ : 0 ไม่ติดไฟ สุขภาพ : 3 อันตรายสูง ความไวในปฏิกิริยา : 2 ปฏิกิริยารุนแรง ข้อมูลพิเศษ : ~~W~~ ห้ามผสมน้ำ
R Phrases R35	รหัสแสดงความเสี่ยง (Risk Phrases) เกิดแผลไหม้รุนแรงได้

2.1 ด้านข้อมูลอันตราย... ต่อ

สัญลักษณ์และการบ่งชี้ความเป็นอันตราย	
ข้อกำหนด และสัญลักษณ์	คำอธิบาย
S Phrases S 1/2 S26 S30 S45	รหัสแสดงความปลอดภัย (Safety phrases) เก็บในสถานที่ปิดสนิท และพ้นจากมือเด็ก กรณีที่สารเข้าตา ให้ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ และไปพบแพทย์ ห้ามเติมน้ำลงในสารนี้ กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้ไปพบแพทย์ทันที (นำฉลากของสารไปด้วย)
GHS 1. ความเป็นอันตรายทางกายภาพ 	การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) สารกัดกร่อนโลหะ : กลุ่ม 1 – กัดกร่อนโลหะ

2.1 ด้านข้อมูลอันตราย... ต่อ

สัญลักษณ์และการบ่งชี้ความเป็นอันตราย	
ข้อกำหนดและ สัญลักษณ์	คำอธิบาย
2. ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ	ความเป็นพิษเฉียบพลัน (เป็นอันตรายถึงชีวิต) ทางปาก : กลุ่ม 5 – ระวัง ทางสูดดม (ละอองไอ) : กลุ่ม 2 – อันตราย การกัดกร่อนเนื้อเยื่อ/ ระคายเคือง ต่อผิวหนัง : กลุ่ม 1 – อันตราย ต่อดวงตา : กลุ่ม 1 – อันตราย ความเป็นพิษต่อระบบหรืออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว : กลุ่มที่ 1 – อันตราย จากการรับสัมผัสซ้ำ : กลุ่มที่ 1 – อันตราย การก่อมะเร็ง : กลุ่มที่ 1 – อันตราย
3. ความเป็นอันตรายทางสิ่งแวดล้อม	ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ : กลุ่มที่ 3

2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (Hazards Identification) ... ต่อ

2.2 ข้อบ่งชี้ความเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

2.2.1 ทั้งเนื้อสารที่เป็นของเหลว และ ไอละออง มีฤทธิ์กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ สัตว์ และพืชต่างๆ

- ทำให้ผิวหนัง เนื้อเยื่อ ต่างๆ เกิดแผลพุพอง – ไหม้อย่างรุนแรง
- ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
- อาจก่อให้เกิดมะเร็ง (การหายใจ)
- เป็นอันตรายถึงเสียชีวิต หากกลืนกิน หรือหายใจเข้าไป
- เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

2.2.2 มีฤทธิ์ในการกัดกร่อนเหล็กหรืออลูมิเนียม ที่ไม่ได้มีการเคลือบผิว

- มีผลให้โลหะดังกล่าว ทะลุ หากโลหะดังกล่าว คือ ภาชนะบรรจุ (TANK) ที่ทำให้เกิดหกรั่วไหล

- ทำให้เกิดแก๊ส Hydrogen $H_2(g)$ ซึ่งแก๊สดังกล่าวเป็นแก๊สไวไฟ และ มีคุณสมบัติเบากว่าอากาศ (ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ของก๊าซไฮโดรเจน = 0.07, อากาศ=1)

หากมีประกายไฟอาจเกิดการระเบิด – ลุกไหม้ได้

Ex. $Fe + H_2SO_4 \longrightarrow FeSO_4 + H_2(g)$

Iron	Sulfuric acid		Iron Sulfate	Hydrogen
(เหล็ก)	(กรดกำมะถัน)		(เฟอรัสซัลเฟต)	(ก๊าซไฮโดรเจน)

2.2.3 อันตรายจากการสลายตัวเนื่องจากความร้อนให้ก๊าซพิษอันตราย ได้แก่

ได้แก่ ...ก๊าซซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO_3 : Sulfur Trioxides)

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2 : Sulfur Dioxides)

2.2.3 อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาเคมีรุนแรง

(1). น้ำเป็นตัวเร่งให้เกิดการกัดกร่อนของโลหะ และเกิดก๊าซ Hydrogen จำนวนมากขึ้น

การเทน้ำลงในกรดซัลฟิวริกเข้มข้นทำให้กรดเจือจางและทำให้เกิดความร้อนสูงมาก (Heat of Dilution) หากภาชนะบรรจุคือ TANK ทำจากเหล็ก เกิดการรั่ว เป็นผล ทำให้อาจมีการซึมของน้ำหรือ น้ำฝนเข้าไปผสมกับกรดซัลฟิวริก เข้มข้นใน TANK จะทำให้เกิดการกัดกร่อนรุนแรงและเกิด Hydrogen gas ในปริมาณที่มากกว่าปกติ หากมีประกายไฟจะเกิดการระเบิด – ลุกไหม้ได้

(2). วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ด่าง ,สารอินทรีย์ , โลหะที่เป็นผลละเอียด, ความชื้นหรือน้ำ ,คาร์ไบด์, ครอเรต, ไซยาไนด์ เอไซด์, ฟูมิเนต, พิเกรท, ไนเตรต, ซิงค์ไอโอไดด์, อัลคาลีเฮไลด์, เปอร์แมงกาเนต, ไฮโรเจนเปอร์ออกไซด์, เพอคลอเรต, ไนโตรมีแทน, ฟอสฟอรัส ,ไทโตรไซโลลเพนตะไดอิน, ไซโคลโพรเพน, ทาโนน , ไนโตรเอริลเอมีน ,ฟอสฟอรัส (III) ออกไซด์ ,เบนซิน เป็นต้น

.....

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/ Information on Ingredients)

3.1 ชื่อสารเคมี (Chemical Name) และความเข้มข้น (Concentration)

Sulfuric acid 98% (W/W) (กรดซัลฟิวริกเข้มข้นไม่น้อยกว่า 98% โดยน้ำหนัก)

บริษัทศักดิ์ศรีอุตสาหกรรมจำกัด เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
SAKSRI INDUSTRY CO., LTD SAFETY DATA SHEET

3.2 ชื่อสามัญ (Common Name) และชื่อเรียกอื่น (Synonym)

ชื่อสามัญ กรดซัลฟิวริก
ชื่อเรียกอื่น กรดกำมะถัน , Dihydrogen sulfate, Oil of vitriol, Vitriol brown oil, Vitriolic acid, Dithionic acid, Spirit of alum, Dripping acid

3.3 ส่วนประกอบ

องค์ประกอบ	CAS Number	% โดยน้ำหนัก
กรดซัลฟิวริก (Sulfuric acid) H_2SO_4	7664 – 93 - 9	≥ 98% (W/W)
น้ำ (water) H_2O	7732 -18 -5	< 2% (W/W)

.....

4. มาตรการการปฐมพยาบาล (First – Aid Measures)

4.1 การหายใจเข้าไป ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน ถ้าหยุดหายใจให้ ผายปอด

4.2 การสัมผัสผิวหนัง กรณีถูกผิวหนัง ให้ถอดเสื้อและรองเท้าที่เปื้อนสาร ล้างออกด้วยน้ำไหลผ่าน ปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที และ ถ้ามีการสัมผัสผิวหนังเป็นบริเวณกว้าง เมื่อใช้น้ำไหลผ่านปริมาณมากแล้ว ให้ห่มผ้าเพื่อให้ความอบอุ่นแล้วรีบนำส่งแพทย์ทันที

4.3 การสัมผัสด้วยดวงตา ในกรณีที่เข้าตาให้ล้างด้วยน้ำไหลผ่าน ปริมาณมากๆ เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที หากใส่คอนแทกเลนส์อยู่ให้ถอดออก หากทำได้โดยปลอดภัยและล้างทำความสะอาดต่อไปต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้นิ้วมือแยกเปลือกตาออกจากกัน ระหว่างล้างแล้วรีบนำส่งแพทย์ทันที

4.4 การกินหรือการกลืนเข้าไป กรณีผู้ป่วยมีสติอยู่ให้ใช้น้ำบ้วนปาก แล้วรีบนำส่งแพทย์ทันที ห้ามทำให้อาเจียน

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

5.1 สารดับเพลิงที่ห้ามใช้!

- ไม่ ควรใช้น้ำดับไฟโดยตรง (ห้ามฉีดเป็นลำ)
- ไม่ ควรฉีดน้ำ เข้าไปในภาชนะที่บรรจุกรดซัลฟิวริก

5.2 สารดับเพลิงที่เหมาะสม

- ให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย หรือ ใช้คาร์บอนไดออกไซด์ หรือ ผงเคมีแห้งในการดับไฟ และให้หล่อเย็นภาชนะบรรจุโดยใช้น้ำปริมาณมาก จนแน่ใจว่าไฟดับสนิทแล้ว

5.3 ความเป็นอันตรายที่เกิดขึ้นจากกรดซัลฟิวริก

อันตรายจากการสลายตัวเนื่องจากความร้อน ให้ก๊าซพิษอันตรายได้แก่

ได้แก่... ก๊าซซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO_3 : Sulfur Trioxides)

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2 : Sulfur Dioxides)

5.4 อุปกรณ์ป้องกันพิเศษ และ ข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง

กรณีเกิดไฟไหม้และกรณีเกิดการหกรั่วไหลที่มีการสัมผัสโดยตรง

** ชุดผจญภัยเพลิงไม่สามารถใช้ป้องกันอันตรายจากกรดซัลฟิวริกได้ **

บริษัทศักดิ์ศรีอุตสาหกรรมจำกัด เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
SAKSRI INDUSTRY CO., LTD SAFETY DATA SHEET

6. มาตรการการจัดการการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร โดยอุบัติเหตุ
(Accidental Release Measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย และขั้นตอนปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.1.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล

- ห้ามสูดดมไอระเหย ละอองไอ และไม่ควรสัมผัสสาร

6.1.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

- สวมชุดป้องกันสารเคมี แว่นครอบตากันสารเคมี ที่ครอบแก้ว หมวกนิรภัย พร้อมกระบังหน้า ถุงมือกันสารเคมี และรองเท้ากันสารเคมี

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย และขั้นตอนปฏิบัติงานฉุกเฉิน... ต่อ

6.1.3 ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมทนต่อการกัดกร่อนกรดซัลฟิวริกในขณะเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉิน และ ถ้าไม่ทราบความเข้มข้นของสารให้สวมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดถังบรรจุอากาศแบบพกพา (SCBA)

- กั้นบริเวณเพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ได้รับอันตราย

- ควบคุมหรือจำกัดบริเวณที่สารหกรั่วไหล

- อพยพคนออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปในทิศทางเหนือลม

- ทำให้เป็นกลางโดยใช้สารเคมีประเภทด่าง เช่น โซดาแอช ปูนขาว เป็นต้น และนำไปบำบัด หรือฝังกลบตามกฎหมาย หรือพิจารณา การนำสารเคมีกลับมาใช้ใหม่ (ถ้าทำได้)

- ฟื้นฟูสภาพการตรวจติดตามสิ่งแวดล้อม

6.2 ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

- กั้นบริเวณเพื่อป้องกันไม่ให้แพร่กระจายสู่ดิน น้ำ สิ่งแวดล้อม

6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด (Cleaning up)

- กักเก็บกรดซัลฟิวริกที่รั่วไหล หรือสารเคมีที่บำบัดแล้วในภาชนะที่ปิดมิดชิด และวัสดุของภาชนะต้องทนต่อการกัดกร่อนของกรดซัลฟิวริก หรือ สารเคมีที่ได้รับการบำบัด

.....

