

ภาคผนวก ข-11

บันทึกปริมาณยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ

บันทึกปริมาณรถเข้า-ออก บริษัท โกลว์ ไอพีพี จำกัด
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าอิสระ ของบริษัท โกลว์ ไอพีพี จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 1/2567(เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

ชื่อบริษัท โกลว์ ไอพีพี จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 085-314-3115

นิคมอุตสาหกรรม ดัมบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 แปลงที่ M-1

เดือน	รถ 4 ล้อ
มกราคม	84
กุมภาพันธ์	105
มีนาคม	100
เมษายน	63
พฤษภาคม	84
มิถุนายน	83
รวม (ครั้ง)	519

ลงชื่อ กิงกาญจน์ เข้มลาด ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง Assistant Occupational Health and Environment Management Manager ☐

E-mail KINGKARN.KH@GPSCGROUP.COM

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 20 กรกฎาคม 2567

ภาคผนวก ข-12

มาตรการ/กฎความปลอดภัยด้านการจราจรภายในโรงไฟฟ้า

บทที่ 3 ความปลอดภัยในการขับขี่ในโรงงาน

3.1 ความหมาย

- 3.1.1 การจราจร หมายถึง การใช้ทางของผู้ขับขี่รถยนต์, จักรยานสองล้อ, สามล้อ, รถ Crane, Hiab and Forklift
- 3.1.2 หน่วยปฏิบัติการผลิต หมายถึง บริเวณการผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ น้ำเพื่ออุตสาหกรรม
- 3.1.3 ทางร่วมทางแยก หมายถึง พื้นที่เดินรถ ตั้งแต่สองสายตัดผ่านกันรวมบรรจบกัน หรือ ตัดกัน
- 3.1.4 เครื่องหมายจราจร หมายถึง เครื่องหมายที่แสดงบนพื้นถนน และข้างทางเพื่อให้ผู้ขับขี่เข้าใจกฎระเบียบการขับขี่
- 3.1.5 การขับขี่รถ หมายถึง การใช้รถยนต์ จักรยานสองล้อ สามล้อ และ รถ Crane, Hibh, Forklift

3.2 กฎสำหรับรถยนต์ และรถที่มีเครื่องยนต์

3.2.1 ความรับผิดชอบและระเบียบทั่วไป

กฎระเบียบ ข้อบังคับและวิธีการปฏิบัติที่ทางบริษัทฯ กำหนด เกี่ยวกับความปลอดภัยจะต้องปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัดเสมอ ดังนั้นพนักงานขับรถและพนักงานที่ใช้ยานพาหนะจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัย และปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยที่กำหนดไว้ดังนี้

- ผู้ที่ขับขี่รถในหน่วยปฏิบัติการผลิต จะต้องมิใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น
- ผู้ที่ขับขี่รถทุกคนจะต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ และสัญญาณจราจรภายในหน่วยปฏิบัติการผลิต อย่างเคร่งครัด
- ห้ามรถส่วนบุคคลของพนักงานหรือของบุคคลภายนอกทุกประเภท เข้ามาในเขตพื้นที่การผลิตของหน่วยปฏิบัติการผลิต โดยเด็ดขาด นอกจากจะได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยของยานพาหนะ และได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจอนุญาตของแต่ละพื้นที่ จึงจะสามารถนำยานพาหนะเข้าในหน่วยปฏิบัติการผลิตได้ และการนำรถเข้าหน่วยปฏิบัติการผลิตต้องขออนุญาตทุกครั้ง
- ห้ามสูบบุหรี่หรือโทรศัพท์ในรถในหน่วยปฏิบัติการผลิตโดยเด็ดขาด

3.2.2 การจอดรถและพาหนะที่ไม่มีคนอยู่

- ต้องจอดในบริเวณที่บริษัทฯ กำหนดให้เป็นที่ยอดรถเท่านั้น
- ห้ามจอดพาหนะกีดขวางจุดหัวต่อน้ำดับเพลิง หรือที่เก็บอุปกรณ์เครื่องมือดับเพลิงในรัศมีอย่างน้อย 3 เมตร
- เมื่อจอดรถแล้วต้องใส่เบรกมือป้องกันรถเลื่อน และเมื่อจะสตาร์ทเครื่องต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเกียร์อยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่างก่อนเสมอ

- ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จะจอดหรือเมื่อไม่มีผู้ขับขี่ยานพาหนะ ซึ่งรวมทั้งรถ Forklift ด้วย ยกเว้นในกรณีจอดเพื่อรับ-ส่ง อุปกรณ์หรือบุคคล ในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น
 - ห้ามจอดรถบนทางเท้าทางแยกที่มีเครื่องหมายห้ามจอด
 - หลีกเลี่ยงการจอดซ้อนคัน
 - ห้ามจอดรถในบริเวณที่มีการดับเพลิง หรือ เหตุฉุกเฉิน
 - ห้ามจอด หรือ หยุดหน้าประตูทุกจุดถึงแม้เป็นช่วงสั้น ๆ ยกเว้นหยุดเพื่อการตรวจค้นจากรปภ.การจอดรถให้หันหน้ารถออกเพื่อพร้อมเคลื่อนออกได้ทันทีที่ได้รับสัญญาณให้อพยพ
 - ใช้ห้ามล้อ และหันล้อหน้าตรงหลีกเลี่ยงการเข้าเกียร์เวลาจอด
 - รถบรรทุก Crane Hiab Tailer เนื่องจากเป็นรถใหญ่ และมีน้ำหนักมาก การใช้เฉพาะห้ามล้ออาจไม่พอ เมื่อมีการขึ้น-ลงให้เพิ่มดังนี้
 - อุปกรณ์ขวางล้อไม่ให้เคลื่อนที่
 - หันพวงมาลัยตรง
 - ตั้งขาตั้งของรถให้เรียบร้อย บนพื้นราบ หรือ แผ่นรองกรณีพื้นที่ราบ หรือ นุ่ม
 - ห้ามจอดค้างคืน ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหน่วยปฏิบัติการผลิตเจ้าของพื้นที่ และส่วนคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย
 - ถ้าจอดรถในบริเวณที่แสงไม่พอ ให้ติดตั้งอุปกรณ์เตือนหรือไฟกระพริบเพื่อให้สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน
- 3.2.3 ห้ามโดยสารยานพาหนะที่มีได้ออกแบบนั่งไว้สำหรับผู้โดยสารเช่น รถปั่นจั่น (Mobile crans), รถตักดิน (Winch truck), รถไถ-บด (Flats Beds Trucks) และรถ Forklift และรวมไปถึงรถจักรยานและรถสามล้อถีบเป็นต้น
- 3.2.4 วัสดุที่ยื่นออกจากขบวนตั้งแต่ 30 เซนติเมตร ทางด้านข้าง และตั้งแต่ 1 เมตร ทางด้านหน้าหรือด้านหลัง จะต้องมียางหรือเครื่องหมายสีแดง มัดไว้กับปลายของวัสดุที่ยื่นออกมาให้เห็นโดยชัดเจน
- 3.2.5 ยานพาหนะหรือวัสดุที่บรรทุกทุกชนิดกว้างกว่า 3 เมตร หรือมีความสูงมากกว่า 4 เมตร ส่วนคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย หรือพนักงานผู้ควบคุมงานฯ จะต้องเป็นผู้ควบคุม ประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการขนทั้งภายในและภายนอกโรงงานฯ
- 3.2.6 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับยานพาหนะขึ้นภายในบริษัทฯ ให้รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อผู้บังคับบัญชาโดยตรง และส่วนคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย ทราบภายใน 1 วันทำงาน และจะทำการ

- สอบสวนหาสาเหตุที่เกิดขึ้น โดยละเอียดอีกครั้งหนึ่งภายในเวลา 3 วันทำงานปกติ หลังจากเกิดเหตุ เพื่อสรุปถึงสาเหตุหรือความเสียหายที่เกิดขึ้น และกำหนดมาตรการแก้ไขป้องกันต่อไป
- 3.2.7 ในกรณีที่ต้องปฏิบัติงาน หรือจอดยานพาหนะไว้บนหรือข้างถนนจะต้องมีป้ายแสดงและไฟกระพริบ (กรณีจอดค้างคืน) และจัดให้มีช่องทางเดินรถพอที่จะให้รถดับเพลิง หรือรถพยาบาลผ่านได้โดยสะดวก
- 3.2.8 ต้องไม่ขับขี่ยานพาหนะเข้าไปในหน่วยปฏิบัติการผลิต โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบในหน่วยงานนั้น ๆ โดยเด็ดขาด
- 3.2.9 ต้องไม่เคลื่อนย้ายวัสดุในลักษณะห้อย, แขนง จากยานพาหนะหรือเครื่องจักรที่ขับเคลื่อนได้โดยไม่มีอุปกรณ์ยึดเพื่อป้องกันการแกว่งหรือพลัดตกของวัสดุลงบนถนน (ถ้ามีวัสดุตกหล่นจากยานพาหนะจะต้องเก็บหรือเคลื่อนย้ายออกจากถนนโดยทันที)
- 3.2.10 การขับขี่ยานพาหนะจะต้องชิดช่องทางซ้ายของถนนจอดหลบข้างทางทันที เมื่อรถดับเพลิงหรือรถพยาบาลวิ่งอยู่เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางเส้นทาง
- 3.2.11 ผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์ขับขี่ยานพาหนะของบริษัทฯ โดยผู้ขับจะต้องมีใบอนุญาตขับขี่ยานพาหนะที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- 3.2.12 ห้ามโดยสารรถเกินกว่าจำนวนที่นั่งหรือที่กำหนดไว้ และห้ามผู้โดยสารขึ้นหรือลงจากรถในขณะที่รถกำลังเคลื่อนที่
- 3.2.13 การบรรทุกสิ่งของใด ๆ บนยานพาหนะ จะต้องมีการผูกมัดยึดโยงให้มั่นคงแข็งแรง สภาพของกระบะที่ใช้บรรทุกของต้องอยู่ในสภาพดี และมีขอบกันของตกหล่นที่แข็งแรงปลอดภัย
- 3.2.14 การนำยานพาหนะใดๆ เข้า-ออก ประตูหน่วยปฏิบัติการผลิต ต้องปฏิบัติตามที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) แนะนำเสมอ หากมีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรในหน่วยปฏิบัติการผลิต รปภ. จะทำรายงานเพื่อให้มีการพิจารณาดำเนินการเป็นลายลักษณ์อักษร ตามระเบียบบริษัทฯ
- 3.2.15 รถที่มีเครื่องยนต์ที่มี หรือ เป็นแหล่งความร้อนความร้อนทุกชนิด เช่น รถยนต์, รถบรรทุก, รถ Crane, Hiab ต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงสามารถเข้าพื้นที่การผลิตของหน่วยปฏิบัติการผลิต
- 3.2.16 Forklift ไฟฟ้า และ Forklift เครื่องยนต์สามารถเข้าออกเขตพื้นที่การผลิตได้ตลอดเวลา รถทุกชนิดที่เข้า-ออกโรงไฟฟ้าต้องผ่านการตรวจของ รปภ. และต้องให้ตรวจเมื่อมีการขอตรวจจาก รปภ.
- 3.2.17 ห้ามรถต่อไปนี้เข้าหน่วยปฏิบัติการผลิต
- รถที่มีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรง สภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุด ท่อไอเสียชำรุด
 - รถที่มีอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น ไฟหน้า ไฟหลัง แตร (หลังจากการตรวจพบ) ชำรุด
 - รถที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA หรือ มีสิ่งลากถูไปบนถนน

- รถที่มีควันดำเกิน 40 เปอร์เซนต์ (ถ้าไม่มีเกณฑ์วัดให้ใช้คำวินิจฉัยของ ส่วนคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย หรือพนักงานผู้ควบคุมงาน ได้)
- รถที่ไม่มีแผ่นป้าย เลขทะเบียน
- รถที่ไม่มีล้อ หรือ ส่วนสัมผัสถนนที่ไม่ใช่ยาง
- รถที่ถูกห้ามเข้าเนื่องจากไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯ ถึงแม้จะเป็นพนักงาน หรือ รถบริษัทฯ ก็ตาม
- ห้ามรถทุกชนิดเข้าหน่วยปฏิบัติการผลิต เมื่อสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น ยกเว้นรถผจญเพลิง หรือ รถพยาบาล และ Rescue
- ผู้ขับขี่ดื่มสุรา ถือดุลยพินิจของ รปภ. เป็นสำคัญ ไม่จำเป็นต้องวัดระดับ Alcohol ในเลือด
- ผู้ขับขี่อยู่ในสภาพหย่อนความสามารถ ถือดุลยพินิจของ รปภ. เป็นสำคัญ ไม่จำเป็นต้องตรวจวัด
- ห้ามผู้ไม่มีใบอนุญาตขับขี่ ขับรถที่ตนไม่มีใบอนุญาต (ห้ามใช้ใบขับขี่ผิดประเภท)

3.2.2.1 การเดินรถในหน่วยปฏิบัติการผลิต

- จะต้องมิพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ รปภ. นำทาง เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย
- ความเร็วไม่เกิน 20 กม. ต่อ ชม.
- ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎจราจร และเครื่องหมายจราจรที่ปรากฏบนพื้น หรือ ข้างทาง
- ในหน่วยปฏิบัติการผลิต ไม่มีสัญญาณไฟตามทางแยก ให้ถือว่าทุกทางแยกเป็นทางโท ต้องหยุด
- ห้ามแซง ยกเว้น รถข้างหน้าจอด
- ผู้ขับขี่ต้องให้สัญญาณจราจร และหลีกเลี่ยงใช้สัญญาณแตรในหน่วยปฏิบัติการผลิต ยกเว้น จำเป็นหรือป้องกันอุบัติเหตุ
- ต้องระวังของตกจากรถ ถ้ามีส่วนที่ยื่นออกนอกรถให้แสดงเครื่องหมายให้เห็นชัด เวลาเข้าเขตพื้นที่การผลิตต้องมีการนำพาอย่างระมัดระวัง
- การกลับรถในเขตพื้นที่หน่วยปฏิบัติการผลิต ต้องมีผู้ช่วยคู่ด้านหลัง
- รถบรรทุก หรือ รถ Container ที่เข้าไปส่งของในเขตพื้นที่ปฏิบัติการผลิตต้องจอดรถ ล็อก ล้อตามกฎ และรออยู่ในจุดกำหนด เพื่อรับการประสานงานนำรถออกจากพื้นที่

- ใบอนุญาตที่ให้รถ (ทุกชนิด) ให้เข้าหน่วยปฏิบัติการผลิต ถือเป็นหมวดอายุ หลังจากสัญญาถูกเงินดั่งขึ้นถึงแม้เหตุถูกเงินสิ้นสุดแล้วก็ตาม การเข้าเขตพื้นที่การผลิตต้องขออนุญาตใหม่
- เมื่อพบเห็นสิ่งผิดปกติ หรือ อุบัติเหตุให้แจ้งหน่วยปฏิบัติการผลิต /หรือ รปภ.

3.3 กฎสำหรับรถจักรยาน และรถสามล้อ

- 3.3.1 ผู้ที่ขับขี่จักรยานจะต้องเป็นผู้ขับขี่จักรยานเป็นมาแล้ว (ห้ามทำการหัดขับขี่จักรยานในหน่วยปฏิบัติการผลิต โดยเด็ดขาด)
- 3.3.2 ผู้ขับขี่จะต้องตรวจสอบสภาพของจักรยานก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง ห้ามนำจักรยานที่ชำรุดไปใช้งานโดยเด็ดขาด
- 3.3.3 ใช้จักรยานเฉพาะที่เป็นของหน่วยงานของตนเองเท่านั้น ยกเว้นในกรณีฉุกเฉินหรือมีเรื่องเร่งด่วนจึงสามารถใช้จักรยานของหน่วยงานอื่นๆ ได้
- 3.3.4 ให้ขับขี่จักรยานเฉพาะบนเส้นทางเดินรถเท่านั้น (ห้ามขับขี่ลงบนลานหิน โดยเด็ดขาด)
- 3.3.5 ผู้ขับขี่ต้องใช้มือทั้งสองข้างจับแฮนด์ของจักรยานตลอดเวลา (ห้ามขี่จักรยานมือเดียวหรือปล่อยมือขี่โดยเด็ดขาด)
- 3.3.6 ให้อาบน้ำมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้ในตะกร้าด้านหน้าให้เรียบร้อยก่อนนำจักรยานออกขี่ ถ้าอุปกรณ์ที่ไว้ตะกร้าด้านหน้าหนักเกินไปจนถ่วงแฮนด์รถให้เปลี่ยนไปผูกไว้ทางด้านหลัง (ที่ซอ) หรือเปลี่ยนไปใช้รถสามล้อแทน
- 3.3.7 ห้ามซ้อนท้ายหรือให้ผู้อื่นซ้อนท้ายจักรยานและสามล้อ (ยกเว้นในกรณีฉุกเฉินหรือมีเรื่องเร่งด่วน โดยเฉพาะการขนวัสดุที่จำเป็นต้องมีผู้ช่วยเหลือ)
- 3.3.8 ให้ขับขี่จักรยานหรือสามล้อ ชิดทางซ้ายมือเสมอ
- 3.3.9 ห้ามขับขี่จักรยานหรือสามล้อ ด้วยความเร็วสูง โดยเฉพาะในขณะที่วิ่งในทางโค้ง
- 3.3.10 ห้ามขับขี่จักรยานหรือสามล้อ ในขณะที่มีฝนตก
- 3.3.11 การจอดรถจักรยานหรือสามล้อ จะต้องไม่จอดกีดขวางอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงหรือแจ้งเหตุฉุกเฉินใด ๆ โดยเด็ดขาด และจะต้องล็อกขาตั้งทุกครั้งที่จะจอดจักรยาน
- 3.3.12 ทุกครั้งหลังจากใช้งานเสร็จแล้ว จะต้องนำจักรยานมาจอดในที่ที่กำหนดไว้ให้เป็นที่ยึดเท่านั้น
- 3.3.13 ห้ามใช้วิทยุสื่อสารขณะขับขี่รถจักรยานหรือสามล้อ หากจำเป็นต้องใช้วิทยุเพื่อการสื่อสารไม่ว่าในกรณีใดๆ ต้องหยุดรถให้เรียบร้อยเสียก่อน
- 3.3.14 ห้ามนำรถจักรยานออกนอกเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด ให้จอดไว้ในสถานที่กำหนดให้เท่านั้น

- 3.3.15 จักรยานสองล้อ หรือสามล้อ ที่ใช้งานในหน่วยปฏิบัติการผลิต ห้ามนำออกนอกบริเวณ ยกเว้นมาขนย้าย
เครื่องจักร อุปกรณ์ จาก คลังพัสดุ (Warehouse)
- 3.3.1.6 จักรยานสองล้อ หรือสามล้อ ห้ามขับขึ้นทางเท้า ยกเว้นเข้าจอดให้เงินเข้าที่จอดรถ
- 3.3.1.7 จักรยานสองล้อ หรือสามล้อ ขับขี่ในช่องทางจราจรที่ถูกต้อง

3.4 การขับปลอดภัยใรอุบัติเหตุ

3.4.1 Check ก่อนออกรถ

- เดินรอบรถ ดูกระจก ระบบไฟส่องสว่าง/ไฟสัญญาณต่างๆ ยาง (ความดันยาง และดอกยาง อย่างน้อย 3 มม.)
- ประตูกุบบานปิดสนิท
- ปรับเบาะที่นั่งให้สบายและเหมาะกับการขับขี่
- กระจกส่องหลังสะอาด หน้าต่างกระจกสะอาด
- เช็มน้ำมันรักษาเครื่องยนต์
- ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์
 - เบรกมือขึ้นเรียบร้อยแล้ว
 - ดูเกียร์ว่าง (เกียร์ธรรมดา), เกียร์ที่ N (ถ้าเกียร์ออโต้)
 - เขียบคลัตช์ (เกียร์ธรรมดา)
 - Start เครื่องยนต์
- ตรวจสอบสัญญาณหน้ารถ ปลดเบรกมือ
- ตรวจสอบเบรก

3.4.2 การจับพวงมาลัย และการหมุน

- จับพวงมาลัยที่ 10 และ 2 นาฬิกา
- ใช้หลัก Push and Pull เวลาหมุนพวงมาลัย
- Push and Pull ไม่เกิน 6 และ 12 นาฬิกา

3.4.3 ห้ามขับรถโดยใช้เกียร์ว่าง หรือ เขียบคลัตช์ในขณะที่เคลื่อนที่ด้วยความเร็ว และในขณะที่ขับรถลงตามทางลาด

3.4.4 ถ้ามีผู้ขับตามหลังในระยะชิดเกินไป ให้ทิ้งระยะห่างจากรถที่เราตามมากขึ้น (3-4 วินาที)

3.4.5 ไม่วางของหนักที่ไม่มีการยึด ลัด ในห้องผู้โดยสารให้เก็บหลังรถ หรือ กล่องในรถ

3.4.6 การเบรก

- รู้ระยะทางที่สามารถหยุดเมื่อเบรก

- ระยะเวลาสูญเสีย “คิด” และ “เบรก”
- ต้องทิ้งระยะห่างอย่างน้อย 3-4 วินาที (ทุกความเร็ว)
- เมื่อต้องการหยุดอย่าง “ฉุกเฉิน” (Crash Stop)
 - มือทั้งสองข้างจับที่พวงมาลัย (10 และ 2 นาฬิกา)
 - เบรกธรรมดาให้เหยียบ ๆ ปล่อย ๆ เป็นจังหวะ หลีกเลี่ยงกระแทกเบรกที่รุนแรง
 - ถ้าเป็นเบรก ABS ให้เหยียบค้างตลอด
 - อย่าแตะต้องครีทซ์เป็นอันขาด
 - อย่าดึงเบรกมือช่วยเป็นอันขาด

3.4.7 เทคนิคการใช้เบรกมือ (จะใช้เมื่อ)

- เมื่อจะ Start เครื่องยนต์ ขึ้นเบรกมือก่อน Start เครื่องยนต์
- เมื่อจอดรถ
- เมื่อติดไฟแดง
- ต้องขึ้นเบรกมืออย่างถูกต้อง (ไม่มีเสียงดัง)

3.4.8 หลักเกณฑ์ในการมองกระจก

- มองทุก ๆ 10 วินาทีเมื่อขับรถในภาวะปกติ
- มองกระจกก่อนลงมือปฏิบัติการใด ๆ ทุกครั้ง
- มองกระจกทุกครั้งเมื่อเห็นสิ่งผิดปกติ หรือ เห็นอันตราย
- มองกระจกก่อนให้สัญญาณ

3.4.9 อุปกรณ์ Safety ประจํารถ (จำเป็นต้องมี)

- ค้อนทุบกระจก และ กรรไกรสำหรับตัดสายเข็มขัดนิรภัย (ใส่กล่องเก็บไว้ในห้องโดยสาร)
- ถังดับเพลิง (เก็บไว้หลังรถ)
- สายพ่วงไฟฟ้า (เก็บไว้หลังรถ)
- ขางอะไหล่ (เก็บไว้หลังรถ)
- เครื่องมือประจํารถ (เก็บไว้หลังรถ)

3.4.10 การปฏิบัติเมื่อรถตกน้ำ (คู่นํ้า หรือ แม่นํ้า)

- ทันทีกี่รถตกน้ำให้ปลดล๊อคประตู
- ปลด Safety Belt (เตรียมตัว)

-
- ปลดปล่อยให้น้ำจมนครทั้งตะพื้นน้ำ จึงค่อยทุบกระจุก (ถ้าเปิดประตูไม่ออก) กรณียังไม่ถึงพื้นน้ำแต่น้ำเข้ารถจนจวนเต็มให้ทุบกระจก (ถ้าเปิดประตูไม่ออก)
 - ว่ายขึ้นผิวน้ำช้าๆ โดยสังเกตจากแสงที่เห็น

ภาคผนวก ข-13

นโยบายสุขภาพและความปลอดภัยกลุ่มบริษัทโกลว์



ประกาศ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ที่ 006 / 65

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กลุ่ม GPSC

คุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (QSHE) เป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินธุรกิจผลิตจำหน่ายไฟฟ้าและสาธารณูปการของกลุ่มบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (กลุ่ม GPSC) เรามุ่งมั่นในการพัฒนากระบวนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) มีการจัดการความเสี่ยงและต่อยอดโอกาสเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศและเป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเสริมสร้างคุณค่าแก่ผู้มีส่วนได้เสียอย่างสมดุลและต่อเนื่อง ด้วยการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance) ตลอดจนมีวัฒนธรรมองค์กรด้าน QSHE และการจัดการองค์ความรู้ให้เป็นไปตามค่านิยมของกลุ่ม GPSC ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความตระหนักในการจัดการกับความเสี่ยงและโอกาสในการปรับปรุง รวมทั้งลดผลกระทบเชิงลบด้าน QSHE ดังนี้

- 1) ปฏิบัติตามกฎหมายด้าน QSHE ข้อกำหนดขององค์กร มาตรฐานสากล และพันธสัญญาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกฎระเบียบข้อบังคับด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และป่าไม้ โดยถือเป็นบรรทัดฐานขั้นต้น
- 2) ประยุกต์ใช้ระบบการจัดการ QSHE แบบบูรณาการและระบบงานดิจิทัลที่สอดคล้องกับมาตรฐานการจัดการของกลุ่ม ปตท. เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการผลิต และกิจกรรมสนับสนุนอื่นๆ เพื่อส่งมอบการผลิตภัณฑ์ และการบริการที่มีคุณภาพ
- 3) บริหารจัดการความเสี่ยงเพื่อป้องกันความสูญเสียจากอุบัติเหตุต่อชีวิต ทรัพย์สิน และกระบวนการผลิต กำหนดมาตรการบริหารเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤตเพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่อง ส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีของผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนได้เสีย ปกป้องพนักงานและองค์กรจากภัยคุกคามด้านความมั่นคงโรคติดต่อ ภัยพิบัติ และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) ด้วยมาตรฐานและมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด เป็นไปตามปณิธานสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน
- 4) สร้างและดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมความปลอดภัย ค่านิยมที่ดี การให้คำปรึกษา และสร้างการมีส่วนร่วมจากพนักงาน/ผู้ปฏิบัติงานในทุกภาคส่วน เพื่อให้บรรลุมาตรฐานความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างสูงสุด รวมทั้งตรวจวัดผลการดำเนินงานผ่านเป้าหมายเชิงปริมาณที่มีความท้าทายที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง

/ 5) ปกป้อง...

- 5) ปกป้อง ป้องกัน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอเพียงและยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ พื้นที่ป่าไม้ และระบบนิเวศให้สอดคล้องตามหลักมาตรฐานทั้งระดับประเทศ และระดับสากล มุ่งเน้นการป้องกันมลพิษที่แหล่งกำเนิด การจัดการของเสีย การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานและทรัพยากร การบรรเทา และการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ มุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำและการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero)
- 6) วิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญของแผนการดำเนินงานในการบรรเทาและควบคุมผลกระทบด้านคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม จากกิจกรรมทั้งสายโซ่อุปทานตั้งแต่การออกแบบ การก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักร การทดสอบ การผลิต การบำรุงรักษา การจัดส่งสินค้า รวมถึงการจัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์
- 7) วิจัย พัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี ในการผลิตไฟฟ้า ใช้น้ำจากพลังงานทางเลือกหรือพลังงานทดแทนที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต
- 8) จัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอต่อการดำเนินงานและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทั้งบุคลากร เวลา และงบประมาณ รวมถึงองค์ความรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในนโยบาย QSHE และการปกป้องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจกรรม ผ่านการจัดอบรม และ/หรือมาตรการสร้างจิตสำนึกให้กับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร
- 9) สื่อสารการดำเนินงานและประสิทธิผลด้าน QSHE ให้กับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างโปร่งใส รวมถึงรับฟังความต้องการและความคาดหวัง ทั้งจากโครงการภาคสมัครใจ และ/หรือข้อตกลงร่วม เพื่อนำไปใช้ในการทบทวนและปรับปรุงการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

นโยบายฯ ฉบับนี้ ประยุกต์ใช้กับทุกหน่วยงานตลอดสายโซ่อุปทานของกลุ่ม GPSC รวมถึงการสนับสนุนกิจการร่วมค้า (Joint Ventures) หน่วยธุรกิจที่ไม่ได้มีอำนาจบริหารจัดการ และคู่ค้าทางธุรกิจที่สำคัญ โดยผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดีและรับผิดชอบให้ผลการดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกับเจตนารมณ์ขององค์กร พนักงานทุกคนต้องรับทราบ เข้าใจ และปฏิบัติตามนโยบายฯ ฉบับนี้ ในทุกขั้นตอนและต่อเนื่อง ตั้งแต่ช่วงก่อนเข้าถือครองสินทรัพย์ การควบรวม และการเข้าซื้อกิจการต่างๆ (Mergers & Acquisitions) รวมถึงการวางแผน ออกแบบ ดำเนินการ จนสิ้นสุดการดำเนินการ

ประกาศ ณ วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2565



(นายวราวัฒน์ พัทธศรี)

กรรมการ/ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่

ภาคผนวก ข-14

หนังสือการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



คำสั่ง บริษัท โกวล ไอพีพี จำกัด

ที่ 011/ 66

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ประจำพื้นที่ โรงไฟฟ้าโกวล ไอพีพี

เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการ ด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ห้าสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำสถานประกอบกิจการ และคณะกรรมการสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ

ข้อ 1 ยกเลิกคำสั่งบริษัท โกวล ไอพีพี จำกัด ที่ 007/66 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำพื้นที่ โรงไฟฟ้า โกวล ไอพีพี ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566

ข้อ 2 แต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ ปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำสถานประกอบกิจการ

- | | | |
|----------------------------|------|-------------------------------------|
| 1. นายอานวย มณีทะ | เป็น | ประธานกรรมการ |
| 2. นายสัมฤทธิ์ ข้าวสูงเนิน | เป็น | กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา |
| 3. นายกฤษ ภูถ่านพงศ์ | เป็น | กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา |
| 4. นายปัญญากร คอกกะจูน | เป็น | กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ |
| 5. นายจักรี นาชาสิงห์ | เป็น | กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ |
| 6. น.ส.ชูลี บวรวงษ์วัฒนา | เป็น | กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ |
| 7. นายธีระพันธุ์ พรหมจักร | เป็น | กรรมการและเลขานุการ |

ข้อ 3 ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำสถานประกอบกิจการมีหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดดังนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

4. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

5. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ รวมทั้ง มาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

6. สำรวจการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการ หรือ แผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

8. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีรวมทั้งระบุปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเพื่อเสนอต่อนายจ้าง

11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2567 หรือจนกว่าจะมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานชุดใหม่ทดแทน

สั่ง ณ วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566



(นายวรวัฒน์ พิทยศิริ)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่

ภาคผนวก ข-15

เอกสารการอบรมด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ข้อบังคับด้านความมั่นคง ความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด
(มหาชน)

กรุณาเปิดกล้องและอยู่หน้ากล้องตลอดการอบรม



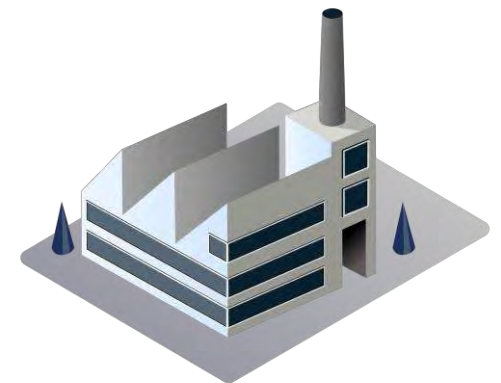
งดใช้โทรศัพท์มือถือเข้าร่วมการอบรม!!!