7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บ (Handling and Storage)

- เก็บในภาชนะบรรจุที่มิดชิด ป้องกันการเสียหายทางกายภาพ

- เก็บในบริเวณที่เย็น แห้ง และมีการระบายอากาศเพียงพอ เก็บห่างจากความร้อน ความชื้น และสารที่เข้ากันไม่ได้

- ให้สวมชุดป้องกันสารเคมี ที่ครอบหน้า แว่นตากันสารเคมี รองเท้ากันสารเคมี และถุงมือกับสารเคมี ชนิดที่ทนต่อการกัดกร่อนของกรดซัลฟิวริก

- ให้ทำการล้างมือทุกครั้งที่มีการสัมผัสกับกรดซัลฟิวริก

.....

บริษัทศักดิ์ศรีอุตสาหกรรมจำกัด เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
SAKSRI INDUSTRY CO., LTD SAFETY DATA SHEET

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls /Personal Protection)

8.1 ค่าที่ยอมรับในการสัมผัส กรดซัลฟิวริกของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

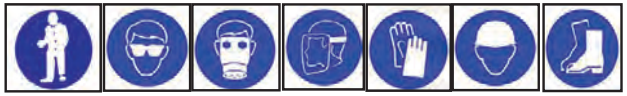
รายการ	ค่าที่วัดได้
IDLH	15mg./m^3 (NIOSH,1997) 1
TLV-TWA	mg./m^3 (ACGIH,1991)
TLV-STEL	3 mg./m^3 (ACGIH,1991)
PEL - TWA	1 mg./m^3 (OSHA,1998)

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ.2520
TLV-TWA ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ 1 mg. /m^3

8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมและมาตรการป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม

- การทำงานที่เกี่ยวกับกรดซัลฟิวริก ควรพิจารณาให้มีการทำงานในระบบปิดเป็นลำดับแรก
- ในขณะปฏิบัติงานปกติ ให้สวมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ชุดป้องกันทางเดินหายใจ หมวกนิรภัยพร้อมกระบังหน้า แว่นครอบตากันสารเคมี และถุงมือกันกรดซัลฟิวริก และจัดให้มีวิธีการระบายอากาศที่เหมาะสม โดยเฉพาะการทำงานในระบบเปิด

8.3 ป้ายบังคับการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลพื้นฐานที่จำเป็น



1 2 3 4 5 6 7

1.ชุดป้องกันสารเคมี 2. แว่นตากันสารเคมี 3. หน้ากากนิรภัย 4. ชุดป้องกันใบหน้า 5.ถุงมือกันสารเคมี 6. หมวกนิรภัย 7. รองเท้านิรภัย

9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical properties)

กรดซัลฟิวริก 98%

9.1 ความเข้มข้น	ไม่น้อยกว่า 98% โดยน้ำหนัก
9.2 สถานะและสภาพปรากฏ	เป็นของเหลว ลักษณะคล้ายน้ำมัน ไม่มีสีจนถึงสีน้ำตาลอ่อน
9.3 กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
9.4 น้ำหนักโมเลกุล	98.079448
9.5 จุดหลอดเหลว / จุดเยือกแข็ง	$0^{O}C$ ที่ความดัน 1 บรรยากาศ
9.6 จุดเดือด	315 ^{O}C ที่ความดัน 1 บรรยากาศ
9.7 ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1)	1.836 ที่อุณหภูมิ 20 ^{O}C
9.8 ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ (อากาศ = 1)	34
9.9 ความสามารถในการละลายน้ำ	ละลายได้ดีมาก (ระวัง! ก่อให้เกิดความร้อนสูง)
9.10 ความดันไอ	0.001 มิลลิเมตร ปรอท ที่อุณหภูมิ 20 ^{O}C
9.11 แรงตึงผิว	54.53 dynes/cm
9.12 ความหนืด	28 cP ที่อุณหภูมิ 20 ^{O}C
9.13 สัมประสิทธิ์การแพร่กระจายในน้ำ	1.97×10^{-5} cm^2 / sec
9.4 ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH)	1 ที่ความเข้มข้น 1 % โดยน้ำหนัก

บริษัทศักดิ์ศรีอุตสาหกรรมจำกัด เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
SAKSRI INDUSTRY CO., LTD SAFETY DATA SHEET

10. ความเสถียรและการไวต่อปฏิกิริยาเคมี (Stability and Reactivity)

10.1 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ด่าง, สารอินทรีย์, โลหะที่เป็นผงละเอียด, ความชื้น หรือน้ำ, คาร์ไบด์, คลอเรต ,ไซยาไนด์, เอไซด์, ฟูมิเนต, พิเกรท, ไนเตรต, ซิงค์ไอโอไดด์, อัลคาลีเฮไลด์, เปอร์แมงกาเนต ,ไฮโรเจนเปอร์ออกไซด์, เพอคลอเรต, ไนโตรมีเทน, ฟอสฟอรัส ,ไทไตรไซโคลเพนตะไดอิน, ไซโคลโพรเพน , ทาโนน, ไนโตรเอริลเอมีน, ฟอสฟอรัส (III) ออกไซด์ ,เบนซิน เป็นต้น

10.2 ความเป็นอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์

การสลายตัวเนื่องจากความร้อนเป็น ก๊าซอันตราย

ได้แก่... ก๊าซซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO_3 : Sulfur Trioxides)

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2 : Sulfur Dioxides)

.....

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับทางสัมผัส อาการที่ปรากฏและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
- อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ ถ้าหายใจเข้าไป (ละออง)
- ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง และทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
- อาจก่อให้เกิดมะเร็ง (การหายใจ)
- ทำอันตรายต่ออวัยวะ (ระบบทางเดินหายใจ)
- เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

11.2 ค่าความเป็นพิษ

- ความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก

ค่า LD_{50} เท่ากับ 2,140 mg./kg ทดลองกับหนู (Rat)

- ความเป็นพิษเฉียบพลันทางการหายใจ

ค่า LC_{50} เท่ากับ 0.375 mg./l ทดลองกับหนู (Rat) เป็นระยะเวลา 4 ชั่วโมง

.....

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

- ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ค่า ค่า LC_{50} เท่ากับ 16 - 28 mg./l ทดลองกับปลา Blue Gill เป็นระยะเวลา 96 ชั่วโมง

.....

13. ข้อมูลพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

- ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำหรือดิน เนื่องจากสารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่าความเป็นด่าง – กรด

- ของเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ มีสมบัติเป็นกรดต้องปรับสภาพให้เป็นกลางด้วยด่าง เช่น ปูนขาว หินปูน เป็นต้น และ นำกากของเสียที่ได้ไปฝังกลบตามกฎหมาย

.....

บริษัทศักดิ์ศรีอุตสาหกรรมจำกัด เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
SAKSRI INDUSTRY CO., LTD SAFETY DATA SHEET

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Consideration)

ชื่อในการขนส่ง	กรดซัลฟิวริก (Sulfuric acid) 98%
UN Class	8
(ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง)	
Hazardous Chemical Code	8
(รหัสความเป็นอันตรายและวิธีปฏิบัติ)	
UN Number	1830
มาตรฐานรหัสแท็งก์ที่ยึดติดกับตัวรถ	L4BN
	ซึ่งเป็นหมายเลขทะเบียนแท็งก์ที่ออกให้โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

.....

15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับ (Regulatory Information)

- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ครอบครองต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม แต่ได้รับการยกเว้น ไม่ต้องขึ้นทะเบียน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2546

- ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520

- ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2534

- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550

.....

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

เอกสารอ้างอิง

1. เอกสารคู่มือการปลอดภัย สำหรับ Sulfuric acid, บริษัท เมอร์ค จำกัด
2. ฐานความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี
3. สัญลักษณ์และป้ายเตือนอันตรายสารเคมี
4. http://www.thaibesthardware.com/content/sign.php

ข้อมูลเพิ่มเติม และกรณีฉุกเฉิน

1. กองจัดการการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมพิษ

   โทร . 02 – 298 – 2447, 02 – 298 – 2457

2. ข้อมูลการระงับอุบัติเหตุจากสารเคมี สายด่วน 1650

.....

ภาคผนวก ข-19

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

GULF

Weekly inspection valve fire hydrant

Inspection Month-Year : 26 มกราคม 2568

No.	Picture	Location	1st Week		2nd Week		3rd Week		4th Week	
			Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed
1		Gas Metering Station	✓		✓		✓		✓	
2		Admin building	✓		✓		✓		✓	
3		Switch yard area	✓		✓		✓		✓	
4		East side fence Switchyard	✓		✓		✓		✓	
5		Aux. transformers (มุมโค้งหน้า CCB)	✓		✓		✓		✓	
6		Pipe Rack (หลัง CCB)	✓		✓		✓		✓	
7		GT#12 (ตรงข้าม Chiller)	✓		✓		✓		✓	
8		HRSG#12	✓		✓		✓		✓	
9		Cooling tower	✓		✓		✓		✓	
10		Demin Plant	✓		✓		✓		✓	
11		HRSG#11	✓		✓		✓		✓	
12		GT#11	✓		✓		✓		✓	
13		South side fence Switch yard (หน้าประตูทางเข้า)	✓		✓		✓		✓	
Inspection Date			05 ม.ค 2568		12 มค. 68		19 ม.ค. 68		26 ม.ค. 68	
Inspected By			กรเรียน - ศิลปิกร์		ประกิต - วิยธิม		กรเรียน - พีรพงษ์		วิยธิม - ทวงศ์ไทย	

Remark _____

NOTE :

✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

FP-EHS-05-04 Rev.00

GULF

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION RECORD

Plant: .....GNK2..... Inspcection Date: 26 มกราคม 2569 Inspected by: สมศักดิ์

	Code	Location	Type[1]	Size	Fire Extinguisher Condition (สถานะถังดับเพลิง)						Remark
					Cylinder[2]	Safety pin[2]	Hose[2]	Nozzles[2]	Readiness (ความพร้อม)		
	(รหัสถัง)	(สถานที่ติดตั้ง)	(ประเภทดับเพลิง)	(ขนาดถัง) lb.(ปอนด์)	(สภาพถัง)	(สลักยึด)	(สายฉีด)	(หัวฉีด)	Pressure,PSI (แรงดัน,PSI)	Weight ,lb. (น้ำหนัก,ปอนด์)	(หมายเหตุ) (K.9)
1	001	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
2	002	Admin Building (หลังเคาน์เตอร์)	D	10	N	N	N	N	195	-	
3	003	Admin Building (ห้อง Server)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.47	11.09
4	004	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	CO_2	10	N	N	N	N	-	3560	16.15
5	005	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	D	10	N	N	N	N	195	-	
6	006	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	D	15	N	N	N	N	195	-	
7	007	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	CO_2	10	N	N	N	N	-	3505	15.90
8	008	Ground floor CCB(บันไดทางขึ้น)	D	15	N	N	N	N	195	-	
9	009	1st floor CCB (ห้องแบตเตอรี่)	CO_2	10	N	N	N	N	-	2552	11.58
10	010	1st floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
11	011	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.69	11.20
12	012	2nd floor CCB (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	2506	11.37
13	013	2nd floor CCB (ห้อง Utility)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.48	11.10
14	014	2nd floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
15	015	Water treatment (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
16	016	Water treatment (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.03	10.90
17	017	Water treatment (ห้องแอป)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.78	11.24
18	018	1st Warehouse (Crane hall)	D	10	N	N	N	N	195	-	
19	019	1st MTN Bld. (หน้าห้องน้ำ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
20	020	1st MTN Bld.(ข้างหน้าต่างห้อง WH)	D	10	N	N	N	N	195	-	
21	021	2nd MTN Bld. (สำนักงาน)	D	15	N	N	N	N	195	-	
22	022	Switchyard (ด้านซ้าย)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.70	14.38
23	023	Switchyard (ด้านขวา-ตึกประตู)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.61	14.34
24	024	Switchyard (ด้านขวา-ห้องแอร์)	CO_2	10	N	N	N	N	-	34.94	15.85
25	025	Guard house	D	15	N	N	N	N	195	-	
26	026	Cooling tower-Fan Motor	D	15	N	N	N	N	195	-	
27	027	Cooling tower Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
28	028	HRSG#1 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
29	029	HRSG#2 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
30	030	STG Zone#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
31	031	STG Zone#2	D	20	N	N	N	N	195	-	
32	032	HRSG#1 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
33	033	HRSG#2 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
34	034	GTG#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
35	035	GTG#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
36	036	EDG	D	15	N	N	N	N	195	-	
37	037	Fire Water Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
38	038	CEMs gas#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
39	039	CEMs gas#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
40	040	Swith yard Building(ตู้ดับเพลิง)	D	15	N	N	N	N	195	-	
41	041	Swith yard Building (บันได)	D	15	N	N	N	N	195	-	
42	042	1st Workshop (Spare)	D	10	N	N	N	N	195	-	
43	043	1st Workshop (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.94	11.51
44	044	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
45	045	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
48	048	1st floor CCB (หน้าห้องแบตเตอรี่)	CO_2	15	N	N	N	N	-	44.46	20.17
49	049	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	15	N	N	N	N	-	46.84	21.25
50	050	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.84	19.94
51	051	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.80	19.90
52	052	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.85	19.93
53	053	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.71	19.86
54	054	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.54	19.79
55	055	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.78	19.89

*(1) Dry chemical = **D** ,CO2 = **C** ,Foam = **F**

*(2) Normal = **N** , Abnormal = **A** (ได้แก่ ถังยุบ/บุบ/มีสนิม ,สลักยึดไม่มี ,สายฉีดหักขาด ,หัวฉีดมีสิ่งอุดตัน)

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 26 มกราคม 2568

1. Any standpipe showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each standpipe should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓

Inspected By กรชัย-สมศักดิ์

NOTE : ✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :

- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.
- Valve handles missing.
- Valve leaking.
- Restricting device missing.
- Fire hose connection damaged.
- Cap gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.

Piping :

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

Hose Valve Outlets :

- Cap missing.

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 26 มกราคม 2568

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

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 14	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	✓	✓	✓
FH 15	Admin Building (หลังเคาน์เตอร์)	✓	✓	✓
FH 16	Ground floor CCB #1 (ริมประตู Cable room)	✓	✓	✓
FH 17	Ground floor CCB #2 (ด้านใน Cable room)	✓	✓	✓
FH 18	Ground floor CCB #3 (ใกล้บันไดทางขึ้น)	✓	✓	✓
FH 19	1st floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 1)	✓	✓	✓
FH 20	2nd floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 2)	✓	✓	✓
FH 21	Water treatment Control Building (ห้องแลป)	✓	✓	✓
FH 22	Workshop&Warehouse ชั้น 1	✓	✓	✓
FH 23	Workshop&Warehouse ชั้น 2	✓	✓	✓
FH 24	Workshop&Warehouse ใน Crane Hall	✓	✓	✓

Inspected By กรชัย - สมสติ

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :
- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.

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

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

GULF

HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 26 มกราคม 2568

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

No.	Location	Component			
		Hose	Nozzle	Hose Storage Device	Cabinet
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมใต้งหน้า CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓	✓

Inspected By กรชัย - สมสติ

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

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

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

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

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

GULF

แบบตรวจสอบฝักบัวล้างตัว-ตาฉุกเฉิน

การตรวจสอบประจำเดือน มกราคม 2568 .

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึงปกติ และ ✕ หมายถึง ผิดปกติ

รายการตรวจสอบ	สถานที่											
	หอหล่อเย็น (Cooling tower)				หม้อต้มน้ำ (HRSG)				ผลิตน้ำดีมิน (Demin Plant)			
	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4
1. น้ำใส และไหลแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ไม่มีการรั่ว/ซึม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. อัตราการไหลของฝักบัวล้างตัว หมายเหตุ ทำแค่เดือนละครั้ง Std. 75.7 ลิตร/นาที หรือ 20 แกลลอน/นาที												

Remark _____.

_____.

ลงชื่อผู้ตรวจ [redacted] วันที่ 05, 12, 19, 26 ม.ค. 2568.

ลงชื่อทบทวน [redacted] วันที่ 31 ม.ค. 2568.

GULF

Weekly inspection valve fire hydrant

Inspection Month-Year : 28 กุมภาพันธ์ 2568

No.	Picture	Location	1st Week		2nd Week		3rd Week		4th Week	
			Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed
1		Gas Metering Station	✓		✓		✓		✓	
2		Admin building	✓		✓		✓		✓	
3		Switch yard area	✓		✓		✓		✓	
4		East side fence Switchyard	✓		✓		✓		✓	
5		Aux. transformers (มุมโค้งหน้า CCB)	✓		✓		✓		✓	
6		Pipe Rack (หลัง CCB)	✓		✓		✓		✓	
7		GT#12 (ตรงข้าม Chiller)	✓		✓		✓		✓	
8		HRSG#12	✓		✓		✓		✓	
9		Cooling tower	✓		✓		✓		✓	

No.	Picture	Location	1st Week		2nd Week		3rd Week		4th Week	
			Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed
10		Demin Plant	✓		✓		✓		✓	
11		HRSG#11	✓		✓		✓		✓	
12		GT#11	✓		✓		✓		✓	
13		South side fence Switch yard (หน้าประตูทางเข้า)	✓		✓		✓		✓	
Inspection Date										
Inspected By										

Remark _____

_____

NOTE :

✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

GULF

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION RECORD

Plant: .....GNK2..... Inspcection Date: ..23.ก.พ.68..... Inspected by: สมศักดิ์

	Code (รหัสถัง)	Location (สถานที่ติดตั้ง)	Type*(1) (ประเภทดับเพลิง)	Size (ขนาดถัง) lb.(ปอนด์)	Fire Extinguisher Condition (สถานะถังดับเพลิง) Cylinder*(2) (สภาพถัง)	Safety pin*(2) (สลักยึด)	Hose*(2) (สายฉีด)	Nozzles*(2) (หัวฉีด)	Readiness (ความพร้อม) Pressure,PSI (แรงดัน,PSI)	Weight ,lb. (น้ำหนัก,ปอนด์)	Remark (หมายเหตุ)
											(KG)
1	001	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
2	002	Admin Building (หลังเคาน์เตอร์)	D	10	N	N	N	N	195	-	
3	003	Admin Building (ห้อง Server)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.57	11.17
4	004	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	CO_2	10	N	N	N	N	-	36.08	16.40
5	005	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	D	10	N	N	N	N	195	-	
6	006	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	D	15	N	N	N	N	195	-	
7	007	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	CO_2	10	N	N	N	N	-	34.47	15.67
8	008	Ground floor CCB(บันไดทางขึ้น)	D	15	N	N	N	N	195	-	
9	009	1st floor CCB (ห้องแบตเตอรี่)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.14	11.43
10	010	1st floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
11	011	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.64	11.32
12	012	2nd floor CCB (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.76	11.70
13	013	2nd floor CCB (ห้อง Utility)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.01	11.37
14	014	2nd floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
15	015	Water treatment (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
16	016	Water treatment (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.70	11.23
17	017	Water treatment (ห้องแลป)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.52	11.60
18	018	1st Warehouse (Crane hall)	D	10	N	N	N	N	195	-	
19	019	1st MTN Bld. (หน้าห้องน้ำ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
20	020	1st MTN Bld.(ข้างหน้าต่างห้อง WH)	D	10	N	N	N	N	195	-	
21	021	2nd MTN Bld. (สำนักงาน)	D	15	N	N	N	N	195	-	
22	022	Switchyard (ด้านซ้าย)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.57	14.35
23	023	Switchyard (ด้านขวา-ศิลปะคู่)	CO_2	10	N	N	N	N	-	28.64	13.02
24	024	Switchyard (ด้านขวา-ห้องแอร์)	CO_2	10	N	N	N	N	-	23.62	10.74
25	025	Guard house	D	15	N	N	N	N	195	-	
26	026	Cooling tower-Fan Motor	D	15	N	N	N	N	195	-	
27	027	Cooling tower Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
28	028	HRSG#1 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
29	029	HRSG#2 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
30	030	STG Zone#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
31	031	STG Zone#2	D	20	N	N	N	N	195	-	
32	032	HRSG#1 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
33	033	HRSG#2 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
34	034	GTG#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
35	035	GTG#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
36	036	EDG	D	15	N	N	N	N	195	-	
37	037	Fire Water Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
38	038	CEMs gas#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
39	039	CEMs gas#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
40	040	Swith yard Building(หุ้มดับเพลิง)	D	15	N	N	N	N	195	-	
41	041	Swith yard Building (บันได)	D	15	N	N	N	N	195	-	
42	042	1st Workshop (Spare)	D	15	N	N	N	N	195	-	
43	043	1st Workshop (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.03	11.50
44	044	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
45	045	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
48	048	1st floor CCB (หน้าห้องแบตเตอรี่)	CO_2	15	N	N	N	N	-	44.44	20.20
49	049	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	15	N	N	N	N	-	44.66	20.30
50	050	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.87	19.94
51	051	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.80	19.90
52	052	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.85	19.93
53	053	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.71	19.86
54	054	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.54	19.79
55	055	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.78	19.89

*(1) Dry chemical = **D** ,CO2 = **C** ,Foam = **F**

*(2) Normal = **N** , Abnormal = **A** (ได้แก่ ถังยุบ/บุบ/มีสนิม ,สลักยึดไม่มี ,สายฉีดหักงาด ,หัวฉีดมีสิ่งอุดตัน)

GULF

HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 23 กุมภาพันธ์ 2568

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detailed below the form.

No.	Location	Component: Hose	Nozzle	Hose Storage Device	Cabinet
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมใต้งหน้า CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓	✓

Inspected By ชัยสิน ประดิษ

NOTE : ✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

Hose :

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

Nozzle :

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

Hose Storage Device :

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

Cabinet :

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

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 23 กุมภาพันธ์ 2568

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

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓

Inspected By ชัยสิทธิ์-ประกิต

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :
- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.
- Valve handles missing.
- Valve leaking.
- Restricting device missing.
- Fire hose connection damaged.
- Cap gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.

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

Hose Valve Outlets :
- Cap missing.

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 23 กุมภาพันธ์ 2568

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

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 14	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	✓	✓	✓
FH 15	Admin Building (หลังเคาท์เตอร์)	✓	✓	✓
FH 16	Ground floor CCB #1 (ริมประตู Cable room)	✓	✓	✓
FH 17	Ground floor CCB #2 (ด้านใน Cable room)	✓	✓	✓
FH 18	Ground floor CCB #3 (โถงบันไดทางขึ้น)	✓	✓	✓
FH 19	1st floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 1)	✓	✓	✓
FH 20	2nd floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 2)	✓	✓	✓
FH 21	Water treatment Control Building (ห้องแลป)	✓	✓	✓
FH 22	Workshop&Warehouse ชั้น 1	✓	✓	✓
FH 23	Workshop&Warehouse ชั้น 2	✓	✓	✓
FH 24	Workshop&Warehouse ใน Crane Hall	✓	✓	✓

Inspected By ชัยสิทธิ์-ประกิต

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :
- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.
- Valve handles missing.
- Valve leaking.
- Restricting device missing.
- Fire hose connection damaged.
- Cap gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.

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

Hose Valve Outlets :
- Cap missing.

ESMS-Sa-P-33: Stand Pipes and Hose System
Attachment_A2:Standpipe Inspection Checklist_rev.01

GULF

แบบตรวจสอบฝักบัวล้างตัว-ตาฉุกเฉิน

การตรวจสอบประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568 .

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึงปกติ และ ✕ หมายถึง ผิดปกติ

รายการตรวจสอบ	สถานที่											
	หอหล่อเย็น (Cooling tower)				หม้อต้มน้ำ (HRSG)				ผลิตน้ำดีมิน (Demin Plant)			
	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4
1. น้ำใส และไหลแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ไม่มีการรั่ว/ซึม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. อัตราการไหลของฝักบัวล้างตัว หมายเหตุ ทำแค่เดือนละครั้ง Std. 75.7 ลิตร/นาที หรือ 20 แกลลอน/นาที	✓				✓				✓			

Remark _____.

_____.

ลงชื่อผู้ตรวจ [redacted]

ลงชื่อทบทวน [redacted]

GULF

Weekly inspection valve fire hydrant

Inspection Month-Year : 30 มีนาคม 2568

No.	Picture	Location	1st Week		2nd Week		3rd Week		4th Week	
			Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed
1		Gas Metering Station	✓		✓		✓		✓	
2		Admin building	✓		✓		✓		✓	
3		Switch yard area	✓		✓		✓		✓	
4		East side fence Switchyard	✓		✓		✓		✓	
5		Aux. transformers (มุมโค้งหน้า CCB)	✓		✓		✓		✓	
6		Pipe Rack (หลัง CCB)	✓		✓		✓		✓	
7		GT#12 (ตรงข้าม Chiller)	✓		✓		✓		✓	
8		HRSG#12	✓		✓		✓		✓	
9		Cooling tower	✓		✓		✓		✓	

No.	Picture	Location	1st Week		2nd Week		3rd Week		4th Week	
			Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed
10		Demin Plant	✓		✓		✓		✓	
11		HRSG#11	✓		✓		✓		✓	
12		GT#11	✓		✓		✓		✓	
13		South side fence Switch yard (หน้าประตูทางเข้า)	✓		✓		✓		✓	
Inspection Date										
Inspected By										

Remark _____

_____

NOTE :

✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

GULF

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION RECORD

Plant: .....GNK2..... Inspcection Date: 28 มีนาคม 2568 Inspected by: วัชรินทร์

	Code (รหัสถัง)	Location (สถานที่ติดตั้ง)	Type*(1) (ประเภทสัมพลิง)	Size (ขนาดถัง) lb.(ปอนด์)	Fire Extinguisher Condition (สถานะถังดับเพลิง) Cylinder*(2) (สภาพถัง)	Safety pin*(2) (สลักยึด)	Hose*(2) (สายฉีด)	Nozzles*(2) (หัวฉีด)	Readiness (ความพร้อม) Pressure,PSI (แรงดัน,PSI)	Weight ,lb. (น้ำหนัก,ปอนด์)	Remark (หมายเหตุ) kg
1	001	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
2	002	Admin Building (หลังเคาท์เตอร์)	D	10	N	N	N	N	195	-	
3	003	Admin Building (ห้อง Server)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.47	11.10
4	004	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	CO_2	10	N	N	N	N	-	35.64	16.17
5	005	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	D	10	N	N	N	N	195	-	
6	006	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	D	15	N	N	N	N	195	-	
7	007	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	CO_2	10	N	N	N	N	-	34.67	15.73
8	008	Ground floor CCB(บันไดทางขึ้น)	D	15	N	N	N	N	195	-	
9	009	1st floor CCB (ห้องแบตเตอรี่)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.50	11.57
10	010	1st floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
11	011	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.00	11.34
12	012	2nd floor CCB (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	26.01	11.80
13	013	2nd floor CCB (ห้อง Utility)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.13	11.40
14	014	2nd floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
15	015	Water treatment (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
16	016	Water treatment (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.82	11.26
17	017	Water treatment (ห้องแลป)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.79	11.70
18	018	1st Warehouse (Crane hall)	D	10	N	N	N	N	195	-	
19	019	1st MTN Bld. (หน้าห้องน้ำ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
20	020	1st MTN Bld.(ข้างหน้าห่างห้อง WH)	D	10	N	N	N	N	195	-	
21	021	2nd MTN Bld. (สำนักงาน)	D	15	N	N	N	N	195	-	
22	022	Switchyard (ด้านซ้าย)	CO_2	10	N	N	N	N	-	30.82	13.98
23	023	Switchyard (ด้านขวา-ติดประตู)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.61	14.34
24	024	Switchyard (ด้านขวา-ห้องแอร์)	CO_2	10	N	N	N	N	-	34.39	15.60
25	025	Guard house	D	15	N	N	N	N	195	-	
26	026	Cooling tower-Fan Motor	D	15	N	N	N	N	195	-	
27	027	Cooling tower Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
28	028	HRSG#1 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
29	029	HRSG#2 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
30	030	STG Zone#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
31	031	STG Zone#2	D	20	N	N	N	N	195	-	
32	032	HRSG#1 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
33	033	HRSG#2 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
34	034	GTG#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
35	035	GTG#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
36	036	EDG	D	15	N	N	N	N	195	-	
37	037	Fire Water Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
38	038	CEMs gas#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
39	039	CEMs gas#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
40	040	Swith yard Building(ตู้ดับเพลิง)	D	15	N	N	N	N	195	-	
41	041	Swith yard Building (บันได)	D	15	N	N	N	N	195	-	
42	042	1st Workshop (Spare)	D	15	N	N	N	N	195	-	
43	043	1st Workshop (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.26	11.46
44	044	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
45	045	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
48	048	1st floor CCB (หน้าห้องแบตเตอรี่)	CO_2	15	N	N	N	N	-	45.19	20.50
49	049	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	15	N	N	N	N	-	44.57	20.22
50	050	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.87	19.94
51	051	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.80	19.90
52	052	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.85	19.93
53	053	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.71	19.86
54	054	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.54	19.79
55	055	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.79	19.89

*(1) Dry chemical = **D** ,CO2 = **C** ,Foam = **F**

*(2) Normal = **N** , Abnormal = **A** (ได้แก่ ถังยุบ/บุบ/บีสนิม ,สลักยึดไม่มี ,สายฉีดหักงาด ,หัวฉีดมีสิ่งอุดตัน)

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 30 มีนาคม 2568

1. Any standpipe showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each standpipe should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	Component: Fire Department Connection	Component: Hose Valve Outlets	Component: Piping
FH 14	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	✓	✓	✓
FH 15	Admin Building (หลังเคาท์เตอร์)	✓	✓	✓
FH 16	Ground floor CCB #1 (ริมประตู Cable room)	✓	✓	✓
FH 17	Ground floor CCB #2 (ด้านใน Cable room)	✓	✓	✓
FH 18	Ground floor CCB #3 (ใองบันไดทางขึ้น)	✓	✓	✓
FH 19	1st floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 1)	✓	✓	✓
FH 20	2nd floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 2)	✓	✓	✓
FH 21	Water treatment Control Building (ห้องแลป)	✓	✓	✓
FH 22	Workshop&Warehouse ชั้น 1	✓	✓	✓
FH 23	Workshop&Warehouse ชั้น 2	✓	✓	✓
FH 24	Workshop&Warehouse ใน Crane Hall	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :

- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.