กรุณาตั้งใจฟังและมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

ช่วงท้ายของการฝึกอบรม

ต้องผ่านเกิน 90% ในการทดสอบ

- GPSC CUP1
- GPSC CUP2
- GPSC CUP3
- GSPC CUP4
- SRC
- RDF
- Glow Energy Solar
- GSPP2&3
- GHECO-1
- Glow Energy Phase 2
- GSPP11 Plant 1
- GSPP11 Plant 2
- GIPP



ศูนย์ผลิตสารารณูปการแห่งที่ 1 _ GPSC CUP-1



นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก(มาบตาพุด) จังหวัดระยอง

ศูนย์ผลิตสารารณูปการแห่งที่ 2 _ GPSC CUP-2



บริเวณใกล้เคียงนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล จังหวัดระยอง

ศูนย์ผลิตสารารณูปการแห่งที่ 3 _ GPSC CUP-3



นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) จังหวัดระยอง

ศูนย์ผลิตสารารณูปการแห่งที่ 4 _ GPSC CUP-4



นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย จังหวัดระยอง



โรงไฟฟ้าโนลว ไอพีพี GLOW IPP



นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 จังหวัดชลบุรี

โรงไฟฟ้าเคอโค-วัน GHECO-1



PSM

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

พื้นที่ที่มีการจัดทำ **PSM** หรือการจัดการความปลอดภัย
กระบวนการผลิต

โรงไฟฟ้าโกลว์ พลังงาน โครงการระยะที่ 2 GEN PH.2



นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

โรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีพี 2 / โกลว์ เอสพีพี 3 GLOW SPP2&3



นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

พื้นที่ที่มีการจัดทำ **PSM** หรือการจัดการความปลอดภัย
กระบวนการผลิต

PSM

โรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีพี 11 โรงหนึ่งและสอง GSPP11 PLANT 1 & 2



เขตประกอบการอุตสาหกรรม สยามอีสเทิร์นอินดัสเตรียลพาร์ค จังหวัดระยอง

โรงไฟฟ้าจากเชื้อเพลิง RDF



ตำบลน้ำคอก อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

โรงงานผลิตหน่วยกักเก็บพลังงาน G-Cell



นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

กฎระเบียบด้านการสัญจรและการจราจร

PTT GC3 และบมจ.โกลว์ พลังงาน (กรณีเดินและปั่นจักรยาน)



ผู้รับเหมาทั่วไป GPSC
และ TJEL Project Construction

คนนำรถและ
GLOW +
TJEL Project
Construction



พนักงาน GLOW + GPSC +
ผู้รับเหมาประจำ เช่น
รปภ., แม่บ้าน, คนสวน,
WRC, CE

กฎระเบียบด้านการสัญจรและการจราจร PTT GC3 และบมจ.โกลว์ พลังงาน (กรณีนำรถเข้า)



รถบรรทุก/เฮลิคอปเตอร์
เข้า Glow/GPSC +
TJEL Project
Construction

รถพนักงานGLOW+GPSC
ผู้รับเหมาทั่วไป GPSC

□ ผู้ควบคุมงาน GPSC หมายถึง พนักงาน GPSC Group หรือผู้รับเหมาประจำ ที่รับผิดชอบทำหน้าที่ควบคุม กำกับดูแล ประสานงาน หรือควบคุมการปฏิบัติงาน



□ ผู้รับเหมา (Contractor) หมายถึง บุคคล บริษัท หรือนิติบุคคลที่ GPSC Group ได้ว่าจ้างให้มาดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งใน GPSC Group ตามสัญญาการให้บริการหรือเอกสารการว่าจ้างอื่นๆ และให้หมายรวมถึงบุคคล บริษัทหรือนิติบุคคลที่รับเหมาช่วง ทั้งนี้ไม่ว่าจะเหมาช่วงกันกี่ช่วงก็ตาม



- ❑ ผู้รับเหมาประจำ (Supervised Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมาที่ GPSC Group มีการตกลงว่าจ้างหรือมีการทำสัญญาจ้างให้ปฏิบัติงานแก่ GPSC Group ดังนี้
 - เป็นลักษณะการตกลงว่าจ้างปีต่อปี หรือมากกว่า 1 ปีขึ้นไป และต้องปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ที่ถูกกำกับดูแลและรับผิดชอบโดย GPSC Group
 - ผ่านขั้นตอนการสรรหาตามระเบียบ GPSC Group และมีการทำสัญญาหรือเอกสารการจ้าง เพื่อปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ที่ถูกกำกับดูแล และรับผิดชอบโดย GPSC Group



□ ผู้รับเหมาทั่วไป (Independent Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมาที่ GPSC Group มีการตกลงว่าจ้างให้เข้ามาปฏิบัติงานเป็นครั้งคราว หรือ เป็นโครงการระยะสั้น หรือระยะยาว โดยแบ่งเป็น

- ผู้รับเหมาระยะสั้น (Short Term Independent Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมาทั่วไปที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน
- ผู้รับเหมาระยะยาว (Long Term Independent Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมาทั่วไปที่เข้ามาปฏิบัติงานมากกว่า 15 วัน แต่ไม่เข้าข่าย ผู้รับเหมาประเภท ผู้รับเหมาประจำ (Supervised Contractor)



มาตรการรักษาความปลอดภัย (Security)



ระดับการเตือนภัย		สี	ความเสี่ยง
ระดับ 1	ระดับปกติ	เขียว	สถานะความเสี่ยงต่ำ
ระดับ 2	ระดับเฝ้าระวัง	เหลือง	สถานะความเสี่ยงปานกลาง
ระดับ 3	ระดับรุนแรง	ส้ม	สถานะความเสี่ยงสูง
ระดับ 4	ระดับรุนแรงสูงสุด	แดง	สถานะความเสี่ยงรุนแรง

มาตรการรักษาความปลอดภัย (Security)



Level 1

- ไม่มีเหตุละเมิด หรือมีศักยภาพความสูญเสียต่ำ เช่น เหตุลักขโมยเล็กน้อย
- ไม่มีข่าวรุนแรงที่น่าเชื่อถือ

ตรวจสอบสต็อกเกอร์ยานพาหนะ และบัตรบุคคลตามปกติ

Level 2

- มีเหตุละเมิดที่มีศักยภาพความสูญเสียปานกลาง เช่น มีเหตุการณ์มากขึ้น บ่อยขึ้น
- มีข่าวรุนแรงที่น่าเชื่อถือ ทางภาครัฐเตือนให้เฝ้าระวังเหตุต้องสงสัย หรือมีโอกาสสำคัญ

ยกระดับและเพิ่มความถี่การตรวจค้นบุคคล สัมภาษณ์ / ยานพาหนะ

Level 3

- มีเหตุละเมิดด้วยศักยภาพความสูญเสียสูง
- มีข่าวรุนแรงที่ยืนยันได้ ภาครัฐเตือนให้เฝ้าระวังภัย

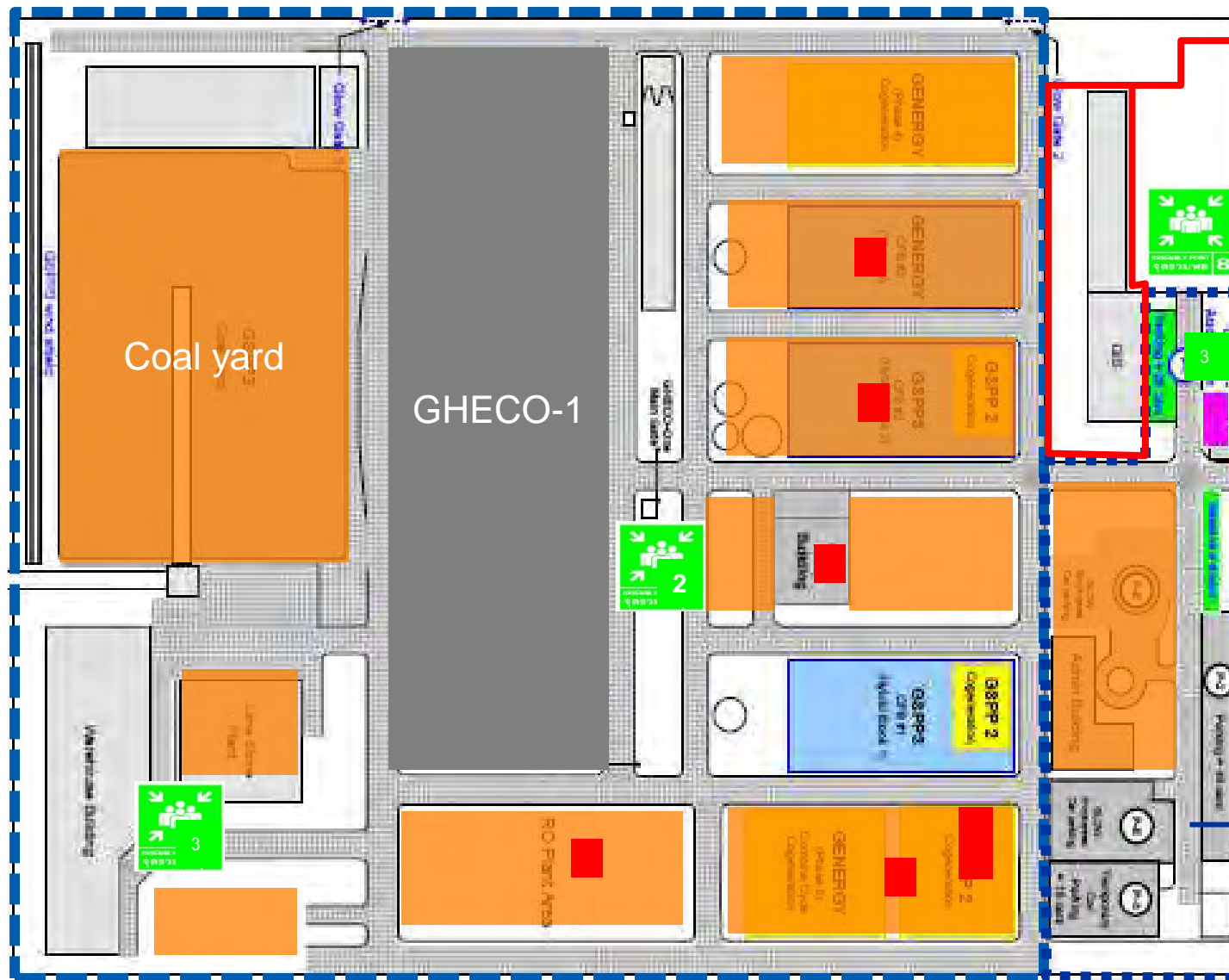
เพิ่มจำนวน รปภ. จำกัดบุคคล/ยานพาหนะในการเข้า-ออก, "ไม่อนุญาตผู้มาติดต่อยกเว้นกรณีผู้มีหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน เพิ่มแพ่งกันด้านหน้าก่อนประตูหลัก

Level 4

- มีเหตุละเมิดด้วยศักยภาพความสูญเสียใหญ่หลวง เกิดเหตุรุนแรงต่อชีวิต
- ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของ PTTUT

ปิดสถานที่ทำงานชั่วคราว เฉพาะผู้ปฏิบัติงานที่จำเป็นเท่านั้น ไม่อนุญาตยานพาหนะผ่านเข้า-ออก เพิ่มเครื่องกีดขวาง

กำหนดพื้นที่และมาตรการรักษาความปลอดภัย



พื้นที่หวงห้าม
เด็ดขาด

- ห้องไฟฟ้า/ห้อง DCS
- CCTV / Access (++) / door locked

พื้นที่หวงห้าม
เฉพาะ

- เขตกระบวนการผลิต
- MCR
- Office ในกระบวนการผลิต
- ผู้ปฏิบัติงานในพท.ต้องผ่านการอบรม SSHE สำหรับผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงาน
- CCTV/ Access Ctrl (+)

พื้นที่
ควบคุม

- พื้นที่ในรั้วโรงงานทั้งหมด
- มี CCTV / Access Ctrl



มาตรการรักษาความปลอดภัยบุคคล



แบบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงงาน

- กรณีนำวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ผ่านเข้าและนำออกภายในวันเดียวกัน ไม่ต้องทำการขออนุมัตินำออก แต่ต้องผ่านการตรวจสอบโดยพนักงานควบคุมงาน และผู้นำของออกต้องมีรายการถูกต้องตามสำเนาที่ป้อมรปภ.
- กรณีนำวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือผ่านออก คนละวันกับวันที่นำเข้า หรือเป็นการนำออกไปเพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของ GPSC ให้เขียนใบนำของออกใหม่ โดยต้องผ่านการตรวจสอบโดยพนักงานและได้รับการอนุมัตินำออกจาก ผู้อนุมัตินำออก และผู้นำของออกต้องมีรายการถูกต้องตามใบนำของเข้า กรณีนำของออกบางรายการ ให้ขออนุมัตินำออกตามรายการที่ต้องการโดยถ่ายเอกสารใบนำของเข้าแนบให้ผู้อนุมัติและแจ้งที่ป้อมรปภ. ส่วนต้นฉบับใบนำของเข้าตัวจริง ให้แนบกับกับของออกในวันที่นำออกครบทุกรายการ
- กำหนดให้ ผู้จัดการแผนกขึ้นไป เจ้าของงานเป็นผู้อนุมัตินำออก กรณีผู้อนุมัตินำออกของหน่วยงานไม่มีอยู่ในพื้นที่ ให้ผู้จัดการแผนกอื่นในสังกัดฝ่ายเดียวกันอนุมัตินำออกแทนได้

The image shows a GPSC Visitor Gate Pass form. It includes fields for Visitor Card No., Name, Date, Identity/Driver License No., Vehicle License No., Company Name, Objective, To Meet, Appointment Made (Yes/No), and a list of regulations for visitors. There are also signature lines for the Visitor, Security, and Employee, and time-in/out slots.

แบบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงงาน (Visitor Gate Pass)

หมายเลขบัตรผู้มาติดต่อ (Visitor Card No.)

ส่วนที่ 1 ผู้มาติดต่อควรกรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์ม (Visitor please complete this form)

ชื่อ (Name) วันที่ (Date)

บัตรประชาชนเลขที่ / ใบอนุญาตขับขี่เลขที่ (Identity / Driver License No.)

ทะเบียนรถ (Vehicle License No.)

บริษัทผู้มาติดต่อ (Company Name)

วัตถุประสงค์การติดต่อ (Objective)

ติดต่อพนักงาน ชื่อ (To Meet) หน่วยงาน (Sect. / Dept.)

การนัดหมาย (Appointment Made) ☐ มี (Yes) ☐ ไม่มี (No)

ส่วนที่ 2 ผู้มาติดต่อต้องอ่านและยอมรับกฎระเบียบ (Visitor please sign acknowledge and accept regulation)

- ผู้มาติดต่อจะต้องติดบัตรไว้ที่ที่สามารถมองเห็น ได้ตลอดเวลา (Visitors shall put on the visitor's badge while inside plant)
- ผู้มาติดต่อต้องปฏิบัติตามนโยบาย กฎระเบียบและสัญญาณต่างๆที่กำหนดไว้ (Visitors shall follow company policy safety rules and signs)
- การตรวจค้นบุคคลและยานพาหนะอาจกระทำได้ตลอดเวลา โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (Personnel and vehicle searches may be carried out without any prior notification)
- ยานพาหนะจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (Vehicle speed limit not exceeded 20 km/h)
- ผู้มาติดต่อต้องเดินภายในเส้นทางที่กำหนด (Stay on the specific walkway)
- กรณีเข้ามาในเขตควบคุมต้องสวมใส่หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย เสื้อแขนยาว (Wear PPE such as safety helmet, safety glasses, safety shoes and long sleeve shirt in the control area)
- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามเสียงประกาศ และเสียงสัญญาณเตือน (In case of emergency, listen to and follow alarm or announcement)

ชื่อผู้มาติดต่อ (Visitor's signature)

ส่วนที่ 3 พนักงานผู้รับการติดต่อชื่อ (Employee's Signature)

เวลาเข้า (Time In)

เวลาออก (Time out)

CP-HES-04-F01 Rev:00

การผ่านเข้า-ออกสำหรับยานพาหนะ



ต้อง**แลกบัตร**ทุกครั้งที่ผ่านมา

- จอดเฉพาะพื้นที่ควบคุม (ด้านนอก)

- เฉพาะพื้นที่ทั่วไปของ พื้นที่หวงห้าม เช่น วางบิล / ดูหน้างาน **!!!ห้ามปฏิบัติงานเด็ดขาด**

Rayong Facility



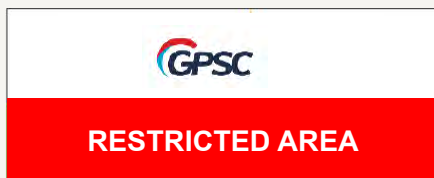
ต้อง**แลกบัตร**ทุกครั้งที่ผ่านมา

- จอดในพื้นที่กำหนดเขตหวงห้าม

- จอดได้ไม่เกิน **1 ชั่วโมง** เช่นวางบิล/ส่งของ

- สำหรับพนักงานขอแลกบัตรเป็นกรณี

- ห้ามจอดนอกพื้นที่ที่กำหนด



ต้อง**แลกบัตร**ทุกครั้งที่ผ่านมา

- จอดในพื้นที่กำหนดเขตหวงห้าม

- ขอแลกบัตรเป็นกรณี หรือตาม **PTW**

- ห้ามจอดนอกพื้นที่ที่กำหนด

ข้อบังคับทั่วไป



☐ บัตรประจำตัวผู้รับเหมาประจำ (Supervised Contractor)

แสดงบัตรเข้า-ออก
ทุกครั้ง

บัตรหมดอายุ
ต้องส่งคืน
GPSC



The image shows a green 'Supervised Contractor Card' from GPSC. It includes fields for 'Name', 'Company', 'Issued Date', and 'Expired Date'. The 'Expired Date' field is highlighted with a red box. At the bottom, it says 'พนักงานบริหารความปลอดภัย ความมั่นคง และอาชีวอนามัย'.

!!! บัตรหายส่งอบรมใหม่

ติดบัตรประจำตัวทุกครั้งเมื่อเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า

ข้อบังคับทั่วไป



☐ บัตรประจำตัวผู้รับเหมาทั่วไป (Independent Contractor)

แลกนบัตรเข้า-ออก
ทุกครั้ง

บัตรหมดอายุ
ต้องส่งคืน
GPSC

!!! บัตรหายส่งอบรมใหม่

ติดบัตรประจำตัวทุกครั้งเมื่อเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า

Contractor EHS Passport



Contractor EHS Passport

Name / Lastname :

Company : Contractor ID Card :

ผู้รับเหมาผู้นี้เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและสามารถปฏิบัติงานตามประเภท
ของงานดังสัญลักษณ์ด้านล่าง ซึ่งฝ่าย EHS ได้ตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว

<input type="checkbox"/> Operator <input type="checkbox"/> Signaler <input type="checkbox"/> Rigger <input type="checkbox"/> Supervisor Exp. 	<input type="checkbox"/> Operator <input type="checkbox"/> Signaler <input type="checkbox"/> Rigger <input type="checkbox"/> Supervisor Exp. 
<input type="checkbox"/> Supervisor <input type="checkbox"/> Worker <input type="checkbox"/> Rescuer Exp. 	<input type="checkbox"/> Supervisor <input type="checkbox"/> Technical <input type="checkbox"/> High Technical <input type="checkbox"/> Professional PASSED 
<input type="checkbox"/> Electrical Work <input type="checkbox"/> Radiation Work <input type="checkbox"/> Scaffold Inspector <input type="checkbox"/> Scaffold Erector	<input type="checkbox"/>  Forklift Driver Exp.
<input type="checkbox"/>  Diving Exp.	<input type="checkbox"/>  Fire Watchman

บัตรนี้เป็นทรัพย์สินของกลุ่มบริษัทไทย

4. งานใช้ Forklift
5. งานไฟฟ้าแรงสูง
6. งานประดาน้ำ
7. งานนั่งร้าน
8. งานฉายรังสี
9. งานไฟฟ้า

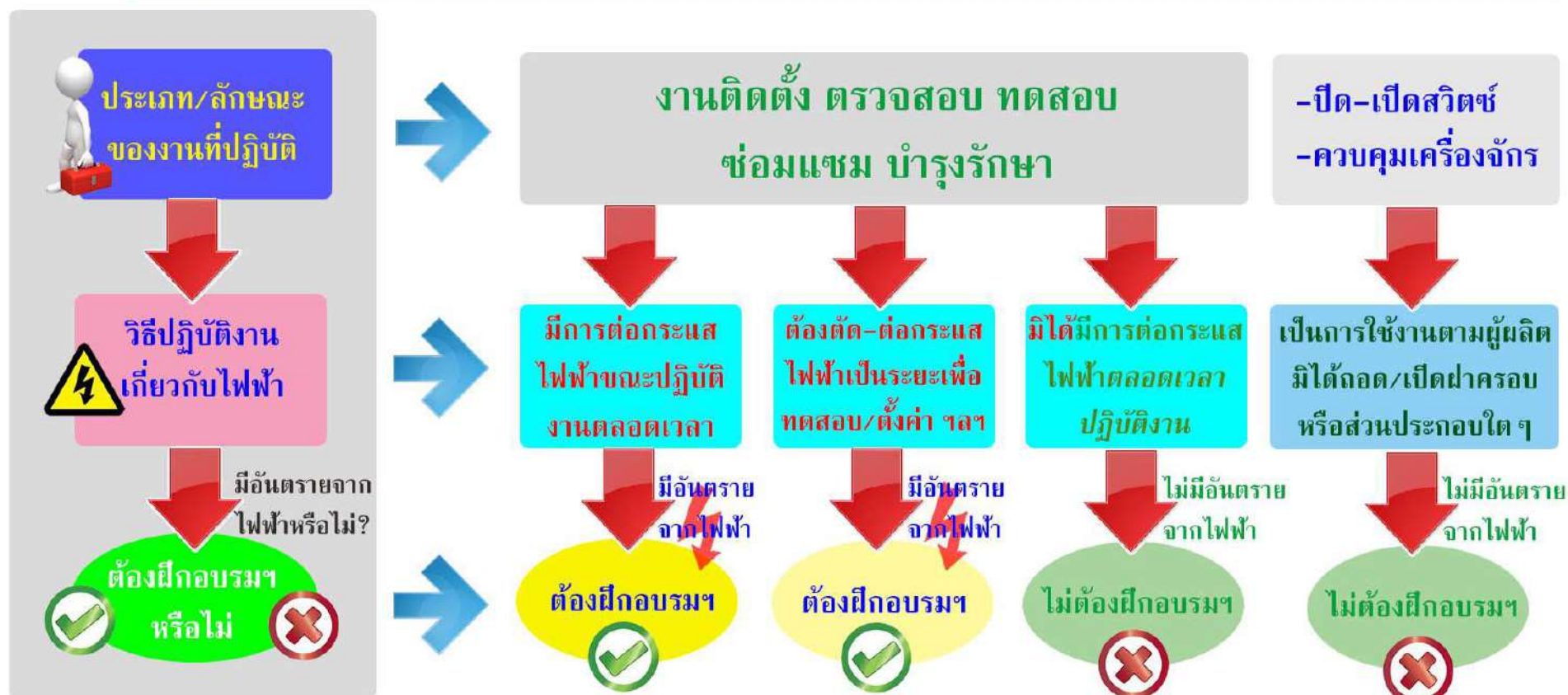
- หลักฐานการฝึกอบรมตามกฎหมาย
- หลักฐานการตรวจสอบสุขภาพ



ป้อมหน้า GPSC CUP2

ใครบ้างที่ต้องฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า???

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558



“ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษา หรือหน้าที่อื่นในลักษณะเดียวกัน กับระบบไฟฟ้า บริภัณฑ์ไฟฟ้า หรือสายไฟฟ้า



กองความปลอดภัยแรงงาน
กลุ่มงานมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน
www.oshthai.org

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

Personal Protective Equipment :PPE



PPE พื้นฐาน ผู้รับเหมาต้องสวมใส่ตลอดเวลาเมื่ออยู่พื้นที่โรงไฟฟ้า



ANSI Z89.1

หรือเทียบเท่า
พร้อมสายรัดคาง



ANSI Z87.1

ห้ามสีชาหรือดำ
ในพื้นที่ที่แสงสว่างไม่เพียงพอ



ANSI Z41

หรือเทียบเท่า



A collage of various personal protective equipment (PPE) items. The items include: a white face shield, a pair of grey work gloves, a pair of black work gloves, an orange safety harness, a pair of black rubber boots, a white and black helmet, a pair of orange earplugs, a pair of clear safety goggles, a pair of tan work gloves, a pair of black rubber gloves, a pair of yellow earmuffs, a pair of white earmuffs, a white full-body protective suit with a respirator, a pair of pink earmuffs, a white 3M respirator, and a blue full-body protective suit. A large red diagonal line with the word "STANDARD" in black capital letters is superimposed over the center of the collage.



แต่งกายให้รัดกุม
เมื่อทำงานกับเครื่องมือ
เครื่องจักร..!!!



ข้อบังคับทั่วไป



ห้ามทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตการทำงานเด็ดขาด!!!



ข้อบังคับทั่วไป



GPSC		ใบอนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK)		PTW No.	
เมื่อมีสัญญาจ้างหรือสัญญาจ้างชั่วคราว หรือสัญญาจ้างหรือสัญญาจ้างชั่วคราว หรือสัญญาจ้างหรือสัญญาจ้างชั่วคราว					
<div>ประเภทของงานที่ขออนุญาต</div> <div> <input type="checkbox"/> งานทั่วไป (General Work) <input type="checkbox"/> งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) <input type="checkbox"/> งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work) </div> <div> <input type="checkbox"/> งานขุดเจาะ (Excavation Work) <input type="checkbox"/> งานที่อับอากาศ (Confined Space Work) <input type="checkbox"/> งานขั้วรังสี (Radiation Work) </div> <div> <input type="checkbox"/> งานประดาน้ำ (Diving Work) <input type="checkbox"/> งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work) <input type="checkbox"/> งานเกี่ยวกับความดันสูง (High Pressure Mechanical Work) </div>					
<div>การเลือกและหรือแขวนป้าย</div> <div> <input type="checkbox"/> ไม่ดำเนินการ <input type="checkbox"/> ดำเนินการ </div> <div> ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน ชื่อ-นามสกุล จป ลักษณะงานที่ต้องดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน </div> <div> อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงาน ขอบเขตของงาน สถานที่ปฏิบัติงาน (แบบแผนที่) </div> <div> อนุมัติเป็นปฏิบัติการระบบป้องกันระดับขั้นต้น การนำมาตรการเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน </div> <div> เอกสารแบบที่ประกอบขออนุญาต P&ID Drawing Logic Diagram </div> <div> อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็น อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน </div> <div> อุปกรณ์ป้องกันตา อุปกรณ์ป้องกันดวงตา อุปกรณ์ป้องกันการตก อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน </div> <div> อุปกรณ์ป้องกันอันตราย หรืออุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ชื่อเอกสารแนบอื่นๆ </div>					



ใบอนุญาตทำงาน (Permit to work)

1. งานทั่วไป
2. งานตัดแยกพลังงาน
3. งานอุณหภูมิและแรงดัน
4. งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ
5. งานเกี่ยวกับสารเคมี
6. งานในที่อับอากาศ
7. งานขุดเจาะ
8. งานฉายรังสี
9. งานไฟฟ้า
10. งานประดาน้ำ
11. งานบนที่สูง

ห้ามทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตการทำงานเด็ดขาด!!!