Hose Valve Outlets :

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

Piping :

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

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 30 มีนาคม 2568

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

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :
- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.

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

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

GULF

HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 30 มีนาคม 2568

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

No.	Location	Component			
		Hose	Nozzle	Hose Storage Device	Cabinet
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

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

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

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

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

GULF

แบบตรวจสอบฝักบัวล้างตัว-ตาฉุกเฉิน

การตรวจสอบประจำเดือน มีนาคม 2568 .

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึงปกติ และ × หมายถึง ผิดปกติ

รายการตรวจสอบ	สถานที่											
	หอหล่อเย็น (Cooling tower)				หม้อต้มน้ำ (HRSG)				ผลิตน้ำดีมิน (Demin Plant)			
	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4
1. น้ำใส และไหลแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ไม่มีการรั่ว/ซึม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. อัตราการไหลของฝักบัวล้างตัว หมายเหตุ ทำแค่เดือนละครั้ง Std. 75.7 ลิตร/นาที หรือ 20 แกลลอน/นาที												

Remark _____.

_____.

ลงชื่อผู้ตรวจ [redacted]

ลงชื่อทบทวน

GULF

Weekly inspection valve fire hydrant

Inspection Month-Year : เมษายน 2568

No.	Picture	Location	1st Week		2nd Week		3rd Week		4th Week	
			Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed
1		Gas Metering Station	✓		✓		✓		✓	
2		Admin building	✓		✓		✓		✓	
3		Switch yard area	✓		✓		✓		✓	
4		East side fence Switchyard	✓		✓		✓		✓	
5		Aux. transformers (มุมโค้งหน้า CCB)	✓		✓		✓		✓	
6		Pipe Rack (หลัง CCB)	✓		✓		✓		✓	
7		GT#12 (ตรงข้าม Chiller)	✓		✓		✓		✓	
8		HRSG#12	✓		✓		✓		✓	
9		Cooling tower	✓		✓		✓		✓	
10		Demin Plant	✓		✓		✓		✓	
11		HRSG#11	✓		✓		✓		✓	
12		GT#11	✓		✓		✓		✓	
13		South side fence Switch yard (หน้าประตูทางเข้า)	✓		✓		✓		✓	
Inspection Date										
Inspected By										

Remark _____

_____

NOTE :

✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

FP-EHS-05-04 Rev.00

GULF

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION RECORD

Plant: .....GNK2..... Inspcection Date: ..27 เม.ย 68..... Inspected by: ส่งศักดิ์

	Code (รหัสถัง)	Location (สถานที่ติดตั้ง)	Type*(1) (ประเภทดับเพลิง)	Size (ขนาดถัง) lb.(ปอนด์)	Fire Extinguisher Condition (สภาพถังดับเพลิง) Cylinder*(2) (สภาพถัง)	Safety pin*(2) (สลักยึด)	Hose*(2) (สายฉีด)	Nozzles*(2) (หัวฉีด)	Readiness (ความพร้อม) Pressure,PSI (แรงดัน,PSI)	Weight ,lb. (น้ำหนัก,ปอนด์)	Remark (หมายเหตุ)
											(KG.)
1	001	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
2	002	Admin Building (หลังเคาน์เตอร์)	D	10	N	N	N	N	195	-	
3	003	Admin Building (ห้อง Server)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.34	11.52
4	004	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	CO_2	10	N	N	N	N	-	35.99	16.36
5	005	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	D	10	N	N	N	N	195	-	
6	006	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	D	15	N	N	N	N	195	-	
7	007	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	CO_2	10	N	N	N	N	-	32.62	14.83
8	008	Ground floor CCB(บันไดทางขึ้น)	D	15	N	N	N	N	195	-	
9	009	1st floor CCB (ห้องแบตเตอรี่)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.74	11.70
10	010	1st floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
11	011	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.01	11.37
12	012	2nd floor CCB (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.96	11.80
13	013	2nd floor CCB (ห้อง Utility)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.08	11.40
14	014	2nd floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
15	015	Water treatment (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
16	016	Water treatment (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.20	11.00
17	017	Water treatment (ห้องแลป)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.80	11.73
18	018	1st Warehouse (Crane hall)	D	10	N	N	N	N	195	-	
19	019	1st MTN Bld. (หน้าห้องน้ำ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
20	020	1st MTN Bld.(ข้างหน้าต่างห้อง WH)	D	10	N	N	N	N	195	-	
21	021	2nd MTN Bld. (สำนักงาน)	D	15	N	N	N	N	195	-	
22	022	Switchyard (ด้านซ้าย)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.37	14.26
23	023	Switchyard (ด้านขวา-ติดประตู)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.63	14.38
24	024	Switchyard (ด้านขวา-ห้องแอร์)	CO_2	10	N	N	N	N	-	34.32	15.60
25	025	Guard house	D	15	N	N	N	N	195	-	
26	026	Cooling tower-Fan Motor	D	15	N	N	N	N	195	-	
27	027	Cooling tower Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
28	028	HRSG#1 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
29	029	HRSG#2 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
30	030	STG Zone#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
31	031	STG Zone#2	D	20	N	N	N	N	195	-	
32	032	HRSG#1 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
33	033	HRSG#2 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
34	034	GTG#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
35	035	GTG#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
36	036	EDG	D	15	N	N	N	N	195	-	
37	037	Fire Water Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
38	038	CEMs gas#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
39	039	CEMs gas#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
40	040	Swith yard Building(ตู้ดับเพลิง)	D	15	N	N	N	N	195	-	
41	041	Swith yard Building (บันได)	D	15	N	N	N	N	195	-	
42	042	1st Workshop (Spare)	D	15	N	N	N	N	195	-	
43	043	1st Workshop (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.68	11.22
44	044	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
45	045	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
48	048	1st floor CCB (หน้าห้องแบตเตอรี่)	CO_2	15	N	N	N	N	-	45.23	20.56
49	049	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	15	N	N	N	N	-	44.44	20.20
50	050	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.87	19.94
51	051	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.80	19.90
52	052	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.85	19.93
53	053	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.71	19.86
54	054	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.54	19.79
55	055	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.78	19.89

*(1) Dry chemical = **D** ,CO2 = **C** ,Foam = **F**

*(2) Normal = **N** , Abnormal = **A** (ได้แก่ ถังยุบ/บุบ/บีบนิม ,สลักยึดไม่มี ,สายฉีดหักขาด ,หัวฉีดมีสิ่งอุดตัน)

GULF

HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 27 เมษายน 2568

1. Any hose showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each hose should be inspected for the following as detailed below the form.

No.	Location	Component: Hose	Nozzle	Hose Storage Device	Cabinet
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังคึก CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าขาตั้ง Switch yard)	✓	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

Hose :

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

Nozzle :

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

Hose Storage Device :

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

Cabinet :

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

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 27 เมษายน 2568

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

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 14	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	✓	✓	✓
FH 15	Admin Building (หลังเคาท์เตอร์)	✓	✓	✓
FH 16	Ground floor CCB #1 (ริมประตู Cable room)	✓	✓	✓
FH 17	Ground floor CCB #2 (ด้านใน Cable room)	✓	✓	✓
FH 18	Ground floor CCB #3 (โถงบันไดทางขึ้น)	✓	✓	✓
FH 19	1st floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 1)	✓	✓	✓
FH 20	2nd floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 2)	✓	✓	✓
FH 21	Water treatment Control Building (ห้องแลป)	✓	✓	✓
FH 22	Workshop&Warehouse ชั้น 1	✓	✓	✓
FH 23	Workshop&Warehouse ชั้น 2	✓	✓	✓
FH 24	Workshop&Warehouse ใน Crane Hall	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :
- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.
- Valve handles missing.
- Valve leaking.
- Restricting device missing.
- Fire hose connection damaged.
- Cap gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.

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

Hose Valve Outlets :
- Cap missing.

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 27 เมษายน 2568

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

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :
- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.
- Valve handles missing.
- Valve leaking.
- Restricting device missing.
- Fire hose connection damaged.
- Cap gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.

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

Hose Valve Outlets :
- Cap missing.

ESMS-Sa-P-33: Stand Pipes and Hose System
Attachment_A2:Standpipe Inspection Checklist_rev.01

GULF

แบบตรวจสอบฝักบัวล้างตัว-ตาฉุกเฉิน

การตรวจสอบประจำเดือน เมษายน 2568 .

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึงปกติ และ ✕ หมายถึง ผิดปกติ

รายการตรวจสอบ	สถานที่											
	หอหล่อเย็น (Cooling tower)				หม้อต้มน้ำ (HRSG)				ผลิตน้ำดีมิน (Demin Plant)			
	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4
1. น้ำใส และไหลแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. อุปกรณ์ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ไม่มีการรั่ว/ซึม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. อัตราการไหลของฝักบัวล้างตัว หมายเหตุ ทำแค่เดือนละครั้ง Std. 75.7 ลิตร/นาที หรือ 20 แกลลอน/นาที												

Remark _____.

_____.

ลงชื่อผู้ตรวจ [redacted] 8 .

ลงชื่อทบทว [redacted] .