ก่อนเริ่มงาน ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาต้องชี้แจง
ขั้นตอนการทำงานและอันตรายอันอาจเกิดขึ้นตามที่ระบุไว้
ใน JSEA ตลอดจนข้อมูลต่างๆ ด้านความปลอดภัย
(Toolbox talk) ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคน พร้อมลงบันทึกไว้
เป็นหลักฐาน

ต้องทำก่อนเริ่มทำงานทุกครั้ง



ข้อบังคับทั่วไป

เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยจาก GPSC ก่อนนำไปใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า

แบบฟอร์มตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์

- อุปกรณ์ไฟฟ้า
- ปั่นจั่นเคลื่อนที่
- เครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยก
- อุปกรณ์และชุดตัดแก๊สประจำวัน
- อุปกรณ์และเครื่องเชื่อมประจำวัน

ใบรับรองการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือ
เดือน มกราคม-มีนาคม พ.ศ. _____

ประเภทอุปกรณ์ _____

รหัสเครื่อง _____ บริษัท _____

ผู้ตรวจ _____ วันที่ตรวจ _____

ใบรับรองการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือ
เดือน เมษายน-มิถุนายน พ.ศ. _____

ประเภทอุปกรณ์ _____

รหัสเครื่อง _____ บริษัท _____

ผู้ตรวจ _____ วันที่ตรวจ _____

ใบรับรองการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือ
เดือน กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. _____

ประเภทอุปกรณ์ _____

รหัสเครื่อง _____ บริษัท _____

ผู้ตรวจ _____ วันที่ตรวจ _____

ใบรับรองการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือ
เดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. _____

ประเภทอุปกรณ์ _____

รหัสเครื่อง _____ บริษัท _____

ผู้ตรวจ _____ วันที่ตรวจ _____

GPSC Inspection Tag

☐ Contractor :
☐ Specific :

Date : Time :

Equipment/Tool Type needed to inspection :
Equipment Name :

☐ Electrical ☐ FAD ☐ PPEs
☐ Hand-Tool ☐ Vehicle ☐ Other

Equipment/Tool inspection :
Expired Date :
Inspected by :
Department :

GPSC Inspection Tag

☐ Contractor :
☐ Specific :

Date : Time :

Equipment/Tool Type needed to inspection :
Equipment Name :

☐ Electrical ☐ FAD ☐ PPEs
☐ Hand-Tool ☐ Vehicle ☐ Other

Equipment/Tool Type inspection :
Expired Date :
Inspected by :
Department :

ก่อนใช้ต้องตรวจสอบสภาพเครื่องมือ
ของตัวเองให้อยู่ในสภาพที่ดี ถึงแม้
จะมี Sticker แล้วก็ตาม

ข้อบังคับทั่วไป



STOP Work Authority (SWA)

“Stop work authority is considered as an act of care.
It would mean something has gone wrong in the work”

- **Stop Work Authority (SWA)** พนักงานทุกคนในกลุ่มบริษัท GPSC สามารถสั่งหยุดงานได้ หากพิจารณาแล้วว่าสถานการณ์ที่พบมีความเสี่ยง ซึ่งการสั่งหยุดงานจะต้องแจ้ง Shift O / P Manager (SM) หรือ ผู้ควบคุมงานรับทราบทันที เพื่อแก้ไขสถานการณ์อันตรายดังกล่าวจนกว่าจะปลอดภัยก่อนที่จะกลับมาทำงานต่อได้
- พนักงานชั่วคราวหรือผู้รับเหมาทุกคนในกลุ่มบริษัท GPSC สามารถสั่งหยุดงานได้ หากพิจารณาแล้วว่าสถานการณ์ที่พบมีความเสี่ยง ซึ่งการสั่งหยุดงานจะต้องแจ้ง Shift O / P Manager (SM) หรือ ผู้ควบคุมงานรับทราบทันที เพื่อแก้ไขสถานการณ์อันตรายดังกล่าวจนกว่าจะปลอดภัยก่อนที่จะกลับมาทำงานต่อได้
- **Stop Work Authority (SWA)** เหตุการณ์การสั่งหยุดงานจะถูกบันทึกไว้ในรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ/อุบัติการณ์/อุบัติเหตุ

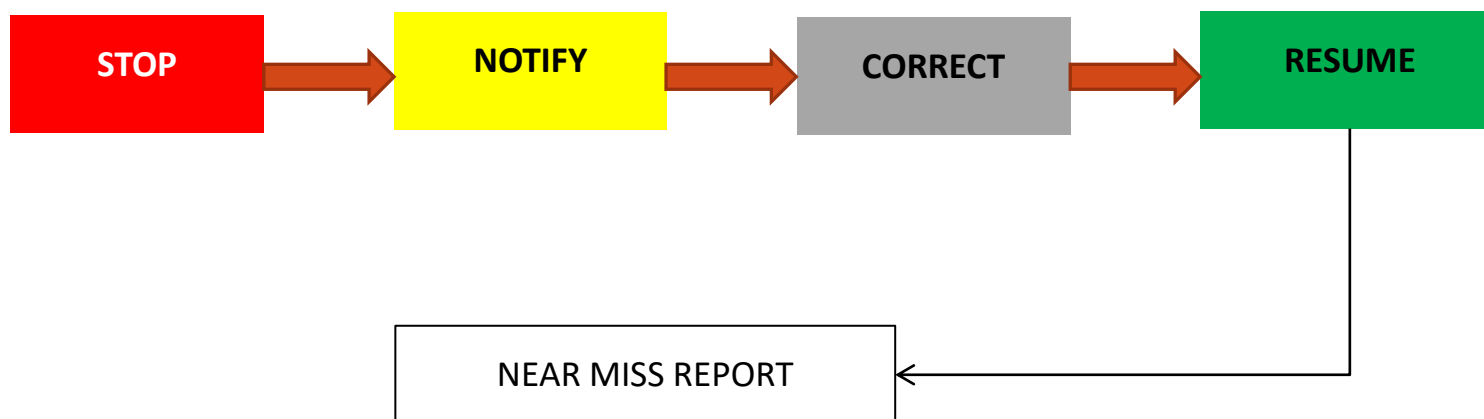
อำนาจในการสั่งหยุดงาน



Say
STOP

พนักงานโรงไฟฟ้า

พนักงานผู้รับเหมา



ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังเสร็จงานในแต่ละวัน



- ☐ จัดเก็บขยะ
- ☐ คัดแยกประเภทขยะ
- ☐ ทิ้งให้ถูกต้อง

ข้อบังคับทั่วไป



**กรณีผู้รับเหมา เกิดอุบัติเหตุหรือพบสภาพการ
ทำงานที่ไม่ปลอดภัย ต้องหยุดงานทันที**

**และแจ้งให้ผู้
ควบคุมของท่าน
ทราบทันที**

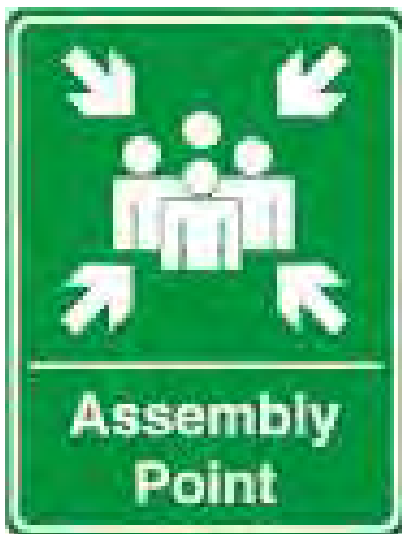


ข้อบังคับทั่วไป



ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- หยุดงาน และรอฟังประกาศจากห้องควบคุม
- อพยพ ไปที่จุดรวมพลโดยเร็วที่สุด
- รายงานตัวต่อหัวหน้างาน เพื่อนับจำนวน
- ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวิดีโอขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน

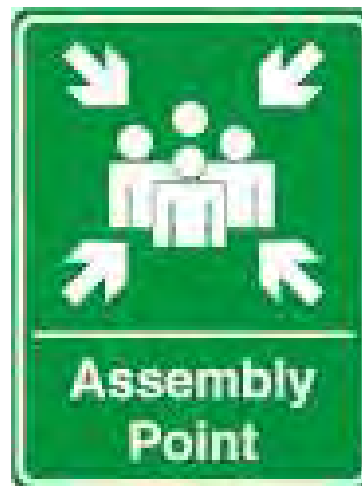


ข้อบังคับทั่วไป



ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ทุกคน
มารวมตัวกันที่จุดรวมพล
เพื่อตรวจสอบรายชื่อกับ
หัวหน้างาน และแตะบัตร
กับจุด Check out



ข้อบังคับทั่วไป



อุปกรณ์ดับเพลิง



ใช้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
เท่านั้น

ข้อบังคับทั่วไป

อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน



ข้อบังคับทั่วไป



ฝักบัวล้างตัว และล้างตาฉุกเฉิน



ข้อบังคับทั่วไป



ปฏิบัติตามข้อบังคับ เครื่องหมาย หรือสัญญาณจราจรอย่างเคร่งครัด



ห้ามจอดกีดขวาง ทางเข้าออก ประตูหนีไฟ หัวน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ฉุกเฉิน



การควบคุมการทำงานผู้รับเหมาด้าน SSHE



การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อรับผิดชอบประสานงาน กำกับดูแล และควบคุมงานด้าน SSHE เต็มเวลาโดยเฉพาะ ดังนี้

คนงาน	จป.หัวหน้างาน	จป.เทคนิค	จป.เทคนิคขั้นสูงขึ้นไป	จป.วิชาชีพ
1-20 คน*	1 คน	-	-	-
21-39 คน	1 คน	1 คน	-	-
40-49 คน	2 คน	1 คน	-	-
50-59 คน	2 คน	-	1 คน	-
60-79 คน	3 คน	-	1 คน	-
80-99 คน*	4 คน	-	1 คน	-
100-119 คน	5 คน	-	-	1 คน
120 คน	6 คน	-	-	1 คน
121-139 คน	6 คน	1 คน	-	1 คน

จป.ของผู้รับเหมาต้องผ่านการทดสอบจากเจ้าหน้าที่ SSHE ก่อนปฏิบัติงาน

การควบคุมการทำงานผู้รับเหมาด้าน SSHE



ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
1	งานเกี่ยวกับปั้นจั่น	<ul style="list-style-type: none"> ผู้บังคับปั้นจั่น 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่หรือชนิดอยู่กับที่)
		<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้สัญญาณ 	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาตขับขี่ตามที่กฎหมายกำหนด (กรณีปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่)
		<ul style="list-style-type: none"> ผู้ยึดเกาะวัสดุ 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมผู้ยึดเกาะวัสดุ
		<ul style="list-style-type: none"> ผู้ให้สัญญาณ 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมผู้ให้สัญญาณ
		<ul style="list-style-type: none"> ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น
		<ul style="list-style-type: none"> ผู้ทดสอบปั้นจั่น 	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรเครื่องกล (มีใบกว ตามที่กฎหมายกำหนด)
2	ขับฟอร์คลิฟต์	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ขับขี่ 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมการขับรถฟอร์คลิฟท์และได้รับอนุญาตจาก SSH Officer ของโรงงานแล้ว
3	งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้เฝ้าระวัง (Fire Watchman) 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร การดับเพลิงเบื้องต้น



การควบคุมการทำงานผู้รับเหมาด้าน SSHE



ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
4	งานในที่อับอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนดและมีใบรับรองแพทย์
5	ทำงานที่สูงทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> สภาพร่างกายปกติ ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคกลัวความสูง
6	งานออกแบบติดตั้ง นั่งร้านเสาเรียงเดี่ยวที่ สูงตั้งแต่ 7 เมตรขึ้นไป หรือนั่งร้านแบบอื่นที่สูง 21 เมตรขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรออกแบบ ผู้ควบคุมการติดตั้งและรื้อถอน นั่งร้าน ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน 	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรโยธา (มีใบกว ตามที่กฎหมายกำหนด) ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการตรวจสอบนั่งร้าน
7	งานประดาน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> นักประดาน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมนักประดาน้ำและมีใบตรวจสอบสุขภาพไม่เกิน 6 เดือน (โดยแพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำหรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ)



การควบคุมการทำงานผู้รับเหมาด้าน SSHE



ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
8	งานนายรังสี	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมและขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีโดยมีใบรับรองถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ผ่านการฝึกอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสีตามที่กฎหมายกำหนด
9	งานขุดเจาะความลึก 2 เมตรขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ควบคุมงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการฝึกอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
10	งานพ่นทราย	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ควบคุมเครื่องพ่นทราย 	<ul style="list-style-type: none"> บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมและมีประกาศนียบัตรหรือมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี
11	งานฉีดด้วยน้ำแรงดันสูง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ควบคุมเครื่องและพนักงานฉีดน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> มีประสบการณ์ในงานไม่น้อยกว่า 3 ปี



การควบคุมการทำงานผู้รับเหมาด้าน SSHE



ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
14	ทำงานบนเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ใบรับรองแพทย์ไม่นานเกิน 30 วันว่ามีสุขภาพแข็งแรงและไม่มีโรคประจำตัว มีประสบการณ์และความชำนาญในการทำงานบนสายส่ง ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า ผ่านการฝึกอบรมการปฐมพยาบาล CPR
15	ขนถ่ายสารเคมีหรือวัตถุอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ขับขี่ 	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาตขับขี่ (ประเภทที่ 4) หนังสือรับรองผ่านการฝึกอบรมการขับรถวัตถุอันตราย
16	งานโยธา	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรควบคุม 	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรโยธา (มีใบกว.ตามที่กฎหมายกำหนด)
17	งานทดสอบหรือซ่อมแซมหม้อน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ทดสอบหรือผู้ควบคุมการซ่อม 	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรเครื่องกล (มีใบกว.ตามที่กฎหมายกำหนด)
18	ใช้เครื่องจักรกลหนัก	<ul style="list-style-type: none"> คนงานผู้ควบคุม 	<ul style="list-style-type: none"> หนังสือรับรองคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน

มาตรฐานระบบไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ GPSC

- ✓ ตรวจสอบสภาพจาก **GPSC** ก่อนใช้งาน
- ✓ **Distribution Panel Board (Outdoor)** ป้ายเตือน ต่อดึงดิน และช่างไฟฟ้าดูแล
- ✓ แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน **50 VDC** สำหรับในเตา หรือถังที่เป็นโลหะ
- ✓ แรงดันไฟฟ้าเกิน **50 VDC** สำหรับในเตาหรือถังโลหะ ต้องผ่านอุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้า
- ✓ ปลั๊กเสียบและเบ้าเสียบ **Water proof and Industrial Type**



การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีการสะสมของก๊าซ หรือที่อับอากาศ



การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีการสะสมของก๊าซ หรือที่อับอากาศ



• บรรยากาศอันตราย

1. ออกซิเจน ต่ำกว่า ร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5
2. มีก๊าซ ไอละลองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของความเข้มข้นขั้นต่ำ (LEL)
3. มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้

• ความเป็นอันตรายอื่นๆ

1. ความร้อน เสียงดัง แสงสว่างไม่เพียงพอ
2. หลุมลึก ทางลาดเอียง ตกจากที่สูง
3. ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้
4. ของตกร่วงหล่น
5. ความเครียด

หรือที่อับอากาศ



		ใบอนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK)		PTW No. เบอร์ติดต่อบุคลากร	
เมื่อมีสัญญาจ้างหรือข้อตกลงอื่น ๆ เกี่ยวกับ การอพยพ เคลื่อนย้าย หรือการทำการงานที่มีความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิกชั่วคราว					
ประเภทของงานที่ขออนุญาต		<input type="checkbox"/> งานทั่วไป (General Work) <input type="checkbox"/> งานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกล (Hot Work) <input type="checkbox"/> งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work) <input type="checkbox"/> งานขุดเจาะ (Excavation Work) <input type="checkbox"/> งานที่มีอวกาศจำกัด (Confined Space Work) <input type="checkbox"/> งานลาเซร์ (Laser Work) <input type="checkbox"/> งานประดาน้ำ (Diving Work) <input type="checkbox"/> งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work) <input type="checkbox"/> งานเกี่ยวกับความดันสูง (High Pressure Mechanical Work) แบบตรวจสอบความปลอดภัย เซฟตี้ แบบตรวจสอบความปลอดภัย เซฟตี้ แบบตรวจสอบความปลอดภัย เซฟตี้			
การถอดและ/หรือแขวนป้าย		<input type="checkbox"/> ไม่ดำเนินการ <input type="checkbox"/> ดำเนินการ ใบอนุญาตทำงานและ/หรือแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Procedure)			
ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน สังกัด แผนก ส่วน ที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์			
ชื่อ-นามสกุล จป. เบอร์ติดต่อ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน คน (แบบรวมอยู่และไม่รวมอยู่)			
ลักษณะงานที่จะมีการเข้าไปปฏิบัติ			
อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงาน			
ขออนุญาตทำงานตั้งแต่วันที่ ร.ศ. น. ถึง วันที่ ร.ศ. น.				
สถานที่ปฏิบัติงาน (แบบแผนที่)		หมายเลขของพื้นที่ที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน			
กรณีเป็นกรณีปฏิบัติงานในระบบป้องกันภัยอันตราย จะต้องปฏิบัติตาม Lock Out Tag Out System Requirement Procedure พร้อมแนบสำเนาแบบใบอนุญาตที่งานฉบับนี้					
การนำขออนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ประเภทตามแผนผัง ทะเบียน ความสูง ม. แบบ Plot Plan หรือ Layout แสดงตำแหน่งเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน					
เอกสารแนบที่ใช้ประกอบการขออนุญาต		<input type="checkbox"/> P&ID รหัสเอกสาร <input type="checkbox"/> Single Line Diagram <input type="checkbox"/> Drawing รหัสเอกสาร <input type="checkbox"/> JSEA No. <input type="checkbox"/> Logic Diagram รหัสเอกสาร			
ผู้บังคับบัญชาระดับกลาง หรือระดับสูงที่ต้องได้รับอนุมัติก่อน					
ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น _____ <input type="checkbox"/> หัวหน้าภาค <input type="checkbox"/> หัวหน้าส่วน <input type="checkbox"/> กระทั่งนายช่างเทคนิค <input type="checkbox"/> หัวหน้ากองช่าง และ โรงงานของสาขานี้ <input type="checkbox"/> หัวหน้างานเชื่อม <input type="checkbox"/> หัวหน้าหน่วยงานผลิตจาก (SCBA) <input type="checkbox"/> อื่นๆ		ผู้บังคับกองหน้าหัวหน้า _____ <input type="checkbox"/> หัวหน้าหน่วย <input type="checkbox"/> หัวหน้างานเชื่อม <input type="checkbox"/> อื่นๆ		ผู้บังคับกองหน้าช่าง _____ <input type="checkbox"/> เชื้อเพลิงเหลว <input type="checkbox"/> เชื้อเพลิงแก๊ส <input type="checkbox"/> เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ <input type="checkbox"/> เชื้อเพลิงแก๊ส <input type="checkbox"/> เชื้อเพลิงแก๊สเหลว <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
ผู้บังคับกองหน้า _____ <input type="checkbox"/> รองทั้งเบื้องบนทั้งด้านเทคนิค <input type="checkbox"/> ส่วนด้านวิธี <input type="checkbox"/> ส่วนความปลอดภัยด้านเทคนิค <input type="checkbox"/> รองทั้งเบื้องบน ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> ส่วนด้านวิธี <input type="checkbox"/> ส่วนความปลอดภัยด้านเทคนิค <input type="checkbox"/> รองทั้งด้านวิธี <input type="checkbox"/> อื่นๆ		ผู้บังคับกองหน้า _____ <input type="checkbox"/> ส่วนด้านวิธี <input type="checkbox"/> ส่วนความปลอดภัยด้านเทคนิค <input type="checkbox"/> ส่วนความปลอดภัยด้านเทคนิค <input type="checkbox"/> อื่นๆ		ผู้บังคับกองหน้าการลด _____ <input type="checkbox"/> สาขาคะมนิตรี หรือสาขาช่วยชีวิต <input type="checkbox"/> Tripot <input type="checkbox"/> Life Line <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
ผู้บังคับกองหน้า หรือผู้บังคับกองหน้าความปลอดภัยอื่นๆ ชื่อและนามสกุล					

Name / Lastname :
 Company : Contractor ID Card :
 ผู้ออกใบอนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบและสามารถปฏิบัติงานแบบประกาศ
 ฉุกเฉินแก่ผู้ปฏิบัติงานแล้ว ซึ่งฝ่าย EHS ได้ตรวจลงคะแนนแล้ว

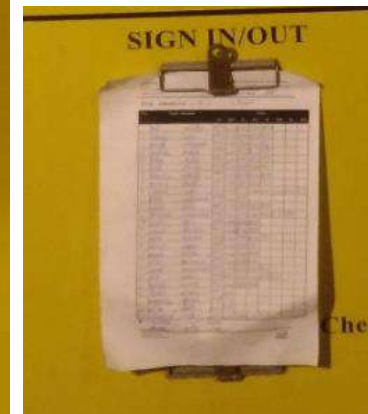
<input type="checkbox"/> Operator <input type="checkbox"/> Signaller <input type="checkbox"/> Rigger <input type="checkbox"/> Supervisor <input type="checkbox"/> Exp. 	<input type="checkbox"/> Operator <input type="checkbox"/> Signaller <input type="checkbox"/> Rigger <input type="checkbox"/> Supervisor <input type="checkbox"/> Exp.
<input type="checkbox"/> Supervisor <input type="checkbox"/> Worker <input type="checkbox"/> Rescuer <input type="checkbox"/> Exp. 	<input type="checkbox"/> Supervisor <input type="checkbox"/> High Technical <input type="checkbox"/> Professional
<input type="checkbox"/> Electrical Work <input type="checkbox"/> Radiation Work <input type="checkbox"/> Scaffold Inspector <input type="checkbox"/> Scaffolding <input type="checkbox"/> Exp. 	<input type="checkbox"/> Field Driver <input type="checkbox"/> Exp.
<input type="checkbox"/> Diving <input type="checkbox"/> Exp. 	<input type="checkbox"/> Fire Watchman <input type="checkbox"/> Exp.

ชุดสติ๊กเกอร์ใบอนุญาตปฏิบัติงาน



(Safety Checklist)งานในที่อับอากาศ

- ✓ ผู้รับเหมาผ่านการอบรมตามกฎหมายและมีบัตร **Contractor Passport**
- ✓ ลงชื่อเข้า-ออก ทุกครั้ง
- ✓ มีเครื่องตรวจวัดบรรยากาศแบบพกพา
- ✓ ผู้เฝ้าระวังประจำทางเข้า-ออก ตลอดเวลา
- ✓ เข้าได้เฉพาะผู้ที่มีรายชื่อในใบอนุญาตทำงานเท่านั้น
- ✓ มีระบบการระบายอากาศที่เพียงพอ
- ✓ ตรวจวัดไอระเหยและก๊าซติดไฟก่อนเริ่มงาน



- ผ่านการฝึกอบรมตามที่กฎหมายกำหนด
- ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่อับอากาศ

การปฏิบัติงานโดยการฉายรังสี

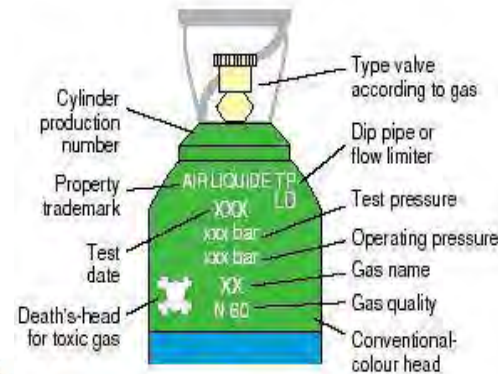


- ✓ มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO) ควบคุมการทำงาน
- ✓ ต้องส่งเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับงานที่จะทำการฉายรังสี ระบุพื้นที่ ชนิดของต้นกำเนิดรังสี ความแรงของรังสี ผู้ติดต่อประสานงานหน้างาน และเอกสารคำนวณระยะความปลอดภัย ให้ผู้ควบคุมงาน GPSC ตรวจสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน
- ✓ ต้องติดตั้งไฟวับวาบ (ไซเรน) ป้ายเตือน ระวางอันตรายจากรังสี ห้ามเข้า และปิดกั้นพื้นที่โดยรอบพื้นที่ที่จะทำการฉายรังสี
- ✓ ใบอนุญาตมีไว้ครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีอายุไม่เกิน 5 ปี
- ✓ ต้องมีเครื่องวัดรังสี ที่มีผลการสอบเทียบล่าสุดไม่เกิน 1 ปี
- ✓ ต้องจัดให้มีเครื่องวัดรังสีประจำตัวสำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกคน
- ✓ ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังคอยเตือนและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ฉายรังสี โดยผู้เฝ้าระวังต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้ม
- ✓ อนุญาตให้ฉายรังสี ในช่วงเวลา 20.00 น. - 07.00 น.