GULF

Weekly inspection valve fire hydrant

Inspection Month-Year : พฤษภาคม 2568

No.	Picture	Location	1st Week		2nd Week		3rd Week		4th Week	
			Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed
1		Gas Metering Station	✓		✓		✓		✓	
2		Admin building	✓		✓		✓		✓	
3		Switch yard area	✓		✓		✓		✓	
4		East side fence Switchyard	✓		✓		✓		✓	
5		Aux. transformers (มุมโค้งหน้า CCB)	✓		✓		✓		✓	
6		Pipe Rack (หลัง CCB)	✓		✓		✓		✓	
7		GT#12 (ตรงข้าม Chiller)	✓		✓		✓		✓	
8		HRSG#12	✓		✓		✓		✓	
9		Cooling tower	✓		✓		✓		✓	
10		Demin Plant	✓		✓		✓		✓	
11		HRSG#11	✓		✓		✓		✓	
12		GT#11	✓		✓		✓		✓	
13		South side fence Switch yard (หน้าประตูทางเข้า)	✓		✓		✓		✓	
Inspection Date										
Inspected By										

Remark _____

_____

NOTE :

✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

FP-EHS-05-04 Rev.00

GULF

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION RECORD

Plant: .....GNK2..... Inspcection Date: 25 พ.ย. 68 Inspected by: วัชระ

	Code (รหัสถัง)	Location (สถานที่ติดตั้ง)	Type *(1) (ประเภทดับเพลิง)	Size (ขนาดถัง) lb.(ปอนด์)	Fire Extinguisher Condition (สภาพดับเพลิง) Cylinder *(2) (สภาพถัง)	Safety pin *(2) (สลักยึด)	Hose *(2) (สายฉีด)	Nozzles *(2) (หัวฉีด)	Readiness (ความพร้อม) Pressure,PSI (แรงดัน,PSI)	Weight ,lb. (น้ำหนัก,ปอนด์)	Remark (หมายเหตุ) kg.
1	001	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
2	002	Admin Building (หลังเคาน์เตอร์)	D	10	N	N	N	N	195	-	
3	003	Admin Building (ห้อง Server)	CO_2	10	N	N	N	N	-	10.88	11.08
4	004	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	CO_2	10	N	N	N	N	-	35.71	16.10
5	005	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	D	10	N	N	N	N	195	-	
6	006	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	D	15	N	N	N	N	195	-	
7	007	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	CO_2	10	N	N	N	N	-	34.83	15.80
8	008	Ground floor CCB(บันไดทางขึ้น)	D	15	N	N	N	N	195	-	
9	009	1st floor CCB (ห้องแบตเตอรี่)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.70	11.66
10	010	1st floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
11	011	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.97	11.33
12	012	2nd floor CCB (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	26.01	11.80
13	013	2nd floor CCB (ห้อง Utility)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.13	11.40
14	014	2nd floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
15	015	Water treatment (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
16	016	Water treatment (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.47	11.10
17	017	Water treatment (ห้องแลป)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.79	11.70
18	018	1st Warehouse (Crane hall)	D	10	N	N	N	N	195	-	
19	019	1st MTN Bld. (หน้าห้องน้ำ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
20	020	1st MTN Bld. (ข้างหน้าต่างห้อง WH)	D	10	N	N	N	N	195	-	
21	021	2nd MTN Bld. (สำนักงาน)	D	15	N	N	N	N	195	-	
22	022	Switchyard (ด้านซ้าย)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.52	14.30
23	023	Switchyard (ด้านขวา-ตัดประตู)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.63	14.35
24	024	Switchyard (ด้านขวา-ห้องเซอร์)	CO_2	10	N	N	N	N	-	34.32	15.57
25	025	Guard house	D	15	N	N	N	N	195	-	
26	026	Cooling tower-Fan Motor	D	15	N	N	N	N	195	-	
27	027	Cooling tower Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
28	028	HRSG#1 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
29	029	HRSG#2 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
30	030	STG Zone#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
31	031	STG Zone#2	D	20	N	N	N	N	195	-	
32	032	HRSG#1 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
33	033	HRSG#2 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
34	034	GTG#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
35	035	GTG#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
36	036	EDG	D	15	N	N	N	N	195	-	
37	037	Fire Water Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
38	038	CEMs gas#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
39	039	CEMs gas#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
40	040	Swith yard Building(ตู้ดับเพลิง)	D	15	N	N	N	N	195	-	
41	041	Swith yard Building (บันได)	D	15	N	N	N	N	195	-	
42	042	1st Workshop (Spare)	D	15	N	N	N	N	195	-	
43	043	1st Workshop (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.55	11.50
44	044	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
45	045	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
48	048	1st floor CCB (หน้าห้องแบตเตอรี่)	CO_2	15	N	N	N	N	-	45.19	20.50
49	049	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	15	N	N	N	N	-	44.75	20.30
50	050	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.87	19.94
51	051	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.80	19.90
52	052	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.85	19.93
53	053	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.71	19.86
54	054	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.54	19.79
55	055	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.78	19.99

*(1) Dry chemical = **D** ,CO2 = **C** ,Foam = **F**

*(2) Normal = **N** , Abnormal = **A** (ได้แก่ ถังยุบ/บุบ/บีสนิม ,สลักยึดไม่มี ,สายฉีดหักขาด ,หัวฉีดมีสิ่งอุดตัน)

GULF

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION RECORD

Plant: .....GNK2..... Inspcection Date: 25 พ.ย. 68 Inspected by: วัชระ

	Code (รหัสถัง)	Location (สถานที่ติดตั้ง)	Type *(1) (ประเภทดับเพลิง)	Size (ขนาดถัง) lb.(ปอนด์)	Fire Extinguisher Condition (สภาพดับเพลิง) Cylinder *(2) (สภาพถัง)	Safety pin *(2) (สลักยึด)	Hose *(2) (สายฉีด)	Nozzles *(2) (หัวฉีด)	Readiness (ความพร้อม) Pressure,PSI (แรงดัน,PSI)	Weight ,lb. (น้ำหนัก,ปอนด์)	Remark (หมายเหตุ)
1	056	CO2 mobile on Cabinet (WH)	CO_2	50	N	N	N	N	-	-	ไม่ต้องชั่งน้ำหนัก
2	057	Switchyard (ด้านขวา-S:UU Solar)	D	15	N	N	N	N	195	-	
3	058	1st Workshop (S:UU Solar)	D	15	N	N	N	N	195	-	
4	059	Admin Building (ห้อง Utility)	D	15	N	N	N	N	195	-	
5	060	2nd floor CCB (ห้อง Utility)	D	15	N	N	N	N	195	-	
6	061	Solar บนหลังคาตึก Admin	D	20	N	N	N	N	195	-	
7	062	Solar บนหลังคาตึก MTN	D	20	N	N	N	N	195	-	
8	063	Solar บนหลังคาตึก CCB	D	20	N	N	N	N	195	-	
9	064	Solar บนหลังคาตึก Switchyard	D	20	N	N	N	N	195	-	
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											

*(1) Dry chemical = **D** ,CO2 = **C** ,Foam = **F**

*(2) Normal = **N** , Abnormal = **A** (ได้แก่ ถังยุบ/บุบ/บีสนิม ,สลักยึดไม่มี ,สายฉีดหักขาด ,หัวฉีดมีสิ่งอุดตัน)

ESMS-Sa-P-30 Fire Extinguisher ,A2 Fire Extinguisher Checklist

GULF

HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 25 พฤษภาคม 2568

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

No.	Location	Component			
		Hose	Nozzle	Hose Storage Device	Cabinet
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

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

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

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

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

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 25 พฤษภาคม 2568

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

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :
- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.

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

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

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 25 พฤษภาคม 2568

1. Any standpipe showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each standpipe should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 14	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	✓	✓	✓
FH 15	Admin Building (หลังเคาท์เตอร์)	✓	✓	✓
FH 16	Ground floor CCB #1 (ริมประตู Cable room)	✓	✓	✓
FH 17	Ground floor CCB #2 (ด้านใน Cable room)	✓	✓	✓
FH 18	Ground floor CCB #3 (ใกล้บันไดทางขึ้น)	✓	✓	✓
FH 19	1st floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 1)	✓	✓	✓
FH 20	2nd floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 2)	✓	✓	✓
FH 21	Water treatment Control Building (ห้องแลป)	✓	✓	✓
FH 22	Workshop&Warehouse ชั้น 1	✓	✓	✓
FH 23	Workshop&Warehouse ชั้น 2	✓	✓	✓
FH 24	Workshop&Warehouse ใน Crane Hall	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :

- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.
- Valve handles missing.
- Valve leaking.
- Restricting device missing.
- Fire hose connection damaged.
- Cap gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.

Piping :

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

Hose Valve Outlets :

- Cap missing.

ESMS-Sa-P-33: Stand Pipes and Hose System
Attachment_A2:Standpipe Inspection Checklist_rev.01

GULF

แบบตรวจสอบฝักบัวล้างตัว-ตาอุกเฉิน

การตรวจสอบประจำเดือน พฤษภาคม 2568

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึงปกติ และ × หมายถึง ผิดปกติ

รายการตรวจสอบ	สถานที่																			
	หอหล่อเย็น (Cooling tower)								หม้อต้มน้ำ (HRSG)								ผลิตน้ำดีมิน (Demin Plant)							
	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4				
1. น้ำใส และไหลแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
2. อุปกรณ์ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
3. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
4. ไม่มีการรั่ว/ซึม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
5. อัตราการไหลของฝักบัวล้างตัว หมายเหตุ ทำแค่เดือนละครั้ง Std. 75.7 ลิตร/นาที หรือ 20 แกลลอน/นาที																				

Remark _____

ลงชื่อ [redacted]

ลงชื่อ

FP-EHS-05-01 Rev.04

GULF

Weekly inspection valve fire hydrant

Inspection Month-Year : มิถุนายน 2568

No.	Picture	Location	1st Week		2nd Week		3rd Week		4th Week	
			Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed	Open	Closed
1		Gas Metering Station	✓		✓		✓		✓	
2		Admin building	✓		✓		✓		✓	
3		Switch yard area	✓		✓		✓		✓	
4		East side fence Switchyard	✓		✓		✓		✓	
5		Aux. transformers (มุมโค้งหน้า CCB)	✓		✓		✓		✓	
6		Pipe Rack (หลัง CCB)	✓		✓		✓		✓	
7		GT#12 (ตรงข้าม Chiller)	✓		✓		✓		✓	
8		HRSG#12	✓		✓		✓		✓	
9		Cooling tower	✓		✓		✓		✓	