ถังบรรจุก๊าซที่มีความดัน

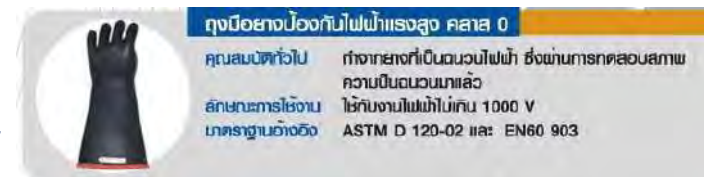
- ✓ ต้องผ่านการตรวจสอบตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (<5 ปี)
- ✓ เก็บถังก๊าซห่างจากงานประกายไฟ อุปกรณ์ที่ร้อน หรือวงจรไฟฟ้า
- ✓ เคลื่อนย้ายด้วยรถเข็นมีโช้ล๊อค ปิดฝาคกรอบเมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ✓ ใช้ลิฟต์ขนของเท่านั้นเมื่อขนย้ายขึ้นที่สูง ถ้าไว้ด้านล่างต้องมีผู้เฝ้าระวัง
- ✓ ห้ามใช้ก๊าซ **LPG** ยกเว้นมีเหตุจำเป็น ต้องขออนุญาตก่อนใช้งาน
- ✓ ห้ามนำถังก๊าซเข้าที่พื้นที่ที่ระบายอากาศไม่ดี เช่น ถัง หรือที่อับอากาศ
- ✓ ถังก๊าซออกซิเจนต้องแยกห่างออกจากก๊าซไวไฟ อย่างน้อย **6** เมตร
- ✓ ห้ามใช้เชือก ลวด มัดถังก๊าซกับโครงสร้างหรือนั่งร้าน



ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า



- ✓ ก่อนซ่อมหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า ผู้ควบคุมงาน **GPSC** และผู้รับเหมา ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดแหล่งจ่ายไฟแล้ว ปฏิบัติตามระเบียบการตัดแยก ล็อกกุญแจ และแขวนป้าย
- ✓ เตรียม **PPE** ให้เหมาะสมกับระบบไฟฟ้าและสวมใส่ตลอดเวลาการทำงาน
- ✓ ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด และจัดให้มีผู้เฝ้าระวังที่ผ่านการอบรม **First aid and CPR**
- ✓ ต้องทราบถึงขอบเขตเข้มงวดการเข้าถึงส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟ
- ✓ ต้องทราบถึงขอบเขตพื้นที่จำกัดส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟ
- ✓ ห้ามทำงานขณะฝนตกฟ้าคะนอง
- ✓ บ่อไฟฟ้าแรงสูงใต้ดินเป็นสถานที่อับอากาศ



ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า



ขอบเขตเข้มงวดการเข้าใกล้ส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟ

รายการ	แรงดันไฟฟ้าแรงสูง (กิโลโวลต์)	ขอบเขตพื้นที่เข้มงวดการเข้าใกล้ (เมตร)	อ้างอิง
1	0.751 - 15 KV	0.6604 เมตร	มาตรฐาน วสท ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน ปี 2557 (ตารางที่ 1.1)
2	22 KV	0.7874 เมตร	
3	115 KV	1.02 เมตร	
4	230 KV	1.71 เมตร	

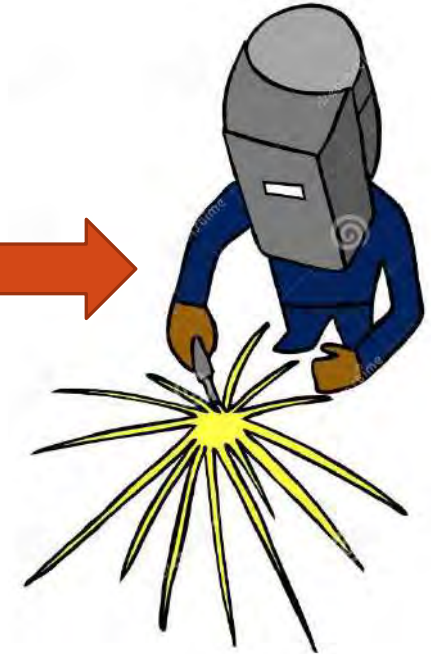
ขอบเขตพื้นที่จำกัดส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟ

รายการ	ระดับแรงดันไฟฟ้า (กิโลโวลต์)	ขอบเขตพื้นที่จำกัดตัวนำ ไฟฟ้าเปิดโล่งที่เคลื่อนที่ได้ (เมตร)	อ้างอิง
1	11-15 KV	3.05 เมตร	มาตรฐาน วสท ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน ปี 2557 (ตารางที่ 1.1)
2	22 KV	3.05 เมตร	
3	115 KV	3.25 เมตร	
4	230 KV	3.97 เมตร	

งานที่มีประกายไฟ (Hot Work)



11 เมตร



- ✓ หากไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องปิดคลุมด้วยวัสดุทนไฟหรือ ม่านกันไฟ ผ้ากันไฟ ล้อมรอบ
- ✓ ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง 6A20B ความจุไม่ต่ำกว่า 10 ปอนด์
- ✓ จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟที่ผ่านการอบรมดับเพลิงเบื้องต้น และจัดให้เพียงพอกับปริมาณงาน
- ✓ จัดให้มีการเฝ้าระวังพื้นที่ต่อไปอีก **30** นาที หลังจากงานตัดหรือเชื่อมเสร็จ
- ✓ สวมใส่ **PPE** ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่นงานตัดเฉื่อยต้องใส่น้ำกากกำบังใบแบบ ใส่ที่มีมาตรฐานรับรอง

เครื่องมืองานตัด/เจียร

- ❑ ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกประเภทและขนาดของใบตัด/ใบเจียรให้เหมาะสมกับชิ้นงานและหินเจียร
- ❑ ใบเจียร/ใบตัดจะต้องมีความสามารถในการทนแรงหมุนของเครื่องหินเจียร (รอบ/นาที) ได้มากกว่าที่ตัวเครื่องหินเจียร



เครื่องมืองานเชื่อม



ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยจับชิ้นงานจะต้องสวมใส่ PPE เพิ่มเติมจาก PPE พื้นฐาน



อุปกรณ์และตู้เชื่อมจะต้องมีการตรวจสอบทุกวันก่อนเริ่มงาน



Check

แบบตรวจสอบตู้เชื่อมและอุปกรณ์ประจำวัน
WELDING SET DAILY CHECKLIST

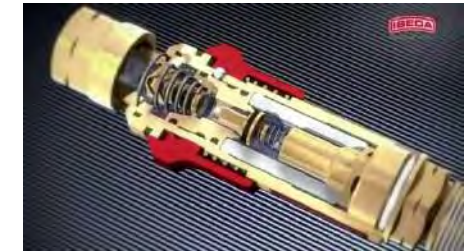
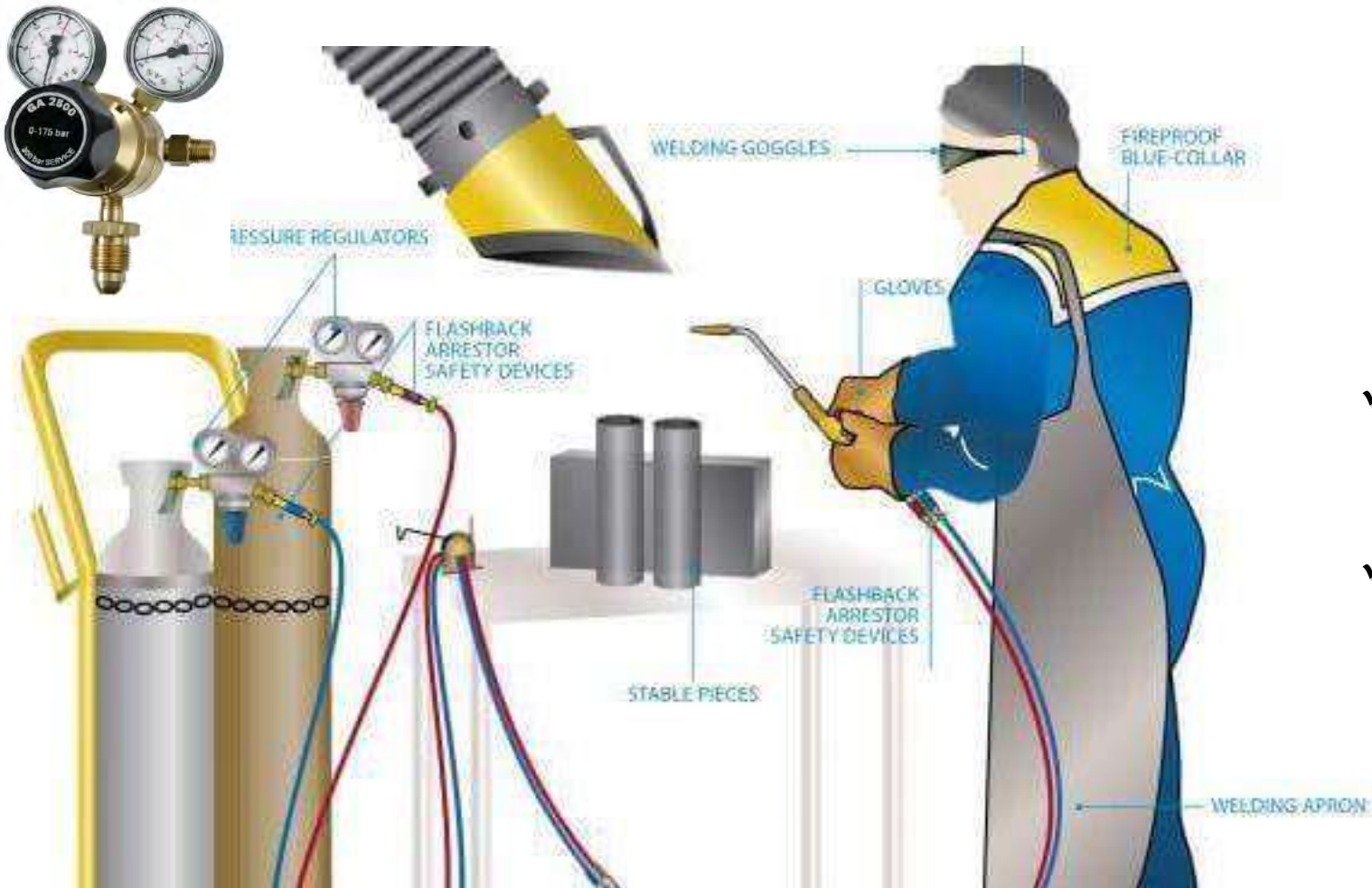
GPSC

วันที่ตรวจสอบ: _____ สถานที่: _____ วันที่ทำ: _____ ผู้ทำ: _____

รายละเอียด	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1. ตรวจสอบตู้เชื่อม, การตั้งค่าเบื้องต้น																															
2. สภาพสายไฟและตู้เชื่อม																															
3. จุดต่อไฟฟ้าตู้เชื่อมไม่กระตุก																															
4. สายดินตู้เชื่อมไม่หลุด, ขาดรอยร้าวรอยแตก																															
5. สายการนำสายเชื่อมไม่แตกขาด																															
6. ชุดสายการนำที่ตู้เชื่อมแน่น มีสภาพดีไม่ร้าวขาด																															
7. จุดต่อสายเชื่อม มี Solder																															
8. หัวเชื่อมสภาพดี																															
9. สภาพดินบนสายการนำตู้เชื่อมแน่น ไม่ร้าวขาด																															
10. หัวเชื่อมมีไฟ ตู้เชื่อมใช้งานได้																															
11. สายการนำตู้เชื่อมแน่น ไม่ร้าวขาด																															
12. ตู้เชื่อมไม่มีความร้อนเกินไป																															
13. มีถังแก๊สเต็ม AMC ขนาด 10 ลิตร																															

แบบรายการตรวจสอบประจำวัน

งานเชื่อมตัดด้วยแก๊ส



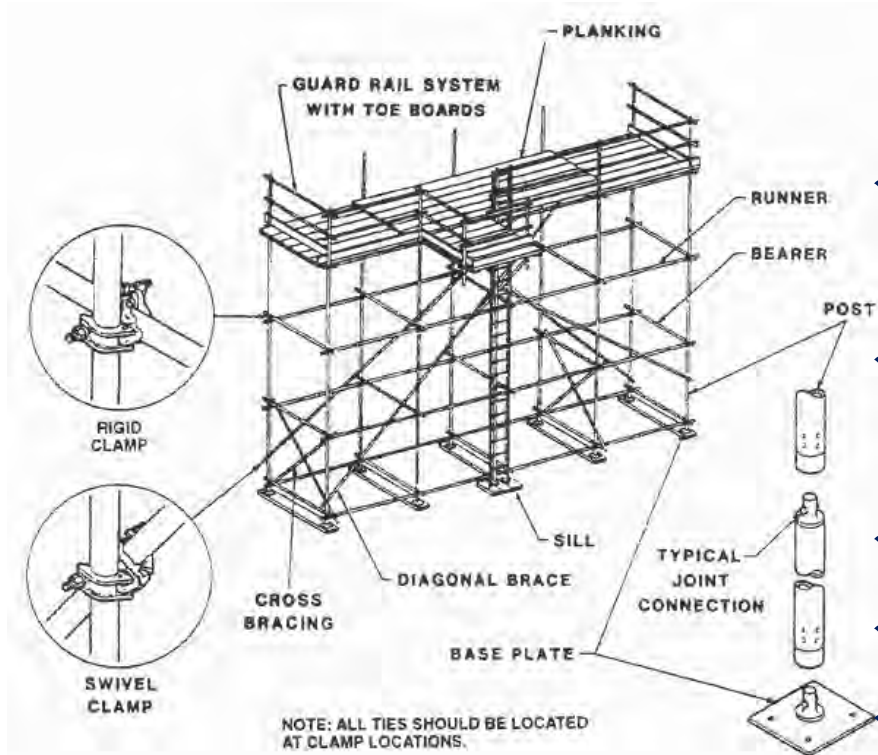
- ✓ Flashback Arrester อายุไม่เกิน 5 ปี
- ✓ และผ่านการทดสอบประจำปี



UL Standard
BAM Certificate



ความปลอดภัยในงานนั่งร้านและบันได



SCAFFOLDING IDENTIFICATION TAG
ป้ายระบุนั่งร้าน
Scaffolding Tag No. _____

นั่งร้านนี้ปลอดภัย
SAFE FOR USE

ใบอนุญาตทำงานฉบับที่
PTW number _____

บริษัทผู้เช่านั่งร้าน
Scaffolding Company _____

สถานที่ติดตั้ง
Location _____

วันที่ติดตั้งเสร็จ
Date of Erection _____

ความสูงนั่งร้าน Height _____ units metre

การรับน้ำหนักบรรทุก Maximum Intended Load

☐ Very Light duty (≤ 75 kg / m²)
☐ Light duty (≤ 150 kg / m²)
☐ General purpose (≤ 200 kg / m²)
☐ Heavy duty (≤ 250 kg / m²)

ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน Scaffolding Inspector

ชื่อ Name _____

ลายเซ็น Signature _____

กรณีต้องวิศวกรออกแบบและรับรอง
In case require engineer for design & certify

ชื่อ Name _____

ลายเซ็น Signature _____

เลขใบอนุญาต
Engineer's license ID _____

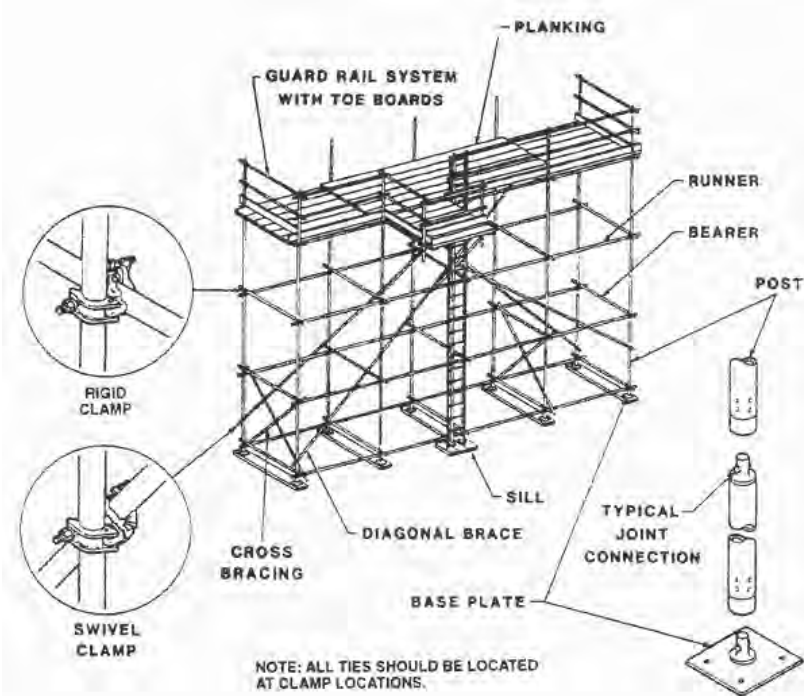
CAUTION
Scaffolds not ready
คำเตือน
นั่งร้านไม่พร้อมใช้งาน

การใช้นั่งร้าน
ในขณะที่ป้ายนี้แขวนอยู่
อาจก่อให้เกิดอันตราย
To use scaffold while
this tag is hanging
may be danger

ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องถอดป้ายนี้ออกโดยเด็ดขาด
Unauthorized Persons not allowed
to remove this tag

- ✓ วัสดุนั่งร้านสภาพดีและมีมาตรฐาน **BS-1139**
- ✓ **EN74, ANSI, DIN**
- ✓ นั่งร้านต้องไม่โยกขณะปฏิบัติงาน และระยะห่างระหว่างขาเสาต้องไม่เกิน **3** เมตร
- ✓ ส่วนปลายนั่งร้านต้องปิดคลุมส่วนที่คม
- ✓ ห้ามใช้ไม้ อลูมิเนียม หรือไม้ไผ่
- ✓ ติดตั้งราวกันตก และแผ่นกันกันของตก
- ✓ จัดให้มีทางขึ้นลงที่เพียงพอ
- ✓ ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาการติดตั้งนั่งร้าน
- ✓ นั่งร้านที่มีความสูงเกิน **21** เมตร แต่ไม่เกิน **25** เมตร ต้องให้ภาควิศวกรโยธาออกแบบและรับรอง
- ✓ นั่งร้านสูงเกิน **25** เมตร ต้องให้สามัญวิศวกรโยธาออกแบบและรับรอง

ความปลอดภัยในงานนั่งร้านและบันได



- ✓ ต้องผ่านการอบรมการติดตั้ง รื้อถอน นั่งร้าน
- ✓ ปิดล้อมพื้นที่การติดตั้งรื้อถอนนั่งร้าน
- ✓ ไม่โยนชิ้นส่วนหรือส่วนประกอบของ นั่งร้าน ให้ส่งมือต่อมือ หรือ มีระบบขนย้ายที่ปลอดภัย
- ✓ ต้องผูกมัด มีสายคล้องรัดที่เครื่องมือ ป้องกันการร่วงหล่น
- ✓ สวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและ คล้องเกี่ยวจุดที่มั่นคงตลอดการติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน

GPSC

SCAFFOLDING IDENTIFICATION TAG
ป้ายระบุนั่งร้าน
Scaffolding Tag No. _____

**นั่งร้านนี้ปลอดภัย
SAFE FOR USE**

ใบอนุญาตทำงานยกที่
PTW number _____

บริษัทติดตั้งนั่งร้าน
Scaffolding Company _____

สถานที่ติดตั้ง
Location _____

วันที่ติดตั้งเสร็จ
Date of Erection: _____

ความสูงนั่งร้าน Height: _____ metres

การรับน้ำหนักบรรทุก Maximum Intended Load

☐ Very Light duty (<= 75 kg / m²)
☐ Light duty (<= 150 kg / m²)
☐ General purpose (<= 200 kg / m²)
☐ Heavy duty (<= 250 kg / m²)

ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน Scaffolding Inspector:

ชื่อ Name: _____
ลายเซ็น Signature: _____

กรณีต้องมีการออกแบบและรับรอง
In case require engineer for design & certify

ชื่อ Name: _____
ลายเซ็น Signature: _____
เลขทะเบียนวิศวกร
Engineer's License ID: _____

GPSC

CAUTION
Scaffolds not ready
คำเตือน
นั่งร้านไม่พร้อมใช้งาน

การใช้นั่งร้าน
ในขณะที่ป้ายนี้แขวนอยู่
อาจก่อให้เกิดอันตราย
To use scaffold while
this tag is hanging
may be danger

ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องปลดป้ายนี้ออกโดยเด็ดขาด
Unauthorized Persons not allowed
to remove this tag



ความปลอดภัยในงานนั่งร้านและบันได



- ✓ การทำงานบนนั่งร้านแขวน และ รถกระเช้า ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและคล้องเกี่ยวตลอดเวลา
- ✓ ห้ามทำงานบนนั่งร้านขณะมีพายุลมแรง
- ✓ จัดให้มีการป้องกันวัสดุร่วงหล่น จากการทำงานบนนั่งร้าน
- ✓ ต้องมีการขนย้ายอุปกรณ์ขึ้นหรือลงจากนั่งร้านอย่างปลอดภัย
- ✓ ห้ามนำบันไดขึ้นไปใช้งานบนนั่งร้านเด็ดขาด



ความปลอดภัยในงานนั่งร้านและบันได



- ผ่านการตรวจสอบก่อนการใช้งาน
- กางขาให้สุด ในพื้นที่ที่มั่นคงราบเรียบ
- มีผู้ช่วยจับบันไดทุกครั้ง
- เหลือ 2 ชั้นบนสุดไว้เสมอเพื่อเป็นหลักให้กับตัวเรา



**ใช้งานแบบนี้
คุณอาจ
บาดเจ็บได้
ทันที!!!**



ความปลอดภัยในการใช้บันจันเคลื่อนที่และ อุปกรณ์ช่วยยก

[illegible]

เอกสารที่ต้องยื่นเพื่อขอใช้งานรถเครน/รถเขี่ย เพื่อตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน มีดังนี้

**ห้ามเดิน
หรือยืนใต้สิ่งของ
ที่กำลังยก**

 **สำเนาเอกสาร ปจ.2**

➤ สำเนาใบขับขี่

 **สำเนาใบประกันความเสียหาย**

➤ สำเนาประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตรผู้
บังคับปืนจั้น ผู้ยึดเกาะวัสดุ ผู้ควบคุมการใช้
ปืนจั้น หรือผู้ให้สัญญาณ

➤ แผนการยก (Lifting Plan)



Tag line



ความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นเคลื่อนที่และ อุปกรณ์ช่วยยก



รายการอุปกรณ์ช่วยยกที่ใช้ในการยก



ลวดสลิง



สลิงใยสังเคราะห์



SCREW



BOLT



ROUND

ห่วง Shackles



ตะขอ



รอก



EYE Bolts



Spreader Beam

- ตรวจสอบก่อนใช้งาน
- Load test & Proof Test
- แสดงค่า Safety Factor ชัดเจน

บริษัท	ไม่พบการตรวจสอบก่อนใช้งาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้ตรวจสอบ
วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ

บริษัท	ไม่พบการตรวจสอบก่อนใช้งาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้ตรวจสอบ
วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ

บริษัท	ไม่พบการตรวจสอบก่อนใช้งาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้ตรวจสอบ
วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ

บริษัท	ไม่พบการตรวจสอบก่อนใช้งาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้ตรวจสอบ
วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ



ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลหนัก



- เครื่องจักรกลหนักทุกชนิด เพื่องานดูคของเสีย งานยก งานเคลื่อนย้าย งานติดตั้ง งานดิน งานถนน งานขุด งานเจาะ งาน คอนกรีต งานฐานราก และงานรื้อถอนทำลายสิ่งปลูกสร้าง ต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี เป็นไปตามมาตรฐานสากล และมีความปลอดภัย
- เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดต้องผ่านการตรวจสอบ/ ทดสอบตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนด และรับรองความปลอดภัยโดยต้องพร้อมแสดงหลักฐานการตรวจสอบ/ ทดสอบนั้น หากถูกร้องขอ
- กรณีพบเครื่องจักรชำรุดอันอาจก่อให้เกิดอันตราย ต้องหยุดการใช้งานทันที และแจ้งผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า ห้ามใช้งานต่อจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขจะแล้วเสร็จ
- กรณีอาจเกิดอันตรายจากการทำงานของเครื่องจักร ต้องติดตั้งอุปกรณ์เตือนอันตราย เช่น สัญญาณเสียงและแสงสำหรับการเดินหน้าหรือถอยหลังของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน



ความปลอดภัยในงานประดาน้ำ



- ต้องทำหนังสือแบบแจ้งสถานที่ปฏิบัติงานของลูกจ้างทำงานประดาน้ำต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ และส่งสำเนาต่อผู้ควบคุมงานของ GLOW
- ส่งสำเนาใบผ่านการอบรมนักประดาน้ำ และใบตรวจสุขภาพไม่เกิน 6 เดือน โดยใบตรวจสุขภาพต้องระบุว่าสามารถทำงานประดาน้ำได้
- ก่อนเริ่มงาน นักประดาน้ำต้องตรวจวัดความดันที่ห้องพยาบาลของบริษัท โกลว์ เพื่อยืนยันสภาพร่างกาย และต้องลงบันทึกเวลาประดาน้ำตามแบบบันทึกการดำน้ำ

[illegible]

ความปลอดภัยในงานขุดเจาะ



งานขุดที่มีความลึก มากกว่า 15 ซม. ต้องขอใบอนุญาต
การทำงานและแบบตรวจสอบความปลอดภัยงานขุดเจาะ



กรณีรื้อเจาะ รุขุด หลุม บ่อ หรือ คู ที่ลึกตั้งแต่ 1.2 เมตร ขึ้น
ไป ต้องจัดให้มี



- ปลอกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถป้องกันดินพังทลาย
- บันไดทางขึ้นลงที่ปลอดภัย โดยบันไดต้องอยู่สูงจากปากหลุมไม่น้อยกว่า 1 เมตร
- เครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ
- ระบบการถ่ายเทอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอและเหมาะสม

ความปลอดภัยในงานฉีดน้ำแรงดันสูง



➤ ต้อง ปิดกั้นพื้นที่ทำงาน พร้อมแขวนป้ายเตือน

➤ ข้อต่อสายต้อง ติดตั้งสลิงกันสะบัด (whip check sling)

➤ ต้อง มีผู้ให้สัญญาณ กรณี เพิ่มหรือลดแรงดันน้ำ ทุกครั้ง

➤ ห้ามมิให้ สายสัมผัสกับสารเคมีกัดกร่อน รวมทั้ง อุณหภูมิสูงเกิน 70 องศาเซลเซียส



ความปลอดภัยในการทำงานกับระบบไอน้ำ



- ต้องมีใบอนุญาตทำงานอันตรายประเภทความร้อนและแรงดัน
- ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้มีระบายแรงดันไอน้ำในระบบออกหมดแล้วและต้องได้รับการยืนยันอีกครั้งจากผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้า
- อุปกรณ์ PPE ที่ต้องใช้เพิ่มเติมได้แก่ 1) ถุงมือกันความร้อน 2) กระบังหน้า 3) ชุดหมิ
- กรณีงาน On-line stop leak ต้องระวังทิศทางที่ไอน้ำรั่วออกมาและต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน
- กรณีงาน Steam Blow ที่ระบายไอน้ำที่ต่อไปยัง Silencer ต้องหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อนและต้องไม่มีวัสดุที่ลุกติดไฟได้อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

กรณีงานปรับตั้งและทดสอบ Safety valve

- ต้องสรุปขั้นตอนการปฏิบัติให้ทีมงานก่อนเริ่มการทดสอบ
- ปิดกั้นพื้นที่พร้อมแสดงป้ายเตือน
- ประกาศห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ทดสอบ
- ต้องมี Safety valve อย่างน้อย 1 ตัวอยู่ในระบบในขณะหม้อน้ำทำงาน
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง Ear plug / Ear Muff
- ต้องทราบเส้นทางหนี (escape route) กรณีฉุกเฉิน



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี



ผู้รับเหมาต้อง ขออนุญาต

แบบฟอร์มการแจ้งรายการสารเคมีและวัตถุอันตราย



ชื่อบริษัทรับเหมา :		วันที่ : / /				
ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีและวัตถุอันตราย	ชนิดสารเคมีและ วัตถุอันตราย	ปริมาณ(ลิตร กิโลกรัม)	เอกสารข้อมูล ความปลอดภัย (SDS)	สถานที่ จัดเก็บ/ใช้งาน	Remark
1			/			

แบบเอกสารข้อมูล ความปลอดภัยของ สารเคมี หรือ Safety Data Sheets



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้อง



➤ ผู้รับเหมาต้อง ทราบถึงความเป็นอันตรายของสารเคมี

➤ ผู้รับเหมาต้อง ทราบตำแหน่ง Eye Emergency Shower & Safety Shower

➤ ผู้รับเหมาต้อง แจ้งเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าโดยทันที เมื่อพบสารเคมีรั่วไหล

➤ ผู้รับเหมา ห้ามทดสอบสารเคมีลงรางระบายน้ำเด็ดขาด



ข้อมูลที่สำคัญของสารเคมีที่มีอันตรายร้ายแรง

Anhydrous Ammonia

HEALTH HAZARD

- 4 Deadly
- 3 Extreme Danger
- 2 Hazardous
- 1 Slightly Hazardous
- 0 Normal Material



FIRE HAZARD

- Flash Points:
- 4 Below 73°F
 - 3 Below 100°F
 - 2 Below 200°F
 - 1 Above 200°F
 - 0 Will Not Burn

INSTABILITY

- 4 May Detonate
- 3 Shock + Heat may Detonate
- 2 Violent Chemical Change
- 1 Unstable if Heated
- 0 Stable

SPECIFIC HAZARD

- OX Oxidizer
- ALK Alkaline
- W Use No Water
- SA Simple Asphyxiant
- ACID Acid
- COR Corrosive
- Radioactive

PROTECTIVE EQUIPMENT FOR HANDLING MATERIALS



Apron



Boots



Face Shield



Gloves



Goggles

Precautionary Measures:

Avoid inhalation and exposure to skin. Keep container closed. Use only with adequate ventilation to maintain airborne concentrations below hazardous levels. Wear appropriate gloves, goggles, and personal protective clothing.

Emergency Overview:

Colorless gas/liquid with a strong, suffocating odor. Causes skin, eye and respiratory tract burns. May cause blindness. Exposure to high levels may be fatal. Potential explosion hazard in confined space. Use sufficient ventilation to prevent vapor build-up.

First Aid Procedures:

Inhalation: Remove to fresh air. Eyes/Skin: Flush with flooding amounts of water for at least 15 min. Ingestion: Ingestion of gas is unlikely. For aqueous solutions, do not induce vomiting. If conscious, give large amounts of water to drink. If unconscious, do not give anything by mouth.