GULF

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION RECORD

Plant: .....GNK2..... Inspcection Date: 29.ม.ย.68 Inspected by: สมสกิดิ์

	Code (รหัสถัง)	Location (สถานที่ติดตั้ง)	Type*(1) (ประเภทดับเพลิง)	Size (ขนาดถัง) lb.(ปอนด์)	Fire Extinguisher Condition (สภาพถังดับเพลิง) Cylinder*(2) (สภาพถัง)	Safety pin*(2) (สลักยึด)	Hose*(2) (สายฉีด)	Nozzles*(2) (หัวฉีด)	Readiness (ความพร้อม) Pressure,PSI (แรงดัน,PSI)	Weight ,lb. (น้ำหนัก,ปอนด์)	Remark (หมายเหตุ)
											(K.9)
1	001	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
2	002	Admin Building (หลังเคาท์เตอร์)	D	10	N	N	N	N	195	-	
3	003	Admin Building (ห้อง Server)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.50	11.14
4	004	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	CO_2	10	N	N	N	N	-	35.48	16.13
5	005	Ground floor CCB (ด้านGTG#1)	D	10	N	N	N	N	195	-	
6	006	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	D	15	N	N	N	N	195	-	
7	007	Ground floor CCB (ด้านGTG#2)	CO_2	10	N	N	N	N	-	33.94	15.43
8	008	Ground floor CCB(บันไดทางขึ้น)	D	15	N	N	N	N	195	-	
9	009	1st floor CCB (ห้องแบตเตอรี่)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.74	11.70
10	010	1st floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
11	011	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.92	11.33
12	012	2nd floor CCB (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	26.00	11.82
13	013	2nd floor CCB (ห้อง Utility)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.59	11.18
14	014	2nd floor CCB (ทางหนีไฟ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
15	015	Water treatment (ข้างห้องน้ำ)	D	15	N	N	N	N	195	-	
16	016	Water treatment (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	24.48	11.13
17	017	Water treatment (ห้องแลป)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.78	11.72
18	018	1st Warehouse (Crane hall)	D	10	N	N	N	N	195	-	
19	019	1st MTN Bld. (หน้าห้องน้ำ)	D	10	N	N	N	N	195	-	
20	020	1st MTN Bld.(ข้างหน้าต่างห้อง WH)	D	10	N	N	N	N	195	-	
21	021	2nd MTN Bld. (สำนักงาน)	D	15	N	N	N	N	195	-	
22	022	Switchyard (ด้านซ้าย)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.61	14.37
23	023	Switchyard (ด้านขวา-ตัดประตู)	CO_2	10	N	N	N	N	-	31.59	14.36
24	024	Switchyard (ด้านขวา-ห้องแอร์)	CO_2	10	N	N	N	N	-	34.32	15.60
25	025	Guard house	D	15	N	N	N	N	195	-	
26	026	Cooling tower-Fan Motor	D	15	N	N	N	N	195	-	
27	027	Cooling tower Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
28	028	HRSG#1 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
29	029	HRSG#2 Steam Drum	D	20	N	N	N	N	195	-	
30	030	STG Zone#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
31	031	STG Zone#2	D	20	N	N	N	N	195	-	
32	032	HRSG#1 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
33	033	HRSG#2 Boiler Feedpump	D	15	N	N	N	N	195	-	
34	034	GTG#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
35	035	GTG#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
36	036	EDG	D	15	N	N	N	N	195	-	
37	037	Fire Water Pump	D	15	N	N	N	N	195	-	
38	038	CEMs gas#1	D	15	N	N	N	N	195	-	
39	039	CEMs gas#2	D	15	N	N	N	N	195	-	
40	040	Swith yard Building(ตู้ดับเพลิง)	D	15	N	N	N	N	195	-	
41	041	Swith yard Building (บันได)	D	15	N	N	N	N	195	-	
42	042	1st Workshop (Spare)	D	15	N	N	N	N	195	-	
43	043	1st Workshop (ห้องไฟฟ้า)	CO_2	10	N	N	N	N	-	25.25	11.48
44	044	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
45	045	หน้าโรงขยะ	D	15	N	N	N	N	195	-	
48	048	1st floor CCB (หน้าห้องแบตเตอรี่)	CO_2	15	N	N	N	N	-	44.99	20.45
49	049	2nd floor CCB (ห้องควบคุม)	CO_2	15	N	N	N	N	-	44.66	20.30
50	050	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.87	19.94
51	051	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.80	19.90
52	052	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.85	19.93
53	053	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.71	19.86
54	054	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.54	19.79
55	055	Stand by at FM200 cabinet	CO_2	15	N	N	N	N	-	43.78	19.89

*(1) Dry chemical = **D** ,CO2 = **C** ,Foam = **F**

*(2) Normal = **N** , Abnormal = **A** (ได้แก่ ถังยุบ/บุบ/มีสนิม ,สลักยึดไม่มี ,สายฉีดหักขาด ,หัวฉีดมีสิ่งอุดตัน)

GULF

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION RECORD

Plant: .....GNK2..... Inspection Date: ..29 มิ.ย 68..... Inspected by: สมศักดิ์

	Code (รหัสถัง)	Location (สถานที่ติดตั้ง)	Type *(1) (ประเภทดับเพลิง)	Size (ขนาดถัง) lb.(ปอนด์)	Fire Extinguisher Condition (สภาพถังดับเพลิง) Cylinder *(2) (สภาพถัง)	Safety pin *(2) (สลักยึด)	Hose *(2) (สายฉีด)	Nozzles *(2) (หัวฉีด)	Readiness (ความพร้อม) Pressure,PSI (แรงดัน,PSI)	Weight ,lb. (น้ำหนัก,ปอนด์)	Remark (หมายเหตุ)
56	056	CO2 mobile on Cabinet (WH)	CO_2	50	N	N	N	N	-	-	ไม่ต้องชั่งน้ำหนัก
57	057	Switchyard (ด้านขวา-ระบบ Solar)	D	15	N	N	N	N	195	-	
58	058	1st Workshop (ระบบ Solar)	D	15	N	N	N	N	195	-	
59	059	Admin Building (ห้อง Utility)	D	15	N	N	N	N	195	-	
60	060	2nd floor CCB (ห้อง Utility)	D	15	N	N	N	N	195	-	
61	061	Solar บนหลังคาตึก Admin	D	20	N	N	N	N	195	-	
62	062	Solar บนหลังคาตึก MTN	D	20	N	N	N	N	195	-	
63	063	Solar บนหลังคาตึก CCB	D	20	N	N	N	N	195	-	
64	064	Solar บนหลังคาตึก Switchyard	D	20	N	N	N	N	195	-	
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											
73											
74											
75											
76											
77											
78											
79											
80											
81											
82											
83											
84											
85											
86											
87											
88											
89											
90											
91											
92											
93											
94											
95											
96											
97											
98											
99											
100											
103											
104											
105											
106											
107											
108											
109											
110											

*(1) Dry chemical = **D** ,CO2 = **C** ,Foam = **F**

*(2) Normal = **N** , Abnormal = **A** (ได้แก่ ถังยุบ/บุบ/มีสนิม ,สลักยึดไม่มี ,สายฉีดหักขาด ,หัวฉีดมีสิ่งอุดตัน)

No.	Picture	Location	1st Week Open	1st Week Closed	2nd Week Open	2nd Week Closed	3rd Week Open	3rd Week Closed	4th Week Open	4th Week Closed
10		Demin Plant	✓		✓		✓		✓	
11		HRSG#11	✓		✓		✓		✓	
12		GT#11	✓		✓		✓		✓	
13		South side fence Switch yard (หน้าประตูทางเข้า)	✓		✓		✓		✓	
Inspection Date										
Inspected By										

Remark _____.

_____.

NOTE :

✓ = Satisfactory

✕ = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

GULF

HOSE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 29 มิถุนายน 2568

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

No.	Location	Component			
		Hose	Nozzle	Hose Storage Device	Cabinet
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

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

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

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

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

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 29 มิถุนายน 2568

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

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 01	Gas Metering Station (สถานีก๊าซฯ)	✓	✓	✓
FH 02	Admin Building (อาคารสำนักงาน)	✓	✓	✓
FH 03	Switch yard (ด้านใน)	✓	✓	✓
FH 04	Switch yard (ริมรั้วตรงข้าม Warehouse)	✓	✓	✓
FH 05	Aux.Transformer (มุมโค้งหน้า CCB)	✓	✓	✓
FH 06	Central Control Building (หลังตึก CCB)	✓	✓	✓
FH 07	GT#12	✓	✓	✓
FH 08	HRSG#12 Stack	✓	✓	✓
FH 09	Cooling tower	✓	✓	✓
FH 10	Demin Plant	✓	✓	✓
FH 11	HRSG#11 Stack	✓	✓	✓
FH 12	GT#11	✓	✓	✓
FH 13	Switch yard (หน้าอาคาร Switch yard)	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory
× = Unsatisfactory
N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :
- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.

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

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

GULF

STANDPIPE INSPECTION CHECKLIST

GULF GROUP

Inspection Date : 29 มิถุนายน 2568

1. Any standpipe showing defects shall be repair from service immediately.

2. Each standpipe should be inspected for the following as detail on behind checklist form.

No.	Location	Component		
		Fire Department Connection	Hose Valve Outlets	Piping
FH 14	Admin Building (ข้างห้องน้ำ)	✓	✓	✓
FH 15	Admin Building (หลังเคาน์เตอร์)	✓	✓	✓
FH 16	Ground floor CCB #1 (ริมประตู Cable room)	✓	✓	✓
FH 17	Ground floor CCB #2 (ด้านใน Cable room)	✓	✓	✓
FH 18	Ground floor CCB #3 (โถงบันไดทางขึ้น)	✓	✓	✓
FH 19	1st floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 1)	✓	✓	✓
FH 20	2nd floor CCB (บันไดทางหนีไฟชั้น 2)	✓	✓	✓
FH 21	Water treatment Control Building (ห้องแลป)	✓	✓	✓
FH 22	Workshop&Warehouse ชั้น 1	✓	✓	✓
FH 23	Workshop&Warehouse ชั้น 2	✓	✓	✓
FH 24	Workshop&Warehouse ใน Crane Hall	✓	✓	✓

Inspected By [redacted]

NOTE : ✓ = Satisfactory

× = Unsatisfactory

N/A = Non Applicable

Fire Department Connection :

- Inlet caps missing.
- Gaskets missing or deteriorated
- Visible obstructions.
- Couplings damaged and not rotating smoothly.
- Clapper valves not closing completely.
- Identification lacking.
- Check valve leaking.
- Automatic ball drip valve not functioning properly.
- Valve handles missing.
- Valve leaking.
- Restricting device missing.
- Fire hose connection damaged.
- Cap gaskets missing or deteriorated.
- Visible obstructions.

Piping :

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

Hose Valve Outlets :

- Cap missing.

GULF

แบบตรวจสอบหัวดับเพลิงตัว-ดาวุดเดิม

การตรวจสอบประจำเดือน มิถุนายน 2568

ทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึงปกติ และ × หมายถึง ผิดปกติ

รายการตรวจสอบ	สถานที่																			
	หอหล่อเย็น (Cooling tower)								หม้อต้มน้ำ (HRSG)								ผลิตน้ำดีมิน (Demin Plant)							
	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4				
1. น้ำใส และไหลแรง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
2. อุปกรณ์ไม่มีส่วนชำรุดเสียหาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
3. ไม่มีสิ่งของวางกีดขวาง/ไม่สามารถใช้งานได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
4. ไม่มีการร้าว/ซึม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
5. อัตราการไหลของหัวดับเพลิงตัว หมายเหตุ ทำเดือนละครั้ง Std. 75.7 ลิตร/นาที หรือ 20 แกลลอน/นาที																				

Remark _____

ลงชื่อผู้ตรวจ [redacted]

ลงชื่อทบทวน _____

FP-EHS-05-01 Rev.04

ภาคผนวก ข-20

Environmental Health and Safety Master Plan

2025

GNK2 SHE Master Plan 2025

Up date on : January 2025

Item	Description	Month																								Responsible	Frequency	Remark
		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		JUN		JUL		AUG		SEP		OCT		NOV		DEC				
		P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A			
1	**Safety Management Program**																											
	1.1 Government Report(As The Law)																											
	- Registration and cancel registration safety officer																									SHE	As requirement	Submit to Labour dept.
	- Registration safety committee member																									SHE	As requirement	Submit to Labour dept.
	- Registration Radiation Protection officer Level 1																									SHE / MI	As requirement	Submit to TINT
	- Performance report of safety officer_จป.ว																									SHE	6 month	Submit to Labour dept. ERC
	- Performance report of safety officer_จป.ว																									SHE	6 month	Submit to ERC
	- Hazadous chemical report_วอ.อก.7																									Chemist	6 month	Submit to DIW
	- Hazadous chemical in Power plant report_สอ.1																									SHE	Yearly	Submit to Labour dept.
	- Working area monitoring and measurement report_สอ.3																									SHE	Yearly	Submit to Labour dept.
	- Emission,Waste water and Air emission report_รว.1, รว.3																									SHE	6 month	Submit to DIW
	- Annual waste to disposal report amd Waste storage in Plant																									SHE	Yearly	Submit to DIW
	- Illumination measurement at work area																									SHE	4 times/Year	EIA
	- Noise monitoring (Working area)																									SHE	4 times/Year	EIA
	- Noise dose (Personal)																									SHE	Yearly	EIA
	- Heat measurement at work area (WBGT)																									SHE	4 times/Year	EIA
	- Chemical measurement at work area																									SHE	6 month	EIA
	- Emergency response drill report.																									SHE	Yearly	Submit to Labour dept.
	- Permission of CEMS's standard gas																									SHE	Yearly	Submit to DID
	- CEMS's standard gas consumption report_ยภ.8																									SHE	Monthly	Submit to DID
	- Annual electrical inspection report.																									ME	Yearly	Submit to DIW
	- Annual electrical inspection report.																									ME	Yearly	Submit to Labour dept.
	- Stationary crane inspection report_ปจ.1	WH												WH												MM	By Laws	Keep (WH: Jan,Jul)
	- Annual HRSG internal inspection & hydro test																									MM	Every 3 years	Conduct 2025 (Mar 2025)
	- Extension HRSG internal inspection period permission																									SHE	Every 3 years	Conduct 2025 (Mar 2025)
	- Annual HRSG external inspection																									MM	Yearly	By third party (Aug)
	- HRSG operation and Inspection Yearly Report																									OPT/MTN	Yearly	Keep in GNK2
	- Annual Gas MRs inspection																									MM	Yearly	Support License
	- EIA monitoring report																									SHE	6 month	EIA By ALS
	- Waste manifest report																									SHE	Monthly	Submit to DIW & ERC
	- Factory Operations Information report_รง.8																									OPT	Monthly	Submit to DIW
	- Factory Operations Information report_รง.9																									OPT	Yearly	Submit to DIW
	1.2 Safety Equipment Inspection																											
	- Review PPE specification																									SHE	Yearly	Co-operate with HO
	- Portable gas detector calibration.																									MI	6 month	By third party
	- FM 200 Inspection																									MM	Yearly	
	- Lifebuoy ring visual check																									SHE	Monthly	
	1.3 Emergency Equipment & System Inspection and Test																											
	- Fire hose cabinet																									SHE	Weekly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- Valve fire hydrant																									SHE	Weekly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- Fire extinguisher																									SHE	Monthly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- Emergency eye washer & shower and spill kit																									SHE/OPT	Monthly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- SCBA and Fire fighting suit																									SHE/OPT	Monthly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- Fire pump & Jocky pump																									OPT	Weekly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001

GNK2 SHE Master Plan 2025

Up date on : January 2025

Item	Description	Month												Responsible	Frequency	Remark
		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC			
	- Emergency light													ME	Monthly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- Emergency exit light													ME	Every 3 Month	One standard
	- Fire alarm system													ME	Yearly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- Fire suppression system													ME	Yearly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	Deludge spary test													ME	Yearly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	FM200 hydro test													MM	Every 10 years	Conduct 2028 (Jan 2028)
	GTG_CO2 cylinder hydro test													MM/MI	Every 5 years	Conduct 2028
	Fire extinguisher cylinder hydro test													SHE	Every 5 years	Conduct 2025
	SCBA cylinder hydro test													SHE	Every 5 years	Conduct 2028 (Jan, Oct 2028)
	- Pre-action system													ME	6 month	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- Fire pump performance test													MM	Yearly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	1.4 SHE Training Program															
	- Orientation for new comer or contractor													SHE	As required	ESMS
	- Other course as Laws and Technical training required													SHE	As required	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- SHE Requirement Training (Re-fresh)													SHE	Yearly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	- Chemical Safety Training (Re-fresh)													Chemist	Yearly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	1.5 Emergency Prepareness and Response Drill															
	- Emergency response drill													SHE	Yearly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001
	1.6 Meeting and Activities															
	- Safety walk down													SHE	Monthly	ESMS
	- Safety committee meeting.													SHE	Monthly	Laws , ESMS, ISO45001
	- Plant Cleaning Day													All	4 times/Year	
	1.7 Safety Promotion															
	- Safety Talk													SHE	Weekly	ESMS
	- Safety statistics record													SHE	Monthly	ESMS
	- Activities week													SHE	Yearly	ESMS
2	**Environmental Management Program**															
	2.1 Environmental Monitoring															
	- Effluent water quality monitoring													OPT	Monthly	EIA, ISO 14001
	- Ambient air monitoring													SHE	6 month	EIA, ISO 14001
	- Stack monitoring													SHE	6 month	EIA, ISO 14001
	- Noise monitoring (Ambient)													SHE	6 month	EIA, ISO 14001
	- Relative Accuracy Test Audit (RATA)													SHE	Yearly	EIA, ISO 14001
	- Relative Accuracy Audit (RRA)													SHE	Yearly	EIA, ISO 14001
	2.2 Waste Management															
	- Waste disposal													SHE	As required	Third party, EIA, ISO 14001
	2.3 CFO & CFP & ISO 14064															
	- CFO Verified Documents and Registration													SHE/OPT	Yearly	
	- CFP Verified Documents and Registration													SHE/OPT	Every 3 years	Conduct 2025
	2.4 Meeting and Activities															
	- Environment Activities													SHE	Yearly	ปลูกต้นไม้ ปล่อยปลา
3	**Health Management Program**															
	- Post Employment Health Examination													GA	As required	ESMS, ISO45001
	- Return to work and Rotatin work Health Examination													GA	As required	ESMS, ISO45001
	- Yealy Health Examination													GA	Yearly	Laws , ESMS , ISO 14001, ISO45001

GNK2 SHE Master Plan 2025

Up date on : January 2025

Item	Description	Month												Responsible	Frequency	Remark
		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC			
4	**Security Management Program**															
	- Vehical and gate pass control													SHE	Daily	ESMS
	- Training by Security company													SHE	Monthly	ESMS
	- Meeting with Security management company													SHE	Monthly	ESMS
5	**ISO 14001 and 45001**															
	- Survillance ISO 9001&14001&ISO 45001													All	Yearly	Third party (TUV NORD)
6	**BBS Program**													SHE	Mothly	All employees
7	**Safety Culture**													All	As required	All employees

Plan
Actual
No

Prepared by : _____
(Miss Nart-a-nong Thongsila)
SHE Manager

Approved by : _____
(Mr.Pairat Thaithaworn)
Plant Manager

ขยายความ : 1. Labour dept. คือ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
2. DIW คือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม
3. DID คือ กรมยุทธภัณฑ์ทหารบก
4. ERC คือ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน(กกพ.)
5. EIA คือ รายงานผลกระทบสิงแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าหนองแค 2
6. Laws คือ กฎหมายที่เกียวข้องกับ โรงไฟฟ้าหนองแค 2
7. ESMS คือ การบริหารจัดการด้านสิงแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสังคมของ กลุ่มบริษัท กัลฟ์
8. Third party คือ หน่วยงานภายนอกทีสามารถดำเนินการใดๆ ให้กับ โรงไฟฟ้าหนองแค 2 ได้ถูกต้องตามข้อกำหนดกฎหมาย
9. ISO14001 คือ ระบบการบริหารจัดการด้านสิงแวดล้อม
10. ISO45001 คือ ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
11. ALS คือ หน่วยงานทีปรึกษาด้านสิงแวดล้อมของ โรงไฟฟ้าหนองแค 2