ข้อมูลด้านพิษวิทยา	เมื่อสัมผัสกับตา	- เกิดการระคายเคือง จะทำให้เกิดอาการปวดตา , เกิดการทำลายตา และอาจทำให้ตาบอด
	เมื่อสัมผัสทางผิวหนัง	- ระคายเคืองและเกิดแผลไหม้ได้
	กลืนหรือกินเข้าไป	- ให้เกิดการระคายเคืองต่อหลอดอาหารและกระเพาะอาหาร และอาจทำให้เยื่อช่องท้องทะลุหรืออักเสบ ทำให้เกิดอาการปวดในปาก, อก, ท้อง, เกิดอาการไอ, อาเจียน และหมดสติได้
	เมื่อสูดดมเข้าไป	- เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ ถ้าสารมีความเข้มข้นสูง จะก่อให้เกิดแผลไหม้ น้ำท่วมปอดและอาจตายได้ ความเข้มข้นที่อาจทำให้ตายได้คือ 5000 ppm
4) คำสัญญาณ (Signal Word)		อันตราย (Danger)
5) การป้องกันส่วนบุคคล	การป้องกันระบบหายใจ	- สวมหน้ากากกันสารเคมีชนิดกรองสารเคมีได้หลายชนิด (multi gas)
	การป้องกันตา	- แวนครอบตา
	การป้องกันผิวหนัง	- สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี
	การป้องกันมือ	- ถุงมือยางไนไตร, นีโอพรีน
		

ข้อมูลที่สำคัญของสารเคมีที่มีอันตรายร้ายแรง

Ammonia anhydrous

ข้อมูลด้านพิษวิทยา 	เมื่อสัมผัสกับตา เมื่อสัมผัสทางผิวหนัง กลืนหรือกินเข้าไป เมื่อสูดดมเข้าไป	- อันตรายอย่างรุนแรงต่อตา - ทำให้ผิวหนังไหม้ - อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน - สามารถทำให้หายใจไม่ออกได้อย่างเฉียบพลัน. เป็นพิษเมื่อสูดดม. สารนี้ทำให้เนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนถูกทำลายอย่างรุนแรงมาก อาจทำให้เสียชีวิตได้
การป้องกันส่วนบุคคล 	การป้องกันระบบหายใจ การป้องกันตา การป้องกันผิวหนัง การป้องกันมือ	- สวมหน้ากากกันสารเคมี แอมโมเนีย หรือ หน้ากากกันสารเคมีชนิดกรองสารเคมีได้หลายชนิด(multi gas) - แวนครอบตา - สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี - ถุงมือยางไนไตร, นีโอพรีน
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	สารดับไฟที่เหมาะสม ข้อมูลอันตรายอื่น: อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับการปล่อยเพลิง ข้อมูลอื่น: ข้อควรระวังส่วนบุคคล: วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ	- ใช้น้ำฉีดเป็นละออง - เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ให้น้ำฉีดเป็นละออง เพื่อป้องกันสารพิษระเหย - สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี(Level A),สวมใส่หน้ากากชนิดเต็มหน้าพร้อมเครื่องช่วยหายใจ(SCBA) - หยุดการรั่วไหลหากทำได้ กั้นพื้นที่ 100 เมตร และมีการตรวจวัดปริมาณสาร โดยรอบ - ทึมฉุกเฉินให้เข้าเหนือลม - ล้างด้วยน้ำ ส่งไปกำจัด
มาตรการปฐมพยาบาล 	เมื่อสูดดม เมื่อถูกผิวหนัง เมื่อเข้าตา เมื่อกลืนกิน	- ให้รีบอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์ทันที และเฝ้าระวังอาการ 24 ชม. - ชะล้างออกด้วยน้ำมาก และนำส่งแพทย์ทันที - เปิดตาแล้วล้างออกเป็นเวลากว่า 15 นาที - การกลืนกิน ให้นำส่งแพทย์ทันที

การเลือกใช้หน้ากากป้องกันสารเคมี

การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกัน (Cartridge)

เลือกหน้ากากตามประเภทของสารพิษเป็นสิ่งสำคัญ และสวมใส่หน้ากากให้ถูกต้อง
หากไม่แนบสนิทกับใบหน้า หรือใส่อย่างไม่ถูกต้อง สารพิษยังเข้าสู่ร่างกายได้



ป้องกันก๊าซ/ไอระเหย

Material No. : 3M-6006

- Multi-Gas / Vapor

ป้องกันไอระเหยสารตัวทำละลาย, การตกผลึก, ไอพอร์มัลดีไฮด์, ไอแอมโมเนีย / ไอเมทิลลามีน ใช้ สำหรับบริเวณที่มีแก๊สและไอระเหยหลายประเภทปะปนกัน

Material No. : 3M-6004

- Ammonia / Methylamine

ป้องกันไอแอมโมเนียและไอเมทิลลามีน



ป้องกันอนุภาค



ความปลอดภัยในการติดตั้ง/รื้อถอนฉนวน



ความร้อน

- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นเส้นใย ในขณะที่ติดตั้ง/รื้อถอน/ซ่อมแซมฉนวนกันความร้อน
- ต้องปิดกั้นพื้นที่ทำงาน และป้ายเตือนให้สวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น
- คัดแยกฉนวนกันความร้อน กับโลหะหุ้มท่อ ใส่ถุงพลาสติก ตัดฉลาก มัดปากถุงให้แน่น เพื่อรอส่งกำจัดต่อไป



■ ห้ามใช้ฉนวนประเภทใยหิน (Asbestos)

ความปลอดภัยงานจัดการกองถ่านหิน



- ผู้รับเหมาต้อง**ทราบตำแหน่งขอ Feeder hopper** เพราะมีความเสี่ยงในการถูกดูดจมลง
- พื้นที่ปฏิบัติงาน**ต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอ**
- กรณีกองถ่านหินเกิดไฟคุเอง **ต้องทำการบดอัดบริเวณให้แน่น และแจ้งเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าต่อไป**

ความปลอดภัยสำหรับลิฟต์ขนส่งชั่วคราว



- ห้ามโดยสารบนหลังคาลิฟท์
- จัดให้มีผู้ควบคุมประจำลิฟท์
- ตรวจสอบสภาพก่อนใช้งานทุกวัน

**!!! ห้ามใช้ลิฟท์เองโดยลำพัง
ขณะไม่มีผู้ควบคุมประจำลิฟท์ !!!**

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



การทำงานบนที่สูงคือ **2 เมตร**จากพื้นดินหรือพื้นอาคาร ซึ่งอาจพลัดตก

สรุปลักษณะการทำงานบนที่สูงที่ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง

☐ ทำงานบนที่สูงโดดเดี่ยวที่ไม่มี platform และราวกันตก

☐ ทำงานที่สูง บน Cable tray ซึ่งไม่มีการตั้งนั่งร้าน

☐ ทำงานบนหลังคาที่ไม่มีราวกันตก

☐ งานติดตั้งรื้อถอนนั่งร้าน

☐ งานถอด/ประกอบ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์
เหนือบ่อน้ำ

☐ ทำงานบนนั่งร้านแบบแขวน

☐ ทำงานบนรถกระเช้ายก

☐ ทำงานบนนั่งร้านค้ำยัน ในพื้นที่ที่จำเป็นต้องใส่เพื่อช่วยเหลือ กรณีฉุกเฉิน

☐ งานอื่นๆที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกจากที่สูง

WORKING AT HEIGHT SAFETY CHECK LIST (รายการตรวจความปลอดภัย - การทำงานบนที่สูง)	
Location of work (สถานที่ปฏิบัติงาน)	
Description of work (ลักษณะงาน)	
Control Measures for Working at Height (มาตรการเพื่อป้องกันการทำงานบนที่สูง)	
(1) Planning and General Administration (การวางแผนและบริหารทั่วไป)	
1.1 Workers are ready for working at height (ผู้ปฏิบัติงานมีความชำนาญและปลอดภัย)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
1.2 Platforms, scaffolding or other work area safe (แพลตฟอร์ม, สcaffolding, หรือพื้นที่ทำงานอื่น ๆ ปลอดภัย)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
1.3 Ambient condition is normal, safe for Working at Height (สภาพแวดล้อมการทำงานบนที่สูงเป็นปกติ)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
(2) Substitution (การหาอุปกรณ์ทดแทนในบริเวณงาน)	
2.1 Scaffolding is required (จำเป็นต้องใช้ Scaffold)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
2.2 Mobile Elevating Work Platforms are required (จำเป็นต้องใช้ MEWP)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
2.3 Portable Ladders are required (จำเป็นต้องใช้บันไดเคลื่อนที่)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
(3) Passive Fall Protection (การป้องกันโดยทางกาย)	
3.1 Installed guard railings are required (จำเป็นต้องมีราวกันตก)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
3.2 Interlocked covered for Overhead (ต้องมีฝาปิดสำหรับ Overhead)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
3.3 Installed safety nets (จำเป็นต้องมีตาข่ายกันตก)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
3.4 Roof is designed for load bearing (หลังคาออกแบบมาเพื่อรับน้ำหนัก)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A
3.5 Roof area which has fragile surface is barricaded (พื้นที่ผิวพื้นผิวที่เปราะบางถูกกั้น)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
(4) Fall Restraint / Fall Arrest System (การยึดรั้ง / ระบบการหยุด)	
4.1 Full Body Harness with lanyards is required (จำเป็นต้องใช้ชุดรัดตัวและสาย)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A
4.2 Anchor points of structure are available (มีจุดยึดโครงสร้าง)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A
4.3 Triggers and tie points are required (ต้องมีสายรัดและจุดยึด)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
4.4 Work conditioning lanyards are required (ต้องมีสายรัดทำงาน)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
4.5 Vertical Lifeline is required (ต้องมีสายรัดแนวตั้ง)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
4.6 Horizontal Lifeline is required (ต้องมีสายรัดแนวนอน)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
4.7 Emergency Rescue Devices are required (ต้องมีอุปกรณ์กู้ชีพฉุกเฉิน)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
4.8 Rescue standby are required (ต้องมีทีม standby)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
4.9 Fall Protection Equipment are inspected (อุปกรณ์ป้องกันตกได้รับการตรวจสอบ)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
(5) Falling Objects prevention (การป้องกันการหล่น)	
5.1 Installed safety nets or fall-arrest mats (ติดตั้งตาข่ายหรือแผ่นกันตก)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
5.2 Installed toe boards at all edges (ติดตั้งแผ่นกันที่ขอบ)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
5.3 Use strong ends to deliver (ใช้สายรัดที่แข็งแรง)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
5.4 Tether tools and Equipment (สายรัดเครื่องมือและอุปกรณ์)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
5.5 Secure storage of materials (เก็บวัสดุให้ปลอดภัย)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
5.6 Physical barricade lower areas (ใช้สิ่งกีดขวางด้านล่าง)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
(6) Working Near Overhead Power Lines (การทำงานใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง)	
6.1 De-energize power lines (ตัดสายไฟฟ้าแรงสูง)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A
6.2 Maintain safety distance > Limited Approach Boundary (รักษาระยะห่าง > ขอบเขตจำกัดการเข้าใกล้)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
(7) Other Hazards prevention (การป้องกันอันตรายอื่น)	
7.1 Work place and walkways are free from obstructed material (พื้นที่ทำงานและทางเดินปราศจากสิ่งกีดขวาง)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
7.2 Hard hat w/ chin strap (หมวกกันน็อก)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
7.3 Proper Safety Shoes and in good condition (รองเท้าความปลอดภัยและสภาพดี)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
7.4 Suspended Training Strap is required (สายรัดแขวนตัว)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> N/A
Comment (If any):	
Checked by: _____ Company: _____ Date: _____	
Postion: _____ Department: _____ Time: _____	

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



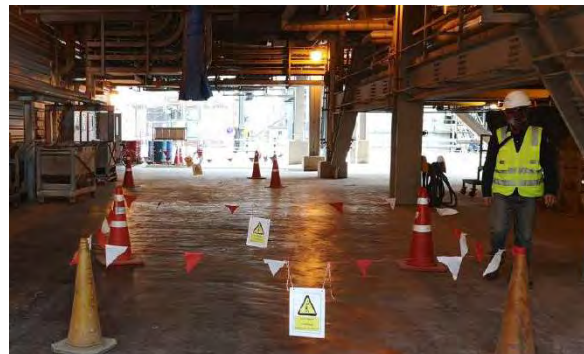
1. การป้องกันที่แหล่ง (Source)

1.1. ตรวจสอบ ติดตั้งราวกันตกในพื้นที่ทำงาน (Guard Rail)



2. การป้องกันที่ทางผ่าน (Pathway)

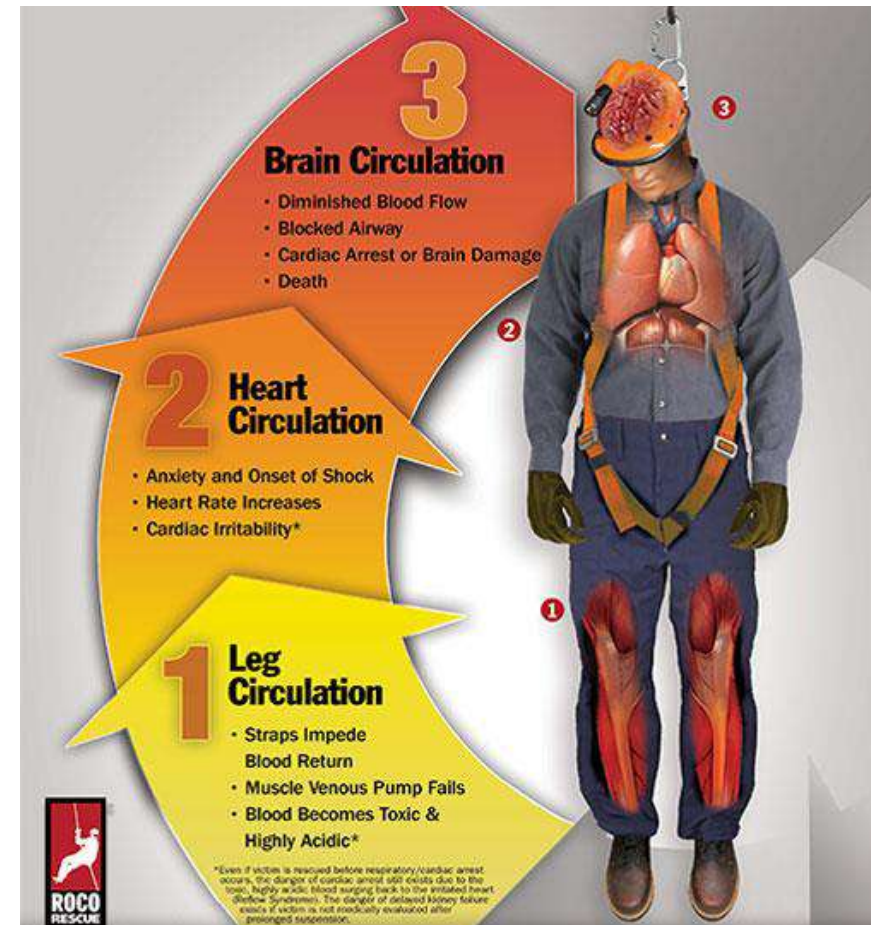
2.1 เชื้อนติดตั้งตาข่ายกันตก (safety Net)



ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

3. การป้องกันที่ตัวบุคคล (Personnel)

3.1 สวมใส่อุปกรณ์กันตก (Full Body Safety Harness)



ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (วัสดุร่วงหล่น)



- ❑ ผูกมัดเครื่องมือ
- ❑ วัสดุชิ้นเล็ก ใส่ภาชนะมีฝาปิด
- ❑ พื้นตะแกรง ต้องปูผ้า หรือแผ่นไม้รอง
- ❑ ปิดล้อมพื้นที่ด้านล่าง
- ❑ พื้นที่ทำงานต้องสะอาดเป็นระเบียบ 5 ส.
- ❑ PPE (Safety Helmet)



ความปลอดภัยในการทำงานสถานที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติ



- ห้ามจอดยานพาหนะใกล้กับสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
- ห้ามเข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่โกลว์
- ห้ามถ่ายรูป หรือใช้อุปกรณ์สื่อสารในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
- เครื่องมือที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เข้าพื้นที่ต้องเป็นชนิดกันระเบิด
- ห้ามเริ่มงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ โดยไม่มีการระบายก๊าซภายในท่อหรือถังบรรจุออกให้หมด พร้อมไล่ด้วยก๊าซในโตรเจนและวัดค่า % LEL เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- หากได้รับกลิ่นหรือพบเห็นการรั่วไหลของก๊าซ ต้องหยุดงานออกจากพื้นที่และแจ้งเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าทันที

ความปลอดภัยในการทำงาน ณ อาคารลำเลียง ถ่านหิน



- ผู้รับเหมาผ่านการอบรมอันตรายจากฝุ่นระเบิด
- ต้องสวมใส่หน้ากากกันฝุ่นที่มีมาตรฐานรับรอง
- การใช้ Vacuum Cleaner ต้องเป็นชนิดกันระเบิด
ต่อสายกราวด์ และห้ามใช้แรงลมเป่า
- กรณีมีงานประกายไฟจะต้องมีการเฝ้าระวัง
ต่อเนื่องครบ 30 นาที



ความปลอดภัยในการทำงานบนแนวท่อส่ง ผลิตภัณฑ์ภายนอกโรงงาน

- ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากบริษัทโกลว์เบื้องต้น
- ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากบริษัทอีสเทิร์น
ฟลูอิททราสปอร์ต EFT หรือผู้ดูแลแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์

ความปลอดภัยในการทำงาน ณ สถานีลูกค้ำของโรงไฟฟ้า

- ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากบริษัทโกลว์เบื้องต้น
- ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากบริษัทลูกค้ำของโกลว์
- ต้องจัดหาอุปกรณ์ PPE เพิ่มเติมตามข้อกำหนดของบริษัทลูกค้ำ
- ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัทโกลว์และ
บริษัทลูกค้ำ อย่างเคร่งครัด

ความปลอดภัยในการทำงานบนท่าเรือโกโลว์



เมื่อเข้าพื้นที่ท่าเรือ PPE ที่ต้องสวมใส่

- 1) หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- 2) แว่นตานิรภัย
- 3) รองเท้านิรภัย
- 4) เสื้อชูชีพ *สวมใส่ตลอดเวลา*
- 5) หน้ากากกันฝุ่น *ที่ได้มาตรฐาน*
- 6) ถุงมือผ้า หรือถุงมือหนัง



ความปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมี หรือวัตถุอันตราย



- ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการขนส่งวัตถุอันตราย ตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย และกฎกระทรวงคมนาคม เรื่องความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน 2558
- ติดฉลากระบุรายละเอียดถึงบรรจุสารเคมี ตามข้อกำหนด GHS



- จัดเตรียม PPE ไว้ประจำรถ เช่น หมวกนิรภัย แวนครอบตานิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือป้องกันสารเคมี รองเท้าบูท เสื่อสะท้อนแสง หน้ากากป้องกันสารเคมี กระบังหน้า และ อุปกรณ์กันตก(กรณีปีนขึ้นถังบรรจุสารเคมี)
- ต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS
- พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4
- ขณะถ่ายเทสารเคมี ออกจากตัวรถ หรือเข้าสู่ตัวรถ ต้องต่อคิบลายกราวด์ทุกครั้ง
- ทำการห้ามล้อทุกครั้ง เมื่อทำการจอดรถ



ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับขนถ่าย หินปูน และซีเมนต์



- ❖ ต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานให้เป็นผู้ขนส่ง และ ผู้รับจำกัดของ
เสียอันตราย
- ❖ ติดตั้งระบบ GPS ประจำตัวรถ
- ❖ มีอุปกรณ์สื่อสารสามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
- ❖ สวมใส่ PPE พื้นฐาน และหน้ากากป้องกันฝุ่น ขณะทำการขนถ่ายซีเมนต์
- ❖ แอลกอฮอล์ หรือสารเสพติด ต้องไม่มี
- ❖ ใช้ความเร็วไม่เกิน 15 km/hr. ภายในโรงงาน
- ❖ ต้องทำความสะอาดล้อรถ หลังเสร็จสิ้นการไหล
- ❖ ยื่นสำเนาใบกำกับการขนส่ง (waste manifest) ณ ประตูทางออก
ของโรงงาน

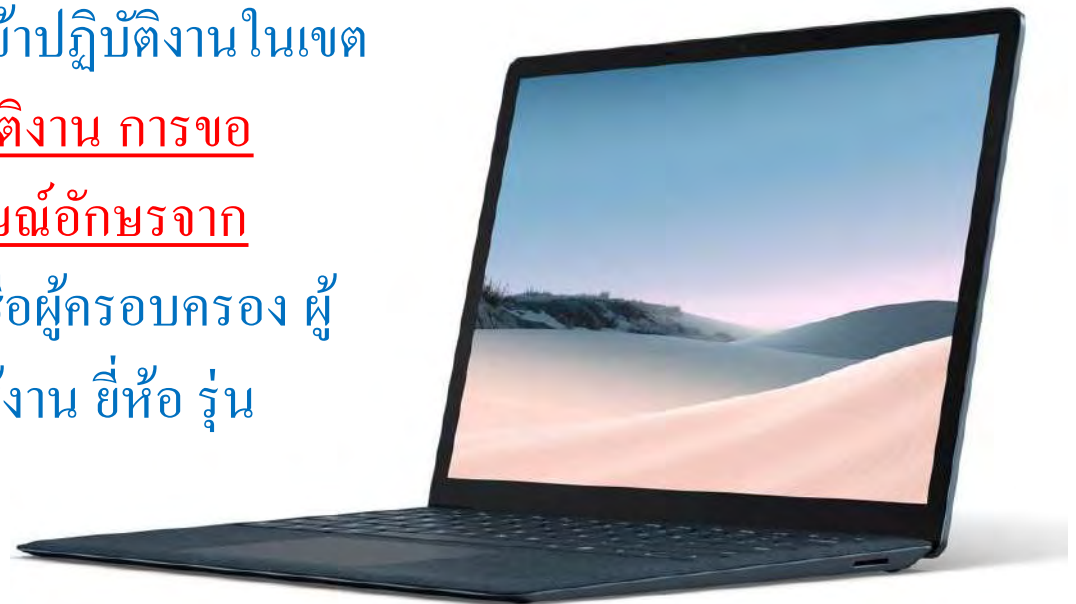


ใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest)	
1. ข้อมูลทั่วไป	
1.1 เลข	1.2 เลข
1.3 เลข	1.4 เลข
1.5 เลข	1.6 เลข
1.7 เลข	1.8 เลข
1.9 เลข	1.10 เลข
1.11 เลข	1.12 เลข
1.13 เลข	1.14 เลข
1.15 เลข	1.16 เลข
1.17 เลข	1.18 เลข
1.19 เลข	1.20 เลข
1.21 เลข	1.22 เลข
1.23 เลข	1.24 เลข
1.25 เลข	1.26 เลข
1.27 เลข	1.28 เลข
1.29 เลข	1.30 เลข
1.31 เลข	1.32 เลข
1.33 เลข	1.34 เลข
1.35 เลข	1.36 เลข
1.37 เลข	1.38 เลข
1.39 เลข	1.40 เลข
1.41 เลข	1.42 เลข
1.43 เลข	1.44 เลข
1.45 เลข	1.46 เลข
1.47 เลข	1.48 เลข
1.49 เลข	1.50 เลข
1.51 เลข	1.52 เลข
1.53 เลข	1.54 เลข
1.55 เลข	1.56 เลข
1.57 เลข	1.58 เลข
1.59 เลข	1.60 เลข
1.61 เลข	1.62 เลข
1.63 เลข	1.64 เลข
1.65 เลข	1.66 เลข
1.67 เลข	1.68 เลข
1.69 เลข	1.70 เลข
1.71 เลข	1.72 เลข
1.73 เลข	1.74 เลข
1.75 เลข	1.76 เลข
1.77 เลข	1.78 เลข
1.79 เลข	1.80 เลข
1.81 เลข	1.82 เลข
1.83 เลข	1.84 เลข
1.85 เลข	1.86 เลข
1.87 เลข	1.88 เลข
1.89 เลข	1.90 เลข
1.91 เลข	1.92 เลข
1.93 เลข	1.94 เลข
1.95 เลข	1.96 เลข
1.97 เลข	1.98 เลข
1.99 เลข	1.100 เลข



ขออนุญาตถ่ายภาพในเขตควบคุมให้ดำเนินการตามระเบียบการปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงาน หรือขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต โดยต้องระบุชื่อผู้ถ่าย ผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า พื้นที่หรืออุปกรณ์ที่จะถ่าย ยี่ห้อ รุ่นกล้อง และกล้องต้องผ่านการตรวจสอบสภาพความปลอดภัย

Laptop หรือคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนย้าย เข้าปฏิบัติงานในเขตควบคุมให้ดำเนินการตามระเบียบการปฏิบัติงาน การขออนุญาตทำงาน หรือขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต โดยต้องระบุชื่อผู้ครอบครอง ผู้ควบคุมงานพื้นที่หรืออุปกรณ์ที่จะนำเข้าใช้งาน ยี่ห้อ รุ่น



เขตปลอดอาวุธ



- ตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์
- สุ่มตรวจปัสสาวะ



การประเมินด้านความปลอดภัย สำหรับผู้รับเหมา/ ผู้รับเหมาช่วง/ผู้ให้บริการ

❑ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างของผู้รับเหมา

❑ ผลประเมินด้านความปลอดภัยต่ำมาก หลายๆ ครั้ง โดยไม่มีการปรับปรุง อาจส่งผลในการเลือกผู้รับเหมาในโอกาส ประมูลครั้งถัดไป

Safety Scoring

❑ ไม่น่าพอใจ

❑ ต้องปรับปรุง

❑ ตามความต้องการ

❑ เกินความคาดหมาย

เกณฑ์การให้คะแนน (Safety Scoring Criterias)

1.1 การแต่งกายและสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) (Personal Protective Equipment & Clothing)
1.2 สภาพของเครื่องมือ/ อุปกรณ์/เครื่องจักรและการตรวจสอบ , การขนย้ายวัสดุ (Tools / equipments / machines conditions and inspection , material handling)
1.3 การควบคุมสภาพแวดล้อมให้เกิดความปลอดภัยในชกทำงาน (Control of Safe work Environment)
1.4 การจัดเก็บอุปกรณ์,การจัดการขยะและของเสีย,การทำความสะอาดหลังเสร็จงานและการควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Housekeeping , Waste management , Cleaning after work done and Environment Impact control measures)
1.5 ก่อนเริ่มงานเจ้าหน้าผู้ควบคุมงานมีการพูดคุยถึงขั้นตอนทำงาน, การประเมินความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน (Before start work the foreman has conduct safety / tool box talk for work step, JSA and control measures)
1.6 การรายงานอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ , Near Miss หรือสภาพไม่ปลอดภัย (Reporting of accident , incident , near miss , unsafe actions or unsafe conditions)
1.7 การให้ความร่วมมือและทัศนคติด้านความปลอดภัย (Cooperation and Safety Attitude)
1.8 ผู้ควบคุมงาน ผู้ปฏิบัติงาน เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด (The contractor work supervisor & workers has qualification as required by laws)
1.9 การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย คู่มือ/ระเบียบของโกลว์ หรือตามที่กฎหมายกำหนด (Perform work as per Safety Standards ,Contractor Safety Manual or as required by laws)
1.10 การปฏิบัติตามกฎระเบียบทั่วไปของบริษัทโกลว์ (Follow general company rules / regulations)

“ เราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าทุกท่านจะทำงาน
ด้วยความปลอดภัย ปราศจากอันตราย
และช่วยกันดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงาน”





ภาคผนวก ข-16

เอกสารขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (work permit)

เบอร์ติดต่อผู้อนุญาต.....๐๘56605๐๒6

สำหรับผู้ควบคุมงาน

วันที่ ๑๖/๖/๒๕๖๓

ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK INDEX)

เลขที่ 32975

เบอร์ติดต่อผู้อนุญาต 056605026

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
สำหรับผู้ควบคุมงาน

ประเภทของงาน

- ☐ A : งานทั่วไป (General Work) ☐ D : งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) ☒ G : งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work)
- ☐ B : งานขุดเจาะ (Excavation Work) ☐ E : งานที่อับอากาศ (Confined Space Work) ☐ H : งานฉายรังสี (Radiation Work)
- ☐ C : งานประดาน้ำ (Diving Work) ☐ F : งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work) ☐ I : งานเกี่ยวกับความดันอุณหภูมิ (Live Mechanical Work)
- ☐ J : งานที่สูงหรือเสี่ยงตก (Working at high)

การล็อก และ/หรือแขวนป้าย ☐ ไม่ดำเนินการ ☒ ดำเนินการ แบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Permit) เลขที่ 11101
ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 1 Naratohn E. สังกัด แผนก JET ส่วน 20mm ฝ่าย 2V เบอร์ติดต่อ [REDACTED]
ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 2 สังกัด แผนก ส่วน ฝ่าย เบอร์ติดต่อ
ชื่อ-นามสกุล จป. เบอร์ติดต่อ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน คน (แนบรายชื่อ และตำแหน่งงาน)
ลักษณะงานที่ต้องการจะเข้าไปปฏิบัติ Replace non magnetic connector at motor

ขออนุญาตทำงานตั้งแต่วันที่ 10/06/24 เวลา 14.50 น. ถึง วันที่ 30/06/24 เวลา 14.00 น.
สถานที่ปฏิบัติงาน (แนบแผนที่) SAPS control panel 11 หมายเลขอุปกรณ์ที่ขอเข้าไปปฏิบัติงาน 11544002

กรณีเป็นการปฏิบัติงานกับระบบป้องกันระดับอัคคีภัย และทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ต้องดำเนินการตาม Fire Protection System Impairment Procedure พร้อมแนบ
สำเนาแผนกับใบขออนุญาตทำงานฉบับนี้

นายยานพาหนะเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ประเภทยานพาหนะ ทะเบียน ความสูง ม. แนบ Plot Plan
หรือ Layout แสดงเส้นทางเดินเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

เอกสารแนบที่ใช้ประกอบการขออนุญาต

- ☒ JSEA No. รหัสเอกสาร JET-CP-CTT ☐ Single Line Diagram รหัสเอกสาร 262 002 310
☐ P&ID / Drawing รหัสเอกสาร ☐ Work Instruction/Procedure รหัสเอกสาร
☐ Logic Diagram รหัสเอกสาร ☐ Other รหัสเอกสาร

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

รายละเอียดการใบขออนุญาตทำงาน การตรวจสอบและต่ออายุใบอนุญาตทำงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตามรายละเอียดในใบอนุญาตทำงาน และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานแล้ว

เริ่มปฏิบัติงาน		สิ้นสุดการปฏิบัติงาน		รายละเอียดการดำเนินงาน	ใบอนุญาตทำงาน		การอนุญาตทำงาน		การปิดใบอนุญาตทำงาน
วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)	วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)		ประเภท/เลขที่	ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต	ผู้อนุญาต	
10/06/24	14.50	10/06/24	16.10	Replace non magnetic	ESC 15398	[REDACTED]			

การโอนถ่ายงานและความรับผิดชอบในการควบคุมงาน

ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน	ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน

การปิดใบขออนุญาตทำงานเมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน (วันสุดท้ายของการขออนุญาต)

- การขอปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงาน)
- ☒ งานที่ปฏิบัติเสร็จสิ้นเรียบร้อย ได้ถอนกำลังคนและนำเครื่องจักร/อุปกรณ์ออกจากพื้นที่ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่แล้ว
- ☐ งานที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จสิ้น เนื่องจาก.....

ลงชื่อ [REDACTED] วันที่ 10/06/24 เวลา 16.10

- การตรวจสอบก่อนปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ตรวจสอบ)
- ☒ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพไม่ปกติ ดังนี้.....

ลงชื่อ M. วันที่ 10/06/24 เวลา 16.10

การปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้อนุญาต)

- ☐ ไม่ต้องทดสอบ ☒ ทดสอบแล้วงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ ทดสอบแล้วยังมีปัญหา ดำเนินการดังนี้.....

- ☐ ยังไม่ทดสอบ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ [REDACTED] วันที่ 10/06/24 เวลา 16:29

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ใบล็อคและแขนป้าย (LOTO)

เลขที่ : LOTO 14321

อ้างอิง PTW INDEX เลขที่:	32975	วันที่/เวลา:	10/06/2024, 15.00	ผู้ล็อคหมายเลข:	05
กุญแจสีเหลืองหมายเลข:	05	กุญแจสีเขียวหมายเลข:	40723	กุญแจสีแดงหมายเลข:	A02
กุญแจสีดำหมายเลข:	-	จำนวนกุญแจล็อคทั้งหมด:	1	จำนวนแขนป้ายทั้งหมด:	1
ชนิดของแหล่งพลังงาน:	<input checked="" type="checkbox"/> ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> แรงดันลม <input type="checkbox"/> น้ำ <input type="checkbox"/> ไอน้ำ <input type="checkbox"/> สารเคมี <input type="checkbox"/> อื่น (ระบุ).....				
เอกสารแนบตามที่กำหนด:	<input type="checkbox"/> P&ID หมายเลข: <input checked="" type="checkbox"/> Single Line Diagram หมายเลข: 260.002.30 <input type="checkbox"/> Logic Diagram หมายเลข: <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ:				

ส่วนที่ 1: การอนุญาตล็อคและแขนป้าย (หมายเหตุ FO : พนักงานปฏิบัติการ , WS : ผู้ควบคุมงาน)															
หมายเลขตามลำดับของการแขนป้าย (ตุ้ล็อค-ป้าย)	ตำแหน่งของการล็อค	กุญแจสีแดงหมายเลข	รายละเอียดหรือชื่ออุปกรณ์ที่ต้องการล็อคและแขนป้าย	อุปกรณ์ล็อคป้ายหรือสายดินล็อคโดย:		ทดสอบหรือยกเลิกการล็อค และแขนป้ายบางส่วน โดย:						อุปกรณ์ล็อคป้ายหรือสายดินปลดล็อคโดย:		ระบบกลับสู่ภาวะปกติโดย	
				FO/วันที่	WS/วันที่	ครั้งที่1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		FO/วันที่	WS/วันที่	ตำแหน่งของการปลดล็อค	FO/วันที่
						FO/วันที่	WS/วันที่	FO/วันที่	WS/วันที่	FO/วันที่	WS/วันที่				
05-01	off	A09	breaker motor @ 6 11SAM 12 AM 02	MM											
				10/06/24											

การตรวจสอบพลังงานคงเหลือ สามารถตรวจสอบได้โดย:




☒ ชื่ออุปกรณ์: breaker motor Ab 11sam12am02 ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ: 0 Volt. (ผลตรวจสอบต้อง 0 Volt)


☐ ชื่ออุปกรณ์: ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ: °C (ผลตรวจสอบต้อง < 60 °C)

☐ ชื่ออุปกรณ์: ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ: Bar (ผลตรวจสอบต้อง 0 Bar)

☒ ชื่ออุปกรณ์: breaker motor Ab วิธีทดสอบ ระบุ: 0.6 Multimeter ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า

ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ: 0 หน่วย Volt (ผลตรวจสอบต้อง 0 หน่วย Volt)

<input type="checkbox"/> มีการล็อคและแขนป้ายเพิ่มเติมตามรายละเอียดในใบล็อคและแขนป้าย (LOTO) (ต่อ) และผู้อนุญาตลงนามและอนุญาตให้ผู้ควบคุมงาน และพนักงานปฏิบัติการล็อคแขนป้ายหรือติดตั้งสายดินตามใบล็อคและแขนป้าย (LOTO) (ต่อ) หมายเลข:	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): 
ข้าพเจ้ายืนยันว่าได้จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆตามที่ระบุไว้ในรายการ เพื่อควบคุมสภาพหน้างานให้อยู่ในสภาพปลอดภัยสอดคล้องกับความต้องการของใบอนุญาตที่ขอไว้และสามารถปฏิบัติงานตามที่ขออนุญาตได้ หากการทำงานแตกต่างไปจากรายละเอียดของการทำงานข้างต้น	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ: 
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้ทวนสอบพื้นที่ปฏิบัติงานได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยข้างต้นเรียบร้อยแล้วจริง	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา:
ข้าพเจ้าอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรการข้างต้นเรียบร้อยแล้วและขอส่งมอบพื้นที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): 

ส่วนที่ 2: การปฏิบัติงานและปลดล๊อคและแขนป้าย	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา:
ข้าพเจ้ายืนยันว่าได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกำลังคนออกจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อผู้ควบคุมงาน:
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานได้เคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้วอนุญาตให้นำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ:
	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): 

ใบอนุญาตทำงานอันตรายจากไฟฟ้า (ELECTRIC WORK PERMIT)

เลขที่ ESC **15398**

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน 0856605026

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
อ้างถึงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ 32975 พื้นที่ปฏิบัติงาน SAN control panel 11
ลักษณะงาน replace new magnetica contactor

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
<input type="checkbox"/> หน้ากากกรองก๊าซ และไอระเหยของสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ <u>medical mask</u>	<input type="checkbox"/> กระบังหน้าป้องกันสะเก็ด <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ <u>หมวกกันน็อก</u>	<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันความร้อน <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ถุงมือป้องกันไฟฟ้า.....โวลท์ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ <u>ถุงมือ 2 คู่</u>
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	อุปกรณ์ป้องกันการตก	อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน
<input checked="" type="checkbox"/> รองเท้าบูทป้องกันไฟฟ้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input checked="" type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ที่ครอบหู <input type="checkbox"/> ปลั๊กอุดหู

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

<input type="checkbox"/> ไม่ มีการพิจารณา 6 ขั้นตอนในการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ปลอดภัยกับระบบไฟฟ้าแล้ว	<input type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานไม่ใช่ผู้ที่หลวมปล่อยสายแวนหรือสายโคยโลหะ	<input type="checkbox"/> ไม่ เครื่องมือ/อุปกรณ์มีฉนวนหุ้มและมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน
<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ คัดแยกระบบ ล็อคและแขวนป้ายแล้ว	<input type="checkbox"/> ไม่ มีผู้ปฏิบัติงาน 2 คนกรณีทำงานกับระบบไฟฟ้าที่มีไฟ	<input type="checkbox"/> ไม่ ต้องมีวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น อาทิ เช่น แผ่นฉนวน ปกคลุม แขน เป็นต้น
<input type="checkbox"/> N/A LOTO Permit Number: <u>14321</u>	<input type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติการเมื่อเหตุฉุกเฉินและรู้เส้นทางออกฉุกเฉินแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ปิดกั้นพื้นที่ทำงานและติดป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติการเมื่อเหตุฉุกเฉินและรู้เส้นทางออกฉุกเฉินแล้ว	<input type="checkbox"/> ไม่ ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติแล้ว
<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนการปฏิบัติงาน และ JSEA ก่อนเริ่มงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> ไม่ มีการจัดเตรียมไฟส่องสว่างที่เหมาะสม
<input type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	<input type="checkbox"/> ไม่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่สูงเกิน 2 เมตรเรียบร้อยแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานกับระบบไฟฟ้า ต้องผ่านการอบรมและมีคุณสมบัติตามกฎหมาย (ตรวจสอบหลักฐานแสดงการอบรม)	<input type="checkbox"/> ไม่ กรณีทำงานอื่นที่ไม่ใช่กับระบบไฟฟ้าใกล้สายส่งเหนือดิน ระยะห่างที่ปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า.....เมตร	<input type="checkbox"/> ไม่ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อใช้ติดต่อกับห้องควบคุม และทดสอบเรียบร้อยแล้ว
<input type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ แรงดันไฟฟ้า = Volt, ผู้ปฏิบัติงานทราบขอบเขตจำกัดการเข้าใกล้และขอบเขตห้ามเข้าใกล้
<input type="checkbox"/> ไม่ กรณีทำงานในบ่อพักสายไฟฟ้าใต้ดิน ต้องมีใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ	<input type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ชุดป้องกันและ PPE ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า	

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน

ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4-6 ชม.)

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4-6 ชม.)

ชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องานแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....

การขอต่ออายุใบอนุญาต

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องานแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องานแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้วให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

ใบอนุญาตทำงานอันตรายจากไฟฟ้า (ELECTRIC WORK PERMIT)

เลขที่ ESC 15398

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน 0856605026

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
อ้างอิงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ 32925 พื้นที่ปฏิบัติงาน SAM control panel 11
ลักษณะงาน Replace new magnetic contactor

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
<input type="checkbox"/> หน้ากากกรองก๊าซ และไอระเหยของสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ medical mask	<input type="checkbox"/> กระบังหน้าป้องกันสะเก็ด <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ hard hat	<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันความร้อน <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ถุงมือป้องกันไฟฟ้า.....โวลท์ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ gloves
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	อุปกรณ์ป้องกันการตก	อุปกรณ์ป้องกันการไถล
<input type="checkbox"/> รองเท้าบูทป้องกันไฟฟ้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ที่ครอบหู <input type="checkbox"/> ปลั๊กอุดหู

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ มีการพิจารณา 6 ขั้นตอนในการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ปลอดภัยกับระบบไฟฟ้าแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานไม่ใส่เสื้อที่หลวมปล่อยชายแขวน สร้อยคอโลหะ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ เครื่องมือ/อุปกรณ์มีฉนวนหุ้มและมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ ตัดแยกระบบ ล็อคและแขวนป้ายแล้ว <input type="checkbox"/> N/A LOTO Permit Number 14321	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ มีผู้ปฏิบัติงาน 2 คนกรณีก่อนทำงานกับระบบไฟฟ้าที่มีไฟ	<input type="checkbox"/> ไม่ ต้องมีวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น อาทิ เช่น แผ่นฉนวน ปกคลุม แขน เป็นต้น
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ ปิดกั้นพื้นที่ทำงานและติดป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า <input type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉินและรู้เส้นทางออกฉุกเฉินแล้ว	<input type="checkbox"/> ไม่ ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติแล้ว
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนการปฏิบัติงาน และ JSEA ก่อนเริ่มงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยก และ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> ไม่ มีการจัดเตรียมไฟส่องสว่างที่เหมาะสม
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	<input type="checkbox"/> ไม่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่สูงเกิน 2 เมตรเรียบร้อยแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อใช้ติดต่อกับห้องควบคุม และทดสอบเรียบร้อยแล้ว
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานกับระบบไฟฟ้า ต้องผ่านการอบรม และมีคุณสมบัติตามกฎหมาย (ตรวจสอบหลักฐานแสดงการอบรม)	<input type="checkbox"/> ไม่ กรณีทำงานอื่นที่ไม่ใช่งานกับระบบไฟฟ้าใกล้สายส่งเหนือนดิน ระยะทางที่ปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า.....เมตร	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ แรงดันไฟฟ้า 480 Volt, ผู้ปฏิบัติงานทราบขอบเขตจำกัดการเข้าถึงและขอบเขตห้ามงัดการเข้าถึง
<input type="checkbox"/> ไม่ กรณีทำงานในบ่อพักสายไฟฟ้าใต้ดิน ต้องมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ชุดป้องกันและ PPE ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า	

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4-6 ชม.)				การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4-6 ชม.)			
ชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องานแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่ 10/06/24 เวลา 15:15	ลงชื่อ..... วันที่ 10/06/24 เวลา 15:15

การขอต่ออายุใบอนุญาต

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องานแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องานแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่ 10/06/24 เวลา 16:20	ลงชื่อ..... วันที่ 10/06/24 เวลา 16:20

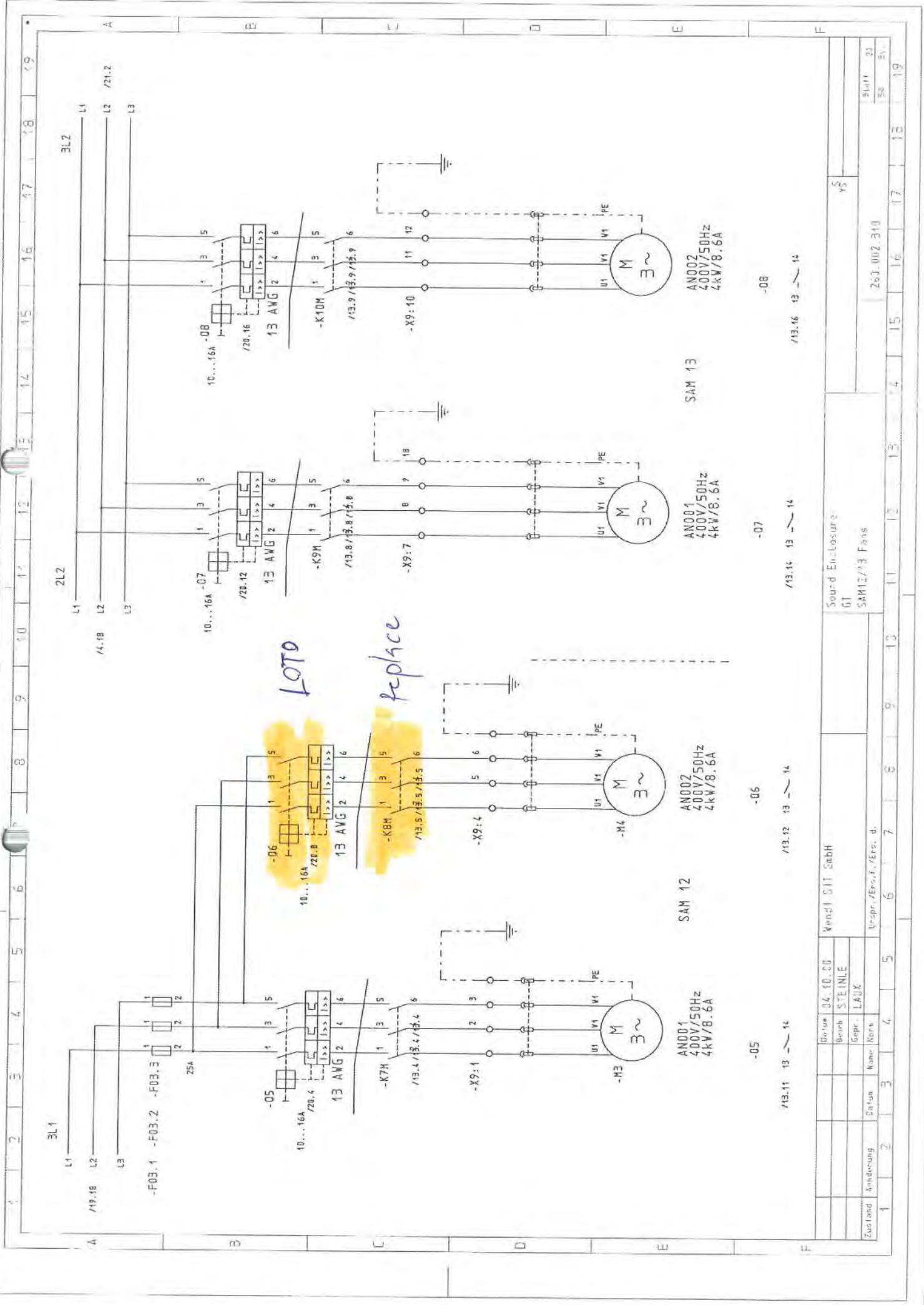
ต้นฉบับ : ห้องควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

Job Safety and Environment Analysis (JSEA) Form

JSEA No. (หมายเลข JSEA) :		Job Title (ชื่องาน) : Replace with new magnetic contactor at SAM control panel		Prepared Date (วันที่จัดทำ) :		Revision No. (ฉบับที่) :		PTW Index No. (หมายเลข PTW Index) :					
OIEI-CM-CTT03				10 Jun 2024				32525					
1. Prepared by Work Supervisor (เตรียมโดยผู้ควบคุมงาน) :				Section / Division / Department (แผนก / ส่วน / ฝ่าย) :		Working Unit/Area (พื้นที่ปฏิบัติงาน) :							
Marakorn C				OIEI / OIMM / OIV		Plant / Local Areas ... SAM Control panel ...							
Severity (S) (ความรุนแรง) :				Likelihood (L) (โอกาส) :		Risk Level = Severity (S) x Likelihood (L) :							
4 = Customers Interruption, Fatality/LTA, Machine Damage, Environment External Impact				4 = Extreme (เคย/อาจเกิดขึ้นทุกปี)		ระดับความเสี่ยง = ความรุนแรง x โอกาส							
3 = Unit Trip, Serious Injury/MTC, Environment Internal Impact				3 = High (เคย/อาจเกิดขึ้นได้ 5-8 ครั้ง ใน 10 ปี)		# HIGH RISK (H) (สูง) >= 10 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4,6,7,8)							
2 = Power/Steam Fluctuation, Minor Injury/FAC, Environment Incident but not Impact				2 = Medium (เคย/อาจเกิดขึ้นได้ 1-4 ครั้ง ใน 10 ปี)		# MEDIUM RISK (M) (ปานกลาง) = 5 - 9 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4)							
1 = No Operation Impact, No Injury, No Environment Effect				1 = Low (ไม่เคย/ไม่น่าเกิดขึ้นใน 10 ปี)		# LOW RISK (L) (ต่ำ) = 1 - 4 (Sign/ลงนาม 1,2,3)							
ไม่เกิดผลกระทบการผลิต, ไม่มีการบาดเจ็บ, ไม่เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม						In case of relay protection and control system on network shall be reviewed by Qualified Person(5)							
2. Reviewed by N+1 (บทวนโดยผู้จัดการระดับแผนก(N+1)) :				3. Reviewed by SM (บทวนโดยผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ) :		4. Reviewed by Plant SSHE (บทวนโดย Plant SSHE) :							
ปลัดกอง หนองนาหมื่น 10 Jun 2024				Review Date (วันที่บทวน) : 10/6/2024		Review Date (วันที่บทวน) :							
5. Reviewed by Qualified Person (บทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเฉพาะทาง) :				6. Reviewed by WS's Div. Mgr. (บทวนโดยผู้จัดการส่วนของพนักงาน) :									
Review Date (วันที่บทวน) :				Review Date (วันที่บทวน) :									
7. Final Reviewed by SSHE Div. Mgr. (บทวนสุดท้ายโดย SSHE Div. Mgr.) :				8. Final Reviewed by Opt Mgr. / Plant Mgr. (บทวนสุดท้ายโดย Operation Mgr. / Plant Mgr.) :									
Review Date (วันที่บทวน) :				Review Date (วันที่บทวน) :									
Item ลำดับ		Holding Pont Mark		Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน		Potential Hazards / Operational Riskอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ		Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น		Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Risk มาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ		Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย	
1		ผู้ร่วมตรวจสอบ				S L S x L Risk Level		S L S x L Risk Level				S L S x L Risk Level	
<input type="checkbox"/>				ปลดสายไฟออกจาก magnetic contactor ตัวเก่า		อันตรายจากไฟฟ้าดูด, ไฟฟ้าช็อต		4 1 4 L		-ตัดแยกระบบไฟฟ้า LOTO		1 1 1 L	
<input type="checkbox"/>						อันตรายจากการทำงานผิดปกติขณะทำงาน		2 1 2 L		-จัดทำทางการทำงานในขณะส่ม		1 1 1 L	
<input type="checkbox"/>						อันตรายจากอุปกรณ์กระแทก, บาดมือ		2 1 2 L		-สวมใส่ถุงมือผ้า/PU		1 1 1 L	



Sound Enclosure
GT
SAM12/13 Fans

Zustand	Änderung	Datum	Name	Notiz	Druck	04.10.00	Wendel SIT GmbH
						STEINLE	
						LAUX	

263.0002.319

Blatt 23
23

On-Site JSEA and Toolbox Talk Form

PTW Number:

32975

Part A: หัวข้อเรื่องที่สนทนาโดยอ้างอิงจาก JSEA (Toolbox Talk Topic from JSEA)

อันตรายจากไฟไหม้ ไฟฟ้า

Part B: การสำรวจอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในงาน (On Site JSEA for Potential Hazards)

Potential Hazards	Pictogram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)	Potential Hazards	Pictogram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)
		แรงโน้มถ่วง (Gravity) อาทิ งานยก (Lifting), งานที่สูง (work at height) ฯลฯ อันตราย: ตกจากที่สูง (Fall from height), วัตถุหล่นใส่ (Falling Objects) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): แผนการยก (Lifting Plan), กั้นพื้นที่ (barricade), เชือกยึดโยง (tending lines), เช็ดน้ำหนักวัตถุ (check weight) / กำลังการยก (load capacity), มีผู้ควบคุม, ผู้ให้สัญญาณ, ผู้ปิดเบรค (Crane operator, signaller, rigger), เข็มขัดนิรภัย (harness), ราวกั้นตก (guard rail), ราวช่วยกันตก (fall protection net) ฯลฯ			ฝุ่นระเบิด (Combustible Dust) อาทิ ฝุ่นถ่านหินในระบบลำเลียงถ่านหิน (coal dust in Coal Handling System) อันตราย: ไฟไหม้-ระเบิด (fire – explosion) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล้างทำความสะอาด (cleaned disposed, washed down) ห้ามงานเชื่อมตัด (No Hot Work) ฯลฯ
		การเคลื่อนที่ (Motion) อาทิ ยานพาหนะ (vehicle), Industrial truck อันตราย: เชนชน (bumping), กระแทก (struck by) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): คุณสมบัติ (qualification), ใบขับขี่ (license), ต้องมี 2 คน (need 2 people) ฯลฯ			การขนย้ายวัสดุ (Material Handling) อาทิ การยกแผ่นเหล็ก (Lifting steel plates) ฯลฯ อันตราย: วัสดุหนีบมือ (Hand injury from Pinch Point), ของมีคม (Sharp object) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใช้อุปกรณ์ช่วยยกเคลื่อนย้าย อาทิ แคลมป์ (clamps), คีมล็อก (vise grips), ถุงมือ (Mechanical Gloves)
		สารเคมี (Chemical) อาทิ งานเติมเคมี (fill chemical) อันตราย: สารไวไฟ (Flammable), สารกัดกร่อน (Corrosive), สารพิษ (Toxic), เกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical reaction) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวน SDS (review SDS), PPE ที่เหมาะสม (proper PPE), แผนฉุกเฉิน (spill response plan), วัสดุทำความสะอาด (clean up materials), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ผู้สังเกตความปลอดภัย (safety observer), เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ			อันตราย (Confined Space) อาทิ บรรยากาศอันตราย (Hazardous atmosphere), วัสดุพังถล่มทางเข้า (material engulf an entrant), ติด (trap), หายใจไม่ออก (asphyxiate) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตงานอันตราย (Confined Space PTW), การประกาศไม่ใช้สถานที่อันตรายชั่วคราวโดย ผอ. โรงงาน (Declassification of the space by Plant Manager), ผู้ควบคุม (Supervisor), ผู้ช่วยเหลือ (Attendant), การวัดสภาพบรรยากาศ (measuring hazardous atmosphere), เข็มขัดนิรภัย (harness), สายช่วยเหลือ (tending line), แผนและทีมช่วยเหลือ (rescue plan and team) ฯลฯ
		ไฟฟ้า (Electrical) อันตราย: ไฟฟ้ช็อต (Shock), ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit), อาร์คแฟลช (Arc-Flash), อุปกรณ์ไฟฟ้าร้อนผิดปกติ (Overheat of electrical equipment) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สอดและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ระยะห่างปลอดภัย (Minimum Safety Clearance), อุปกรณ์ PPE ป้องกันอาร์ค (Arc-rated PPE) ฯลฯ			ลื่น / สะดุด / นกั้ม (Slip / Trip / Fall) อาทิ พื้นลื่น (slippery floors), เก้าอี้ของไม่เรียบร้อย (poor housekeeping), ทางเดินไม่เรียบ (uneven walking surfaces) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ปิดกั้นพื้นที่ (barricade), ป้ายเตือน (warning signs), ฝาปิด (cover uneven areas), เข็มขัดนิรภัย (harness), สายช่วยเหลือ (tending line), ไม้บันได (ladder) ฯลฯ
		แรงดัน (Pressure) ภาชนะแรงดัน (pressure vessel), ท่อแก๊ส (gas cylinder), ท่อ (pipe), สายยาง (hose) ฯลฯ อันตราย: แรงดันเกิน (Over Pressure), สะบัด (swing) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สอดและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), สลึงกันสะบัด (whip check sling) ฯลฯ			เสียงดัง (Noise) อาทิ เครื่องจักรเสียงดัง (Loud Noise machines) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สวมปลั๊กอุดหู/ ครอมบู (single-double hearing protection), จำกัดเวลาที่ต้องอยู่ในบริเวณเสียงดัง (stay times)
		อุณหภูมิ (Temperature) อันตราย: สภาพอากาศ (Weather conditions), เปลวไฟ (Flame), พื้นผิวร้อน (Hot surface), ไอน้ำ (Steam), น้ำร้อน (Hot liquids) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สอดและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), อุปกรณ์กันความร้อน (Thermal gloves), วัสดุอุณหภูมิ (WBGT monitor), ระบายอากาศ (ventilation), น้ำดื่ม (drinking water), เวลารายหยุดพัก (rest schedule) ฯลฯ			น้ำลึก (Deep water) อาทิ ตกน้ำ (Fall into the water), อุปกรณ์ดำน้ำมีสภาพไม่ดี (Poor Diving equipment), สุขภาพนักประดาน้ำ (Diver health) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สวมปลั๊กอุดหู/ ครอมบู (single-double hearing protection), จำกัดเวลาที่ต้องอยู่ในบริเวณเสียงดัง (stay times)
		เครื่องกล (Mechanical) อาทิ เฟือง (gear), เครื่องมือ (power tools) ฯลฯ อันตราย: บด (Crush), หนีบ (Caught-between), ตัด (Cut), ฉีก (Tear), ทะลุ (Puncture), สั่น (Vibration) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สอดและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ห้ามใส่เสื้อแจ็คเก็ตในจักรกล (no jackets-roll down sleeves), จัดหาเครื่องมือที่เหมาะสม (guidelines-wires-pry bars-guide pins), การ์ด (guard) ฯลฯ			งานขุด (Excavation) อันตราย: ดินพังถล่ม (Soil collapse), อันตรายจากสายไฟแรงสูงใต้ดิน (Danger from high volt underground cable) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ตรวจสอบแนวท่อจากแบบ (Review drawings), ปิดกั้นเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่ป้องกันดินพังทลาย (sides are braced), ผู้เฝ้าระวัง (watchman) เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ
		รังสี (Radiation) อาทิ เอกซเรย์ (X-rays), อาร์คงานเชื่อม (welding arc) อันตราย: สัมผัสรังสี (radiation exposure), แสงอุตราไวโอเลต (UV) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ (Qualified 3rd party expert), กำหนดช่วงเวลา (strict time limit) ฯลฯ			ความเสี่ยงจากคน (Human Risk) อาทิ คุณสมบัติ (Qualification) ความชำนาญ (Skill), ความสามารถ (Competency), สุขภาพ (Health), พฤติกรรมเสี่ยง (At-Risk behavior), การสื่อสาร (Communication) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ผ่านการอบรม (pass training), ใบอนุญาต (License), ใบรับรองแพทย์ (doctor certificate) ฯลฯ
		ฝุ่น / ควัน (Dust / Fumes) อาทิ ฝุ่นในบริเวณทำงาน (Dust in workplace), ควันงานเชื่อม (Welding fumes) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หน้ากากกันฝุ่นและ / หรือหน้ากากช่วยหายใจ / ชุดป้องกัน / ถุงมือหนัง ฯลฯ (Dust mask and / or respirator / protective cloths / leather gloves, etc.)			ความเสี่ยงต่อการผลิต (Operational Risk) อาทิ โรงงานหยุดเดินเครื่องกะทันหัน (Plant trip), อุปกรณ์เสียหาย (Equipment damages), เสียหายร้ายแรง (Catastrophic failure) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวนโดยหัวหน้ากะก่อนเริ่มงาน (reviewed with Shift Leader before work begins) ฯลฯ
		ประกายไฟ (Fire / Spark) งานตัด (Cutting), งานเชื่อม (Welding), งานเจียร (Grinding) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีผ้ากันไฟ (Fire blanket), มีผู้เฝ้าระวัง (Fire watcher), มีถังดับเพลิง (Fire extinguisher) ฯลฯ			การยศาสตร์ (Ergonomics) อาทิ ออกแรงเกินกำลัง (Over exertion) เคลื่อนไหวซ้ำๆ (Repetitive motion), ท่าทางการทำงานไม่ถูกต้อง (Unnatural posture) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีวิธีอื่นหรือไม่ (is there other way to do the job?) ฯลฯ

ระบุมาตรการป้องกันเพิ่มเติมจาก JSEA (ถ้ามี) เพื่อป้องกันอันตราย (Specify additional control measured from JSEA, if any, to prevent hazards)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน (STOP WORK AUTHORITY)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน เป็นสิทธิและหน้าที่ของพนักงานจีพีเอสซี ลูกจ้างชั่วคราว และผู้รับเหมาทุกคนในการหยุดงานทันที หากพบว่าการปฏิบัติงานใด ๆ ในงานนั้น อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ได้ โดยต้องทำการแก้ไขให้เกิดความปลอดภัยก่อน จึงจะสามารถทำงานต่อไปได้
Stop Work Authority (SWA) is the right and obligation of all GPSC group employees, Temporary workers and Contractors to immediately stop any activity that could lead to safety and environmental accident or incident. The unsafe situation will have to be resolved before the work can be resumed.

ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาลงชื่อ: Contractor's Work Supervisor Signature:	ผู้ควบคุมงานของจีพีเอสซี ลงชื่อ: GPSC's Work Supervisor Signature:	บุคคลอื่นลงชื่อ (ถ้ามี): Other Person Signature (if any):
วันที่ / เวลา (Date / Time):	วันที่ / เวลา (Date / Time):	วันที่ / เวลา (Date / Time):

15.15

18.15 HES-F-0048

ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK INDEX)

เลขที่ **32850**

เบอร์ติดต่อผู้อนุญาต **๐๘๕๖๖๐๘๖๔**

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
สำหรับผู้ควบคุมงาน

ประเภทของงาน

- ☒ A : งานทั่วไป (General Work)

☐ D : งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)

☐ G : งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work)

☐ B : งานขุดเจาะ (Excavation Work)

☐ E : งานที่อับอากาศ (Confined Space Work)

☐ H : งานฉายรังสี (Radiation Work)

☐ C : งานประดาน้ำ (Diving Work)

☐ F : งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)

☐ I : งานเกี่ยวกับความดันอุณหภูมิ (Live Mechanical Work)

☐ J : งานที่สูงหรือเสี่ยงตก (Working at high)

การล็อก และ/หรือแขวนป้าย ☐ ไม่ดำเนินการ ☒ ดำเนินการ แบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Permit) เลขที่ **14330**
 ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 1 **Willy L.** สังกัด แผนก **CE** ส่วน **CE** ฝ่าย **MNT** เบอร์ติดต่อ **๐๘๖๔๓๘๖๓๓**
 ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 2 สังกัด แผนก ส่วน ฝ่าย เบอร์ติดต่อ
 ชื่อ-นามสกุล จป. เบอร์ติดต่อ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน คน (แนบรายชื่อ และตำแหน่งงาน)
 ลักษณะงานที่ต้องการจะเข้าไปปฏิบัติ **PM Gas Detector GT 11 ๘๘๔**

ขออนุญาตทำงานตั้งแต่วันที่ **1๙/๗/๒๕** เวลา **8.30** น. ถึง วันที่ **1๙/๗/๒๕** เวลา **17.๐๐** น.
 สถานที่ปฏิบัติงาน (แนบแผนที่) **GT 11 ๘๘๔** หมายเลขอุปกรณ์ที่ขอเข้าไปปฏิบัติงาน **210Y210C211**

กรณีเป็นการปฏิบัติงานกับระบบป้องกันระดับอัคคีภัย และทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ต้องดำเนินการตาม Fire Protection System Impairment Procedure พร้อมแนบ
 สำเนาแผนกับใบขออนุญาตทำงานฉบับนี้

แนบภาพพาหนะเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ประเภทพาหนะ ทะเบียน ความสูง ม. แนบ Plot Plan
 หรือ Layout แสดงเส้นทางเดินเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

เอกสารแนบที่ใช้ประกอบการขออนุญาต

- ☒ JSEA No. รหัสเอกสาร **C1-PN-๐๐5**

☐ Single Line Diagram รหัสเอกสาร

☒ P&ID / Drawing รหัสเอกสาร **1๙-38๐9-๐1-๐๔**

☐ Work Instruction/Procedure รหัสเอกสาร

☐ Logic Diagram รหัสเอกสาร

☐ Other รหัสเอกสาร

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

รายละเอียดการใบขออนุญาตทำงาน การตรวจสอบและต่ออายุใบอนุญาตทำงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตามรายละเอียดในใบอนุญาตทำงาน และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานแล้ว

เริ่มปฏิบัติงาน		สิ้นสุดการปฏิบัติงาน		รายละเอียดการดำเนินงาน	ใบอนุญาตทำงาน	การอนุญาตทำงาน		การปิดใบอนุญาตทำงาน
วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)	วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)		ประเภท/เลขที่	ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต	ผู้อนุญาต
1๙/๗/๒๕	8:๐๕	1๙/๗/๒๕	17:๐๐	PM Gas Det 4๒ GT 11 ๘๘๔	GWC1336๙			

การเฝ้าระวังงานและความรับผิดชอบในการควบคุมงาน

ผู้เฝ้าระวัง	ผู้รับเฝ้า	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน	ผู้เฝ้าระวัง	ผู้รับเฝ้า	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน

การปิดใบขออนุญาตทำงานเมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน (วันสุดท้ายของการขออนุญาต)

การขอปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงาน)

☐ งานที่ปฏิบัติเสร็จสิ้นเรียบร้อยดี ได้นำเครื่องจักร/อุปกรณ์ออกจากพื้นที่พร้อมทำความสะอาดพื้นที่แล้ว

☐ งานที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จสิ้น เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....วันที่.....เวลา.....

การปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้อนุญาต)

☐ ไม่ต้องทดสอบ

☒ ทดสอบแล้วงานเสร็จเรียบร้อย

☐ ทดสอบแล้วยังมีปัญหา ดำเนินการดังนี้.....

.....

การตรวจสอบก่อนปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ตรวจสอบ)

☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพไม่ปกติ ดังนี้.....

.....

ลงชื่อ.....วันที่.....เวลา.....

☐ ยังไม่ทดสอบ เนื่องจาก.....

.....

ลงชื่อ.....วันที่ **1๙/๗/๒๕** เวลา **17:๐๐**

ต้นฉบับ : หอควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

เบอร์ติดต่อผู้อนุญาต.....๐๘๕๖๖๐๕๗๖.....

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ใบล็อกและแขวนป้าย (LOTO)

เลขที่ : LOTO 14330

อ้างอิง PTW INDEX เลขที่:	32850	วันที่/เวลา:	19 July 2024 05:00	ผู้ล็อกหมายเลข:	02
กุญแจสีเหลืองหมายเลข:	02	กุญแจสีเขียวหมายเลข:	10723	กุญแจสีแดงหมายเลข:	104
กุญแจสีน้ำเงินหมายเลข:	104	กุญแจสีส้มหมายเลข:	-	กุญแจสีฟ้าหมายเลข:	-
จำนวนสายดินทั้งหมด:	-	จำนวนกุญแจล็อกทั้งหมด:	2	จำนวนแขวนป้ายทั้งหมด:	2
ชนิดของแหล่งพลังงาน:	<input type="checkbox"/> ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> แรงดันลม <input type="checkbox"/> น้ำ <input type="checkbox"/> ไอน้ำ <input type="checkbox"/> สารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> อื่น (ระบุ) CO ₂				
เอกสารแนบตามที่กำหนด:	<input checked="" type="checkbox"/> P&ID หมายเลข: 19-3803-01-08 <input type="checkbox"/> Single Line Diagram หมายเลข: - <input type="checkbox"/> Logic Diagram หมายเลข: - <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ: -				

ส่วนที่ 1: การอนุญาตล็อกและแขวนป้าย (หมายเหตุ FO : พนักงานปฏิบัติการ , WS : ผู้ควบคุมงาน)															
หมายเลขตามลำดับของการแขวนป้าย (ตุลีสอด-ป้าย)	ตำแหน่งของการล็อก	กุญแจสี/หมายเลข	รายละเอียดหรือชื่ออุปกรณ์ที่ต้องการล็อกและแขวนป้าย	อุปกรณ์ล็อกป้ายหรือสายดินล็อกโดย:		ทดสอบหรือยกเลิกการล็อก และแขวนป้ายบางส่วน โดย:						อุปกรณ์ล็อกป้ายหรือสายดินปลดล็อกโดย:		ระบบกลับสู่ภาวะปกติโดย	
				FO/วันที่	WS/วันที่	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		FO/วันที่	WS/วันที่	ตำแหน่งของการปลดล็อก	FO/วันที่
						FO/วันที่	WS/วันที่	FO/วันที่	WS/วันที่	FO/วันที่	WS/วันที่				
02-01	close	104	CO ₂ fire Aux unit												
02-02	close	104	CO ₂ fire Aux unit 21												

การตรวจสอบพลังงานคงเหลือ สามารถตรวจสอบได้โดย:

☐ ชื่ออุปกรณ์..... ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : Volt. (ผลตรวจสอบต้อง 0 Volt)

☐ ชื่ออุปกรณ์..... ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : °C (ผลตรวจสอบต้อง < 60 °C)

☒ ชื่ออุปกรณ์: CO₂ fire Aux Unit 4, 21 ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : 0 Bar (ผลตรวจสอบต้อง 0 Bar)

☒ ชื่ออุปกรณ์: CO₂ fire Aux Unit 4, 21 วิธีทดสอบ ระบุ: ตรวจ Isolate Lock Bar อยู่ตำแหน่ง Close

ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ หน่วย: Bar (ผลตรวจสอบต้อง หน่วย: Bar)

<input type="checkbox"/> มีการล็อกและแขวนป้ายเพิ่มเติมตามรายละเอียดในใบล็อกและแขวนป้าย (LOTO) (ต่อ) และผู้อนุญาตลงนามและอนุญาตให้ผู้ควบคุมงาน และพนักงานปฏิบัติการล็อกและแขวนป้ายหรือติดตั้งสายดินตามใบล็อกและแขวนป้าย (LOTO) (ต่อ) หมายเลข.....	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): <div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px;"></div>
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆตามที่ระบุไว้ในรายการ เพื่อควบคุมสภาพหน้างานให้อยู่ในสภาพปลอดภัยสอดคล้องกับความต้องการของใบอนุญาตที่ขอไว้และสามารถปฏิบัติงานตามที่ขออนุญาตได้ หากการทำงานแตกต่างไปจากรายละเอียดของการทำงานข้างต้น	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ: ลงชื่อผู้ควบคุมงาน:
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้ทวนสอบพื้นที่ปฏิบัติงานได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยข้างต้นเรียบร้อยแล้วจริง	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา:
ข้าพเจ้าอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรการข้างต้นเรียบร้อยแล้วและขอส่งมอบพื้นที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): <div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px;"></div> วันที่/เวลา: 19/7/24 8:05

ส่วนที่ 2: การปิดงานและปลดล็อกและแขวนป้าย	
ข้าพเจ้ายืนยันว่าได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกำลังคนออกจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา: ลงชื่อผู้ควบคุมงาน:
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานได้เคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้วอนุญาตให้นำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ: ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): <div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px;"></div>

เลขที่ : LOTO **14330**


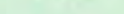
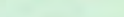

อ้างอิง PTW INDEX เลขที่:	32850	วันที่/เวลา:	19 July 2024 05:00	คู่มือหมายเลข:	02
กฎแฉีเหลืองหมายเลข:	02	กฎแฉีเขียวหมายเลข:	10723	กฎแฉีแดงหมายเลข:	104
จำนวนสายดินทั้งหมด:	-	จำนวนกฎแฉีล็อกทั้งหมด:	2	จำนวนแขนป้ายทั้งหมด:	2
ชนิดของแหล่งพลังงาน:	<input type="checkbox"/> ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> แรงดันลม <input type="checkbox"/> น้ำ <input type="checkbox"/> ไอน้ำ <input type="checkbox"/> สารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> อื่น (ระบุ)..... CO ₂				
เอกสารแนบตามที่กำหนด:	<input checked="" type="checkbox"/> P&ID หมายเลข: 19-3803-01-05 <input type="checkbox"/> Single Line Diagram หมายเลข: <input type="checkbox"/> Logic Diagram หมายเลข: - <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ -				

ส่วนที่ 1: การอนุญาตลื้อคและแขวนป้าย (หมายเหตุ FO : พนักงานปฏิบัติการ , WS : ผู้ควบคุมงาน)

[illegible]

การตรวจสอบพลังงานคงเหลือ สามารถตรวจสอบได้โดย:

☐ ชื่ออุปกรณ์..... ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : Volt. (ผลตรวจสอบต้อง 0 Volt)
☐ ชื่ออุปกรณ์..... ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : °C (ผลตรวจสอบต้อง < 60 °C)
☒ ชื่ออุปกรณ์ CO fire Alarm Unit 11.21..... ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : 0 Bar (ผลตรวจสอบต้อง 0 Bar)
☒ ชื่ออุปกรณ์ CO fire Alarm 11.21..... วิธีทดสอบ ระบุ msrwxw Isolate Lock Bar or Luminous Close
 ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ 0 หน่วย Bar (ผลตรวจสอบต้อง 0 หน่วย Bar)

<input type="checkbox"/> มีการล๊อคและแขวนป้ายเพิ่มเติมตามรายละเอียดในใบล๊อคและแขวนป้าย (LOTO) (ต่อ) และผู้อนุญาตลงนามและอนุญาตให้ผู้ควบคุมงาน และพนักงานปฏิบัติการล๊อคและแขวนป้ายหรือติดตั้งสายดินตามใบล๊อคและแขวนป้าย (LOTO) (ต่อ) หมายเลข.....	ลงชื่อShift Operation Manager (ผู้อนุญาต) : 	
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆตามที่ได้ระบุไว้ในรายการ เพื่อควบคุมสภาพหน้างานให้อยู่ในสภาพปลอดภัยสอดคล้องกับความต้องการของใบอนุญาตที่ขอไว้และสามารถปฏิบัติงานตามที่ขออนุญาตได้ หากการทำงานแตกต่างไปจากรายละเอียดของการทำงานข้างต้น	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ:  ลงชื่อผู้ควบคุมงาน: 	
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้ทวนสอบพื้นที่ปฏิบัติงานได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยข้างต้นเรียบร้อยแล้วจริง	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา:	
ข้าพเจ้าอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรการข้างต้นเรียบร้อยแล้วและขอส่งมอบพื้นที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน	ลงชื่อShift Operation Manager (ผู้อนุญาต):  วันที่/เวลา: ๒๗/๗/๒๕๖๔	

ส่วนที่ 2: การปิดงานและปลดล็อคและแขวนป้าย

ข้าพเจ้ายืนยันว่าได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกำลังคนออกจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา:
	ลงชื่อผู้ควบคุมงาน:
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานได้เคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้วอนุญาตให้นำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ:
	ลงชื่อShift Officer (ผู้อนุญาต):

ใบอนุญาตทำงาน งานทั่วไป (GENERAL WORK PERMIT)

เลขที่ GWC **13369**

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน... **0956605026**

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
อ้างอิงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ **32850** พื้นที่ปฏิบัติงาน **GT 4 and 21**
ลักษณะงาน **Pm Gas Detector GT 4 and 21**

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
<input checked="" type="checkbox"/> หน้ากากผ้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> หมวกนิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> เสื้อแขนยาว <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือผ้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	อุปกรณ์ป้องกันการตก	อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน
<input checked="" type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/> ที่ครอบหู <input type="checkbox"/> ปลั๊กอุดหู

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงาน ทราบขั้นตอนการปฏิบัติงานและ JSEA ก่อนเริ่มงาน	<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<input type="checkbox"/> ใช่ ติดตั้งไฟส่องสว่าง <input type="checkbox"/> N/A
<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	<input type="checkbox"/> ใช่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว <input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> ใช่ ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือน <input type="checkbox"/> N/A
<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานเข้าขั้นตอนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	<input type="checkbox"/> ใช่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรเรียบร้อยแล้ว <input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติแล้ว <input type="checkbox"/> N/A
<input type="checkbox"/> ใช่ เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานได้มาตรฐานและปลอดภัย	<input type="checkbox"/> ใช่ จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อติดต่อกับห้องควบคุม <input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> ใช่ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและพร้อมใช้งาน (ระบุ) <input type="checkbox"/> N/A

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4-6 ชม.)

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4-6 ชม.)

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

ใบอนุญาตทำงาน งานทั่วไป (GENERAL WORK PERMIT)

เลขที่ GWC 13369

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน 0856605926

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

อ้างอิงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ 32850 พื้นที่ปฏิบัติงาน 61 m and 21

ลักษณะงาน Pm Gas Detector 61 m and 21

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
<input checked="" type="checkbox"/> หน้ากากผ้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> หมวกนิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> เสื้อแขนยาว <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือผ้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	อุปกรณ์ป้องกันการตก	อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน
<input checked="" type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/> ที่ครอบหู <input type="checkbox"/> ปลั๊กอุดหู

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงาน ทราบขั้นตอนการปฏิบัติงานและ JSEA ก่อนเริ่มงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ ติดตั้งไฟส่องสว่าง <input checked="" type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	<input type="checkbox"/> ใช่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว <input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> ใช่ ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือน <input checked="" type="checkbox"/> N/A
<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉิน	<input type="checkbox"/> ใช่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรเรียบร้อยแล้ว <input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติแล้ว <input type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานได้มาตรฐานและปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อติดต่อกับห้องควบคุม <input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> ใช่ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและพร้อมใช้งาน (ระบุ) <input checked="" type="checkbox"/> N/A

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4-6 ชม.)

ลงชื่อ TTP	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ W C	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา 13:00	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา 13:30	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4-6 ชม.)

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่ 19/7/24 เวลา 8.40	ลงชื่อ..... วันที่ 19/7/24 เวลา 8.45

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ W C วันที่ 19/7/24 เวลา 17.00	ลงชื่อ..... วันที่ 19/7/24 เวลา 17.00

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

On-Site JSEA and Toolbox Talk Form

PTW Number:

32856

Part A: หัวข้อเรื่องที่สนทนาโดยอ้างอิงจาก JSEA (Toolbox Talk Topic from JSEA)

On Site JSEA

Part B: การสำรวจอันตรายที่อาจเกิดขึ้นนทำงาน (On Site JSEA for Potential Hazards)

Potential Hazards	Pictogram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)	Potential Hazards	Pictogram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)
		แรงโน้มถ่วง (Gravity) อาทิ งานยก (Lifting), งานที่สูง (work at height) ฯลฯ อันตราย: ตกจากที่สูง (Fall from height), วัตถุหล่นใส่ (Falling Objects) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): แผนการยก (Lifting Plan), กันพื้นที่ (barricade), เชือกยึดโยง (tending lines), เช็คน้ำหนักวัตถุ (check weight) / กำลังการยก (load capacity), มีผู้ควบคุม, ผู้ให้สัญญาณ, ผู้ยึดเบรค (Crane operator, signalman, rigger), เข็มขัดนิรภัย (harness), ราวกั้นตก (guard rail), ตาข่ายกันตก (fall protection net) ฯลฯ			ฝุ่นระเบิด (Combustible Dust) อาทิ ฝุ่นถ่านหินในระบบลำเลียงถ่านหิน (coal dust in Coal Handling System) อันตราย: ไฟไหม้ระเบิด (fire - explosion) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล้างทำความสะอาด (cleaned disposed, washed down) ห้ามงานเข็มนัด (No Hot Work) ฯลฯ
		การเคลื่อนที่ (Motion) อาทิ ยานพาหนะ (vehicle), Industrial truck อันตราย: เชนชน (bumping), กระแทก (struck by) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): คุณสมบัติ (qualification), ใบขับขี่ (license), ต้องมี 2 คน (need 2 people) ฯลฯ			การขนย้ายวัสดุ (Material Handling) อาทิ การยกแผ่นเหล็ก (Lifting steel plates) ฯลฯ อันตราย: วัสดุหนีบมือ (Hand injury from Pinch Point), ของมีคม (Sharp object) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใช้อุปกรณ์ช่วยยกเคลื่อนย้าย อาทิ แคลมป์ (clamps), คีมล็อก (vise grips), ถุงมือ (Mechanical Gloves)
		สารเคมี (Chemical) อาทิ งานเติมเคมี (fill chemical) อันตราย: สารไวไฟ (Flammable), สารกัดกร่อน (Corrosive), สารพิษ (Toxic), เกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical reaction) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวน SDS (review SDS), PPE ที่เหมาะสม (proper PPE), แผนฉุกเฉิน (spill response plan), วัสดุทำความสะอาด (clean up materials), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ผู้สังเกตความปลอดภัย (safety observer), เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ			อับอากาศ (Confined Space) อาทิ บรรยากาศอันตราย (Hazardous atmosphere), วัสดุฝังกลบทางเข้า (material engulf an entrant), ติด (trap), หายใจไม่ออก (asphyxiate) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตทำงานอับอากาศ (Confined Space PTW), การประกาศไม่ใช้สถานที่อับอากาศชั่วคราวโดย ผจก. โรงงาน (Declassification of the space by Plant Manager), ผู้ควบคุม (Supervisor), ผู้ช่วยเหลือ (Attendant), การวัดสภาพบรรยากาศ (measuring hazardous atmosphere), เข็มขัดนิรภัย (harness), สายช่วยเหลือ (tending line), แผนและทีมช่วยเหลือ (rescue plan and team) ฯลฯ
		ไฟฟ้า (Electrical) อันตราย: ไฟฟ้าดูด (Shock), ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit), อาร์คแฟลช (Arc-Flash), อุปกรณ์ไฟฟ้าร้อนผิดปกติ (Overheat of electrical equipment) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ระยะห่างปลอดภัย (Minimum Safety Clearance), อุปกรณ์ PPE ป้องกันอาร์ค (Arc-rated PPE) ฯลฯ			ลื่น / สะดุด / หกล้ม (Slip / Trip / Fall) อาทิ พื้นลื่น (slippery floors), พื้นของไม่เรียบ (poor housekeeping), ผิวทางเดินไม่เรียบ (uneven walking surfaces) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ปิดกั้นพื้นที่ (barricade), ป้ายเตือน (warning signs), ฝาปิด (cover uneven areas), เข็มขัดนิรภัย (harness), สายช่วยเหลือ (tending line), ไม้บันได (ladder) ฯลฯ
		แรงดัน (Pressure) ภาชนะรับแรงดัน (pressure vessel), ท่อแก๊ส (gas cylinder, ท่อ (pipe), สายยาง (hose) ฯลฯ อันตราย: แรงดันเกิน (Over Pressure), สะบัด (swing) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), สลิงกันสะบัด (whip check sling) ฯลฯ			เสียงดัง (Noise) อาทิ เครื่องจักรเสียงดัง (Loud Noise machines) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สวมปลั๊กอุดหู / ครอมหู (single-double hearing protection), จำกัดเวลาที่ต้องอยู่ในบริเวณเสียงดัง (stay times)
		อุณหภูมิ (Temperature) อันตราย: สภาพอากาศ (Weather conditions), เปลวไฟ (Flame), พื้นผิวร้อน (Hot surface), ไอน้ำ (Steam), น้ำร้อน (Hot liquids) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ถุงมือกันความร้อน (Thermal gloves), เครื่องวัด WBGT (WBGT monitor), ระบายอากาศ (ventilation), น้ำดื่ม (drinking water), เวลารายการพัก (rest schedule) ฯลฯ			น้ำลึก (Deep water) อาทิ ตกน้ำ (Fall into the water), อุปกรณ์ดำน้ำมีสภาพไม่ดี (Poor Diving equipment), สุขภาพนักประดาน้ำ (Diver health) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตเข้าพื้นที่ดำน้ำ (Diving Area PTW), นักประดาน้ำผ่านการอบรมและตรวจสุขภาพ (Qualified Diver who pass training and health check) การจำกัดเวลาในการดำน้ำ (strict time limit)
		เครื่องกล (Mechanical) อาทิ เฟือง (gear), เครื่องมือ (power tools) ฯลฯ อันตราย: บด (Crush), หนีบ (Caught-between), ตัด (Cut), ฉีก (Tear), ทะลุ (Puncture), สั่น (Vibration) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ห้ามใส่เสื้อแจ็คเก็ตไม่มีกั๊กกันกระดูก (no jackets-roll down sleeves), จัดหาเครื่องมือที่เหมาะสม (guidelines-wires-pry bars-guide pins), ราวกั้น (guard) ฯลฯ			งานขุด (Excavation) อันตราย: ดินพังถล่ม (Soil collapse), อันตรายจากสายไฟแรงสูงใต้ดิน (Danger from high volt underground cable) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ตรวจสอบแนวท่อจากแบบ (Review drawings), ปล่อยเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่ป้องกันดินพังทลาย (sides are braced), ผู้เฝ้าระวัง (watchman) เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ
		รังสี (Radiation) อาทิ เอกซเรย์ (X-rays), อาร์คงานเชื่อม (welding arc) อันตราย: สัมผัสรังสี (radiation exposure), แสงอุลตราไวโอเลต (UV) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หน้ากากเชื่อม ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), โดยผู้เชี่ยวชาญ (Qualified 3rd party expert), กำหนดช่วงเวลา (strict time limit) ฯลฯ			ความเสี่ยงจากคน (Human Risk) อาทิ คุณสมบัติ (Qualification) ความชำนาญ (Skill), ความสามารถ (Competency), สุขภาพ (Health), พฤติกรรมเสี่ยง (At-Risk behavior), การสื่อสาร (Communication) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ผ่านการอบรม (pass training), ใบอนุญาต (License), ใบรับรองแพทย์ (doctor certificate) ฯลฯ
		ฝุ่น / ควัน (Dust / Fumes) อาทิ ฝุ่นในบริเวณทำงาน (Dust in workplace), ควันเชื่อม (Welding fumes) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หน้ากากกันฝุ่นและ / หรือหน้ากากช่วยหายใจ / ชุดป้องกัน / ถุงมือหนัง ฯลฯ (Dust mask and / or respirator / protective cloths / leather gloves, etc.)			ความเสี่ยงต่อการผลิต (Operational Risk) อาทิ โรงงานหยุดเดินเครื่องกะทันหัน (Plant trip), อุปกรณ์เสียหาย (Equipment damages), เสียหายร้ายแรง (Catastrophic failure) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวนโดยหัวหน้ากะก่อนเริ่มงาน (reviewed with Shift Leader before work begins) ฯลฯ
		ประกายไฟ (Fire / Spark) งานตัด (Cutting), งานเชื่อม (Welding), งานเจียร (Grinding) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีผ้ากันไฟ (Fire blanket), มีผู้เฝ้าระวัง (Fire watcher), มีถังดับเพลิง (Fire extinguisher) ฯลฯ			การยศาสตร์ (Ergonomics) อาทิ ออกแรงเกินกำลัง (Over exertion) เคลื่อนไหวซ้ำ (Repetitive motion), ท่าทางในการทำงานไม่ถูกต้อง (Unnatural posture) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีวิธีอื่นหรือไม่ (is there other way to do the job?) ฯลฯ

ระบุมาตรการป้องกันเพิ่มเติมจาก JSEA (ถ้ามี) เพื่อป้องกันอันตราย (Specify additional control measured from JSEA, if any, to prevent hazards)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน (STOP WORK AUTHORITY)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน เป็นสิทธิและหน้าที่ของพนักงานจีพีเอสซี ลูกจ้างชั่วคราว และผู้รับเหมาทุกคนในการหยุดงานทันที หากพบว่ากิจกรรมใดๆ ในงานนั้น อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ได้ โดยต้องทำการแก้ไขให้เกิดความปลอดภัยก่อน จึงจะสามารถทำงานต่อไปได้
Stop Work Authority (SWA) is the right and obligation of all GPSC group employees, Temporary workers and Contractors to immediately stop any activity that could lead to safety and environmental accident or incident. The unsafe situation will have to be resolved before the work can be resumed.

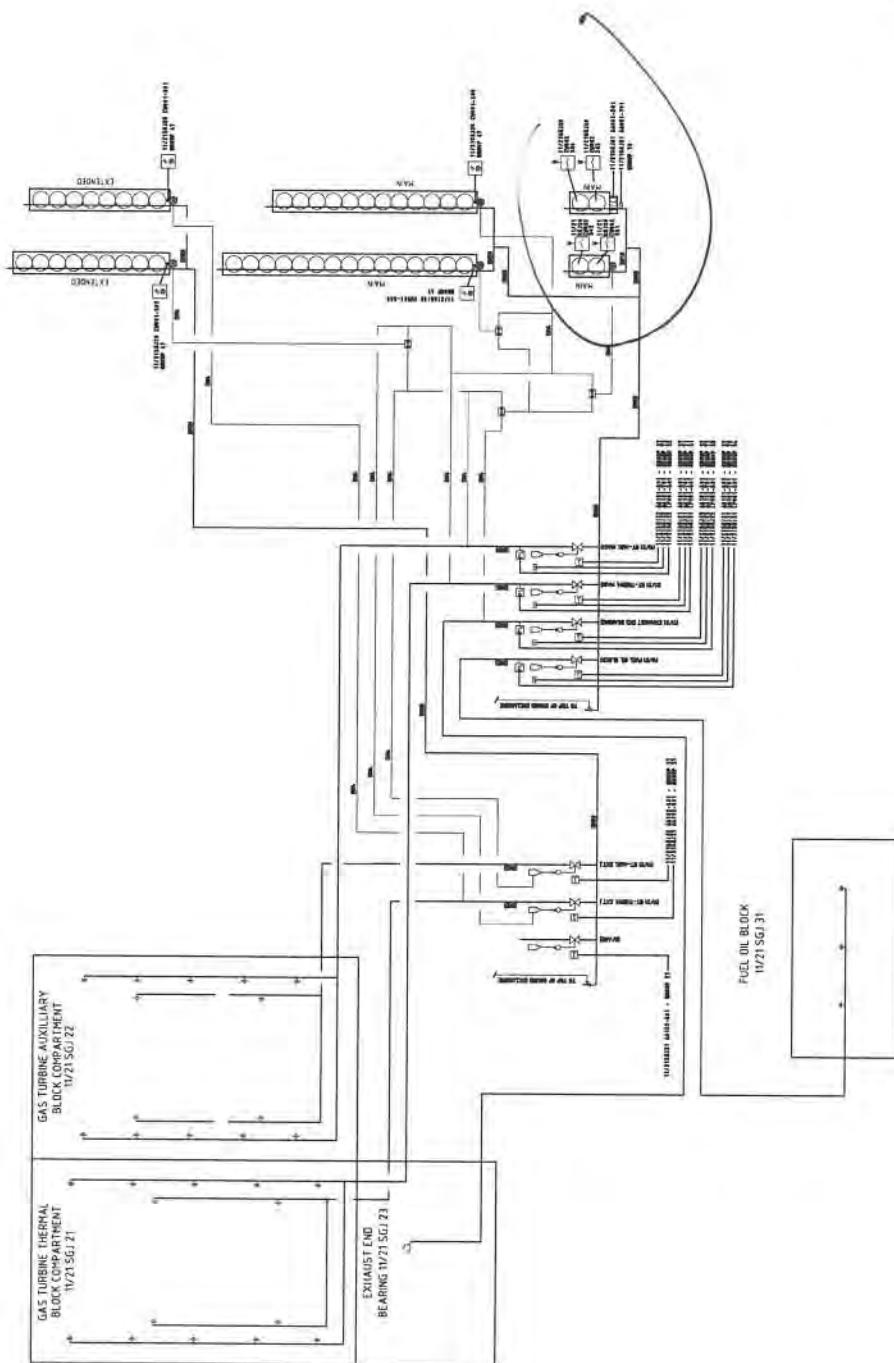
ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาลงชื่อ: Contractor's Work Supervisor Signature:	ผู้ควบคุมงานของจีพีเอสซี ลงชื่อ: GPSC's Work Supervisor Signature:	บุคคลอื่นลงชื่อ (ถ้ามี): Other Person Signature (if any):
วันที่ / เวลา (Date / Time):	วันที่ / เวลา (Date / Time):	วันที่ / เวลา (Date / Time):

Job Safety and Environment Analysis (JSEA) Form

JSEA No. (หมายเลข JSEA): CI-PM-005		Job Title (ชื่องาน): PM Gas Detector		Prepared Date (วันที่จัดทำ): 18-7-24		Revision No. (ฉบับที่):		PTW Index No. (หมายเลข PTW Index): 32860	
1. Prepared by Work Supervisor (เตรียมโดยผู้ควบคุมงาน): Witaya Limtrakool <i>Witaya</i>				Section / Division / Department (แผนก / ส่วน / ฝ่าย): C&I Maintenance		Working Unit/Area (พื้นที่ปฏิบัติงาน): GT Unit 11 and 21			
Severity (S) (ความรุนแรง): 4 = Customers Interruption, Fatality/LTA, Machine Damage, Environment External Impact เกิดผลกระทบกับลูกค้า, เสียชีวิต/หายนะ, เครื่องจักรเสียหาย, เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายนอก 3 = Unit Trip, Serious Injury/MTC, Environment Internal Impact หน่วยการผลิตหยุดผลิต, บาดเจ็บ/รับการรักษาทางการแพทย์, เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน 2 = Power/Steam Fluctuation, Minor Injury/FAC, Environment Incident but not Impact ระบบผลิตไฟฟ้า/ไอน้ำเกิดความผันผวน, บาดเจ็บเล็กน้อย/เป็นการรบกวนพบบาด, เกิดอุบัติเหตุการเดินเครื่องแต่ไม่ มีผลกระทบ 1 = No Operation Impact, No Injury, No Environment Effect ไม่มีผลกระทบกับการผลิต, ไม่มีการบาดเจ็บ, ไม่เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม				Likelihood (L) (โอกาส): 4 = Extreme (เคย/อาจเกิดขึ้นทุกปี) 3 = High (เคย/อาจเกิดขึ้นได้ 5-8 ครั้ง ใน 10 ปี) 2 = Medium (เคย/อาจเกิดขึ้นได้ 1-4 ครั้ง ใน 10 ปี) 1 = Low (ไม่เคย/ไม่น่าเกิดขึ้นใน 10 ปี)		Risk Level = Severity (S) x Likelihood (L): ระดับความเสี่ยง = ความรุนแรง x โอกาส # HIGH RISK (H) (สูง) >= 10 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4,6,7,8) # MEDIUM RISK (M) (ปานกลาง) = 5 - 9 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4) # LOW RISK (L) (ต่ำ) = 1 - 4 (Sign/ลงนาม 1,2,3) In case of relay protection and control system on network Shall be reviewed by Qualified Person (5) กรณีที่เกี่ยวข้องกับระบบรีเลย์ป้องกันและควบคุมในสถานีไฟฟ้าและ ระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง ต้องมีการทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้าน เทคโนโลยีเฉพาะทาง(5)			
2. Reviewed by N+1 (ทบทวนโดยผู้จัดการระดับแผนก(N+1)):				3. Reviewed by SM (ทบทวนโดยผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ):		4. Reviewed by Plant SSHE (ทบทวนโดย Plant SSHE):			
Review Date (วันที่ทบทวน): <i>ปรีดีศักดิ์ หักดามันท์</i>		Review Date (วันที่ทบทวน):		Review Date (วันที่ทบทวน):		Review Date (วันที่ทบทวน):			
5. Reviewed by Qualified Person (ทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเฉพาะทาง):				6. Reviewed by <i>[Redacted]</i> (ทบทวนโดยผู้จัดการส่วนของผู้ควบคุมงาน):					
Review Date (วันที่ทบทวน):				Review Date (วันที่ทบทวน):					
7. Final Reviewed by SSHE Div. Mgr. (ทบทวนสุดท้ายโดย SSHE Div. Mgr.):				8. Final Reviewed by Opt Mgr. / Plant Mgr. (ทบทวนสุดท้ายโดย Operation Mgr. / Plant Mgr.):					
Review Date (วันที่ทบทวน):				Review Date (วันที่ทบทวน):					

Item ลำดับ	Holding Point Mark	Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน	Potential Hazards / Operational Riskอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น			Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Risk มาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย				
				S	L	S x L		S	L	S x L	Risk Level	
1	<input type="checkbox"/>	นำเครื่องมือ Calibration เข้าพื้นที่ทำงาน	อันตรายจาก CO2 Flushing	4	1	4	L	-LOTO CO2 ขณะปฏิบัติงานด้านใน GT	1	1	1	L
2	<input type="checkbox"/>	Replace Filter Air Sampling	อันตรายจากฝุ่น และความร้อน ในห้อง Auxiliary GT	2	1	2	L	-สวมหน้ากากกันฝุ่น -เปิด Ventilation Fan เพื่อระบายความร้อน	1	1	1	L
			อันตรายจากเครื่องมือคม บาดมือ	2	1	2	L	-สวมใส่ถุงมือหนัง -สวมเสื้อแขนยาว	1	1	1	L

Item ลำดับ	Holding Point		Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน	Potential Hazards / Operation L. Riskอันตราย / ความเสี่ยงงานปฏิบัติการ	Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น			Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Risk มาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงงานปฏิบัติการ	Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย					
	Mark	ผู้ร่วมตรวจสอบ			S	L	S x L		S	L	S x L	Risk Level		
3	<input type="checkbox"/>		Calibration Gas Detector and Function Loop Test	อันตรายจากสูดดมเครื่องมือหกหลอม	2	1	2	L	-	-	1	1	1	L
				อันตรายจากการยกของหนักถึง Standard Gas	2	2	4	L	-	-	1	2	2	L
4	<input type="checkbox"/>		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



1	SAFETY VALVE
2	TO HEATER ROOM PROTECTION
3	TO AIRCRAFT APPLICATION NOZZLE
4	3/16" SOLID NO. RELEASE ROD
5	PRESSURE SWITCH
6	VALVE
7	1" AIR SWITCH
8	DIFFERENTIAL VALVE WITH RELEASE SYSTEM
9	TO 1" MAIN DISCHARGE PIPE
10	TO 1" EXTENDED DISCHARGE PIPE
11	TO 1" CONTROL SYSTEM LINE
12	SHUTTER VALVE
13	REED CONTACT AIR SWITCH
14	1" LINE VALVE / 1/2" PORTING
15	LIGHT BARBER
16	100 LB. LINE / 1/2" PORTING

ALARM RECEIVING
ON FIRE CONTROL UNIT'S
GAS FURNACE UNIT 11 TO
FIRE CONTROL UNIT 90'S NO 11C-111
GAS FURNACE UNIT 21 TO
FIRE CONTROL UNIT 90'S NO 21C-111

19.3803-01-01	LAYOUT AND DETAILS
19.3803-01-02	VIEW A
19.3803-01-03	VIEW B
19.3803-01-04	ISOMETRIC
19.3803-01-05	SECTIONS AND DETAILS

[illegible]

2156 MONITORED BY FDU INC/VEH

SITE GROUND LEVEL = +116.54m
FINISHED FLOOR LEVELS 0.00m = +116.80m

10	20	30	40	50	60	70	75
----	----	----	----	----	----	----	----

ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK INDEX)

เลขที่ **33053**

เบอร์ติดต่อผู้อนุญาต... 0856605026

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
สำหรับผู้ควบคุมงาน

ประเภทของงาน

- ☐ A : งานทั่วไป (General Work) ☐ D : งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) ☐ G : งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work)
- ☐ B : งานขุดเจาะ (Excavation Work) ☐ E : งานที่อับอากาศ (Confined Space Work) ☐ H : งานฉายรังสี (Radiation Work)
- ☐ C : งานประดาน้ำ (Diving Work) ☐ F : งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work) ☒ I : งานเกี่ยวกับความดันอุณหภูมิ (Live Mechanical Work)
- ☐ J : งานที่สูงหรือเสี่ยงตก (Working at high)

การล็อก และ/หรือแขวนป้าย ☐ ไม่ดำเนินการ ☒ ดำเนินการ แบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Permit) เลขที่ **14184**

ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 1 **Prachent T.** สังกัด แผนก **DMT** ส่วน **OLMM** ฝ่าย **OLV** เบอร์ติดต่อ **0830130001**

ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 2 **Pattaradum T.** สังกัด แผนก **OLMT** ส่วน **OLMM** ฝ่าย **OLV** เบอร์ติดต่อ **0850851523**

ชื่อ-นามสกุล จป. เบอร์ติดต่อ

ลักษณะงานที่ต้องการจะเข้าไปปฏิบัติ **Replace oil vapor extraction fan LO tank U11** จำนวนผู้ปฏิบัติงาน คน (แนบรายชื่อ และตำแหน่งงาน)

ขออนุญาตทำงานตั้งแต่วันที่ **26/4/24** เวลา **9.00** น. ถึง วันที่ **26/5/24** เวลา **17.00** น.

สถานที่ปฏิบัติงาน (แนบแผนที่) **Aux room U11** หมายเลขอุปกรณ์ที่ขอเข้าไปปฏิบัติงาน **11MBV10AN001**

กรณีเป็นการปฏิบัติงานกับระบบป้องกันระงับอัคคีภัย และทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ต้องดำเนินการตาม Fire Protection System Impairment Procedure พร้อมแนบ
สำเนาแผนกับใบขออนุญาตทำงานฉบับนี้

การนำยานพาหนะเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ประเภทยานพาหนะ ทะเบียน ความสูง ม. แนบ Plot Plan

Layout แสดงเส้นทางเดินเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

เอกสารแนบที่ใช้ประกอบการขออนุญาต

- ☒ JSEA No. รหัสเอกสาร **CMIF001** ☐ Single Line Diagram รหัสเอกสาร
- ☒ P&ID / Drawing รหัสเอกสาร **HTC 0099021032** ☐ Work Instruction/Procedure รหัสเอกสาร
- ☐ Logic Diagram รหัสเอกสาร ☐ Other รหัสเอกสาร

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

รายละเอียดการใบขออนุญาตทำงาน การตรวจสอบและต่ออายุใบอนุญาตทำงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตามรายละเอียดในใบอนุญาตทำงาน และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานแล้ว

เริ่มปฏิบัติงาน		สิ้นสุดการปฏิบัติงาน		รายละเอียดการดำเนินงาน	ใบอนุญาตทำงาน ประเภท/เลขที่	การอนุญาตทำงาน		การปิดใบอนุญาต ทำงาน
วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)	วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)			ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต	
26/4/24	8.00	26/4/24	17.00	Replace oil vapor extraction fan LO tank U11	LMW 14195			

การโอนถ่ายงานและความรับผิดชอบในการควบคุมงาน

ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน	ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน

การปิดใบขออนุญาตทำงานเมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน (วันสุดท้ายของการขออนุญาต)

การขอปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงาน)

☐ งานที่ปฏิบัติเสร็จสิ้นเรียบร้อยดี ได้ถอนกำลังคนและนำเครื่องจักร/อุปกรณ์ออกจากพื้นที่พร้อมทำความสะอาดพื้นที่แล้ว

☐ งานที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จสิ้น เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....วันที่.....เวลา.....

การตรวจสอบก่อนปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ตรวจสอบ)

☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม

☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพไม่ปกติ ดังนี้.....

ลงชื่อ.....วันที่.....เวลา.....

การปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้อนุญาต)

☐ ไม่ต้องทดสอบ ☒ ทดสอบแล้วงานเสร็จเรียบร้อย

☐ ทดสอบแล้วยังมีปัญหา ดำเนินการดังนี้.....

.....

☐ ยังไม่ทดสอบ เนื่องจาก.....

.....

ลงชื่อ.....วันที่ **26-Apr-2024** เวลา **14:05**

ต้นฉบับ : หอควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK INDEX)

เลขที่ **33053**

เบอร์ติดต่อผู้อนุญาต **0851605086**

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

สำหรับผู้ควบคุมงาน

ประเภทของงาน

- ☐ A : งานทั่วไป (General Work) ☐ D : งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) ☐ G : งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work)
- ☐ B : งานขุดเจาะ (Excavation Work) ☐ E : งานที่อับอากาศ (Confined Space Work) ☐ H : งานฉายรังสี (Radiation Work)
- ☐ C : งานประดาน้ำ (Diving Work) ☐ F : งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work) ☒ I : งานเกี่ยวกับความดันอุณหภูมิ (Live Mechanical Work)
- ☐ J : งานที่สูงหรือเสี่ยงตก (Working at high)

การล็อก และ/หรือแขวนป้าย ☐ ไม่ดำเนินการ ☒ ดำเนินการ แบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Permit) เลขที่ **124184**

ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 1 **Prachan T.** สังกัด แผนก **DMT** ส่วน **DMM** ฝ่าย **OIV** เบอร์ติดต่อ **0830130001**

ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 2 **Pattanasak T.** สังกัด แผนก **DMT** ส่วน **DMM** ฝ่าย **OIV** เบอร์ติดต่อ **0850851553**

ชื่อ-นามสกุล จป. เบอร์ติดต่อ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน คน (แนบรายชื่อ และตำแหน่งงาน)

ลักษณะงานที่ต้องทำการจะเข้าไปปฏิบัติ **Replace oil vapor extraction fan LO tank U11**

ขออนุญาตทำงานตั้งแต่วันที่ **26/4/24** เวลา **9.00** น. ถึง วันที่ **26/5/24** เวลา **17.00** น.

สถานที่ปฏิบัติงาน (แนบแผนที่) **Aux room U11** หมายเลขอุปกรณ์ที่ขอเข้าไปปฏิบัติงาน **LMBW 14195**

กรณีเป็นการปฏิบัติงานกับระบบป้องกันระงับอัคคีภัย และทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ต้องดำเนินการตาม Fire Protection System Impairment Procedure พร้อมแนบสำเนาแผนกับใบขออนุญาตทำงานฉบับนี้

อรณายานพาหนะเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ประเภทยานพาหนะ ทะเบียน ความสูง ม. แนบ Plot Plan

Layout แสดงเส้นทางเดินเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

เอกสารแนบที่ใช้ประกอบการขออนุญาต

- ☒ JSEA No. รหัสเอกสาร **SMIF001** ☐ Single Line Diagram รหัสเอกสาร
- ☒ P&ID / Drawing รหัสเอกสาร **HTC 19099021032** ☐ Work Instruction/Procedure รหัสเอกสาร
- ☐ Logic Diagram รหัสเอกสาร ☐ Other รหัสเอกสาร

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

รายละเอียดการใบขออนุญาตทำงาน การตรวจสอบและต่ออายุใบอนุญาตทำงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตามรายละเอียดในใบอนุญาตทำงาน และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานแล้ว

เริ่มปฏิบัติงาน		สิ้นสุดการปฏิบัติงาน		รายละเอียดการดำเนินงาน	ใบอนุญาตทำงาน	การอนุญาตทำงาน		การปิดใบอนุญาตทำงาน
วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)	วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)			ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต	
26/4/24	8.00	26/4/24	17.00	Replace oil vapor extraction fan LO tank U11	LMW 14195			

การโอนถ่ายงานและความรับผิดชอบในการควบคุมงาน

ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน	ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน

การปิดใบขออนุญาตทำงานเมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน (วันสุดท้ายของการขออนุญาต)

การขอปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงาน)

☒ งานที่ปฏิบัติเสร็จสิ้นเรียบร้อยดี ได้อนก่าถึงคนและนำเครื่องจักร/อุปกรณ์ออกจากพื้นที่พร้อมทำความสะอาดพื้นที่แล้ว

☐ งานที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จสิ้น เนื่องจาก.....

ลงชื่อ **Pat** วันที่ **26/4/24** เวลา **14.00**

การตรวจสอบก่อนปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ตรวจสอบ)

☒ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม

☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพไม่ปกติ ดังนี้.....

ลงชื่อ **Chetadul K.** วันที่ **26/4/2024** เวลา **14:00**

การปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้อนุญาต)

☐ ไม่ต้องทดสอบ ☒ ทดสอบแล้วงานเสร็จเรียบร้อย

☐ ทดสอบแล้วยังมีปัญหา ดำเนินการดังนี้.....

.....

☐ ยังไม่ทดสอบ เนื่องจาก.....

.....

ลงชื่อ **[Redacted]** วันที่ **26-Apr-2024** เวลา **14:05**

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ใบล็อกและแขวนป้าย (LOTO)

เลขที่ : LOTO 14184

อ้างอิง PTW INDEX เลขที่:	33053	วันที่/เวลา:	26 April 2024	ผู้ล็อกหมายเลข:	04
กุญแจสีเหลืองหมายเลข:	04	กุญแจสีเขียวหมายเลข:	40720	กุญแจสีแดงหมายเลข:	107
กุญแจสีน้ำเงินหมายเลข:	-	กุญแจสีส้มหมายเลข:	-	กุญแจสีฟ้าหมายเลข:	-
จำนวนสายดินทั้งหมด:	-	จำนวนกุญแจล็อกทั้งหมด:	02	จำนวนแขวนป้ายทั้งหมด:	02
ชนิดของแหล่งพลังงาน:	<input checked="" type="checkbox"/> ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> แรงดันลม <input type="checkbox"/> น้ำ <input type="checkbox"/> ไอน้ำ <input type="checkbox"/> สารเคมี <input type="checkbox"/> อื่น (ระบุ).....				
เอกสารแนบตามที่กำหนด:	<input checked="" type="checkbox"/> P&ID หมายเลข: HCT 690980 Z/1032 <input type="checkbox"/> Single Line Diagram หมายเลข: <input type="checkbox"/> Logic Diagram หมายเลข: <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ				

ส่วนที่ 1: การอนุญาตล็อกและแขวนป้าย (หมายเหตุ FO : พนักงานปฏิบัติการ , WS : ผู้ควบคุมงาน)															
หมายเลขตามลำดับของการแขวนป้าย (ผู้ล็อก - ป้าย)	ตำแหน่งของการล็อก	กุญแจสีแดงหมายเลข	รายละเอียดหรือชื่ออุปกรณ์ที่ต้องการล็อกและแขวนป้าย	อุปกรณ์ล็อกป้ายหรือสายดินล็อกโดย:		ทดสอบหรือยกเลิกการล็อก และแขวนป้ายบางส่วนโดย:						อุปกรณ์ล็อกป้ายหรือสายดินปลดล็อกโดย:		ระบบกลับสู่ภาวะปกติโดย	
				FO/วันที่	WS/วันที่	ครั้งที่1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		FO/วันที่	WS/วันที่	ตำแหน่งของการปลดล็อก	FO/วันที่
						FO/วันที่	WS/วันที่	FO/วันที่	WS/วันที่	FO/วันที่	WS/วันที่				
04-01	OFF	107	oil vapor fan. 11MBV10AN 001												
04-02	Close	107	CO2 Unit 11 11SEJ 01 AN 001												

การตรวจสอบพลังงานคงเหลือ สามารถตรวจสอบได้โดย:


☒ ชื่ออุปกรณ์..... 01 Vapor fan unit 11 ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : 0 Volt. (ผลตรวจสอบต้อง 0 Volt)

☐ ชื่ออุปกรณ์..... ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : °C (ผลตรวจสอบต้อง < 60 °C)

☐ ชื่ออุปกรณ์..... ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : Bar (ผลตรวจสอบต้อง 0 Bar)

☐ ชื่ออุปกรณ์..... วิธีทดสอบ ระบุ

ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ หน่วย..... (ผลตรวจสอบต้อง หน่วย.....)

<input type="checkbox"/> มีการล็อกและแขวนป้ายเพิ่มเติมตามรายละเอียดในใบล็อกและแขวนป้าย (LOTO) (ต่อ) และผู้อนุญาตลงนามและอนุญาตให้ผู้ควบคุมงาน และพนักงานปฏิบัติการล็อกและแขวนป้ายหรือตัดสายดินตามใบล็อกและแขวนป้าย (LOTO) (ต่อ) หมายเลข.....	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): 
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆตามที่ได้ระบุไว้ในรายการ เพื่อควบคุมสภาพหน้างานให้อยู่ในสภาพปลอดภัยสอดคล้องกับความต้องการของใบอนุญาตที่ขอไว้และสามารถปฏิบัติงานตามที่ขออนุญาตได้ หากการทำงานแตกต่างไปจากรายละเอียดของการทำงานข้างต้น	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ: ลงชื่อผู้ควบคุมงาน:
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้ทดสอบพื้นที่ปฏิบัติงานได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยข้างต้นเรียบร้อยแล้วจริง	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา:
ข้าพเจ้าอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรการข้างต้นเรียบร้อยแล้วและขอส่งมอบพื้นที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): Phattarap N. วันที่/เวลา: 26-Apr-24 09:00

ส่วนที่ 2: การปิดงานและปลดล็อกและแขวนป้าย	
ข้าพเจ้ายืนยันว่าได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกำลังคนออกจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา: ลงชื่อผู้ควบคุมงาน:
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานได้เคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้วอนุญาตให้นำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ: ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): Phattarap N.

ใบล็อคและแขนป้าย (LOTO)

เลขที่ : LOTO 14184

อ้างอิง PTW INDEX เลขที่:	33053	วันที่/เวลา:	26 April 2024	ผู้ล็อคหมายเลข:	04
กุญแจสีเหลืองหมายเลข:	04	กุญแจสีเขียวหมายเลข:	107	กุญแจสีแดงหมายเลข:	107
กุญแจสีน้ำเงินหมายเลข:	-	กุญแจสีส้มหมายเลข:	-	กุญแจสีฟ้าหมายเลข:	-
จำนวนสายดินทั้งหมด:	-	จำนวนกุญแจล็อคทั้งหมด:	02	จำนวนแขนป้ายทั้งหมด:	02
ชนิดของแหล่งพลังงาน:	<input checked="" type="checkbox"/> ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> แรงดันลม <input type="checkbox"/> น้ำ <input type="checkbox"/> ไอน้ำ <input type="checkbox"/> สารเคมี <input type="checkbox"/> อื่น (ระบุ).....				
เอกสารแนบตามที่กำหนด:	<input checked="" type="checkbox"/> P&ID หมายเลข: HTCT 690980 21032 <input type="checkbox"/> Single Line Diagram หมายเลข: <input type="checkbox"/> Logic Diagram หมายเลข: <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ:				

ส่วนที่ 1: การอนุญาตล็อคและแขนป้าย (หมายเหตุ FO : พนักงานปฏิบัติการ , WS : ผู้ควบคุมงาน)															
หมายเลขตามลำดับของการแขนป้าย (ตัวล็อค - ป้าย)	ตำแหน่งของการล็อค	กุญแจสีแดงหมายเลข	รายละเอียดหรือชื่ออุปกรณ์ที่ต้องการล็อคและแขนป้าย	อุปกรณ์ล็อคป้ายหรือสายดินล็อคโดย:		ทดสอบหรือยกเลิกการล็อค และแขนป้ายบางส่วน โดย:						อุปกรณ์ล็อคป้ายหรือสายดินปลดล็อคโดย:		ระบบกลับสู่ภาวะปกติโดย	
				FO/วันที่	WS/วันที่	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		FO/วันที่	WS/วันที่	ตำแหน่งของการปลดล็อค	FO/วันที่
						FO/วันที่	WS/วันที่	FO/วันที่	WS/วันที่	FO/วันที่	WS/วันที่				
04-01	OFF	107	oil vapor fan 11MBV10AH 001	CDK 26/4/2024	Pat 26/4/24										
 04-01	close	107	CO2 unit 11 11SEJ 01 AH 001	CDK 26/4/2024	Pat 26/4/24										

การตรวจสอบพลังงานคงเหลือ สามารถตรวจสอบได้โดย:

☒ ชื่ออุปกรณ์: oil vapor fan unit 11 ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : 0 Volt. (ผลตรวจสอบต้อง 0 Volt)

☐ ชื่ออุปกรณ์: ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : °C (ผลตรวจสอบต้อง < 60 °C)

☐ ชื่ออุปกรณ์: ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : Bar (ผลตรวจสอบต้อง 0 Bar)

☒ ชื่ออุปกรณ์: Oil vapor fan unit 11 วิธีทดสอบ ระบุ: 06 Multimeter ตรวจสอบ แรงดันไฟฟ้า ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ : 0 หน่วย Volt. (ผลตรวจสอบต้อง 0 หน่วย Volt.)

<input type="checkbox"/> มีการล็อคและแขนป้ายเพิ่มเติมตามรายละเอียดในใบล็อคและแขนป้าย (LOTO) (ต่อ) และผู้อนุญาตลงนามและอนุญาตให้ผู้ควบคุมงาน และพนักงานปฏิบัติการล็อคแขนป้ายหรือติดตั้งสายดินตามใบล็อคและแขนป้าย (LOTO) (ต่อ) หมายเลข.....	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): Phattarap N.
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆตามที่ได้ระบุไว้ในรายการ เพื่อควบคุมสภาพหน้างานให้อยู่ในสภาพปลอดภัยสอดคล้องกับความต้องการของใบอนุญาตที่ขอไว้และสามารถปฏิบัติงานตามที่ขออนุญาตได้ หากการทำงานแตกต่างไปจากรายละเอียดของการทำงานข้างต้น	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ: ลงชื่อผู้ควบคุมงาน:
ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้ทวนสอบพื้นที่ปฏิบัติงานได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยข้างต้นเรียบร้อยแล้วจริง	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา:
ข้าพเจ้าอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรการข้างต้นเรียบร้อยแล้วและขอส่งมอบพื้นที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): วันที่ / เวลา:

ส่วนที่ 2: การปิดงานและปลดล็อคและแขนป้าย	ลงชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา:
ข้าพเจ้ายืนยันว่าได้ทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกำลังคนออกจากบริเวณที่เป็นอันตรายเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะนำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อผู้ควบคุมงาน:
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานได้เคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้วอนุญาตให้นำระบบกลับสู่สภาวะการเดินเครื่องตามปกติ	ลงชื่อพนักงานปฏิบัติการ:
	ลงชื่อ Shift Operation Manager (ผู้อนุญาต): Phattarap N.

ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวกับความดันและ/หรืออุณหภูมิ (LIVE MECHANICAL WORK PERMIT)

เลขที่ LMW 14195

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน 085 8605026

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

อ้างอิงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ 33053 พื้นที่ปฏิบัติงาน Ruxrooth UN

ลักษณะงาน Replace oil vapor extraction fan LO tank UN

ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ Bar. (>1 Bar) ผลการตรวจสอบอุณหภูมิผิวสัมผัสของวัสดุ °C (> 60 °C)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
<input type="checkbox"/> หน้ากากกรองก๊าซ และไอระเหยของสารเคมี <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> กระบังหน้าป้องกันสะเก็ด <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันความร้อน <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ถุงมือป้องกันความร้อน <input type="checkbox"/> อื่นๆ
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	อุปกรณ์ป้องกันการตก	อุปกรณ์ป้องกันการไถล
<input type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ที่ครอบบู <input type="checkbox"/> ปลักลุดหุ

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	ตัดแยกระบบล๊อคและแขวนป้ายแล้ว (LOTO)	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ชุดกันความร้อน
<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	มีการลดแรงดันของแหล่งพลังงานภายในระบบ/อุปกรณ์จนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งานต้องมีการติดตั้งสายดิน	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เสื้อแขนยาว
<input type="checkbox"/> ใช่	ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉินและรู้เส้นทางออกกรณีฉุกเฉินแล้ว	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน (Safe guard) หรือเครื่องกำบังรังสีความร้อน	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	ผู้ปฏิบัติงานจัดเตรียมกระบังหน้า
<input type="checkbox"/> ใช่	ผู้ปฏิบัติงานได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	ติดตั้งไฟสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	ผู้ปฏิบัติงานสวมถุงมือกันความร้อน
<input type="checkbox"/> ใช่	ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อติดต่อกับห้องควบคุม	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน
<input type="checkbox"/> ใช่	ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนการปฏิบัติงาน และ JSEA ก่อนเริ่มงาน	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	มีการปิดกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> N/A	มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่สูงเกิน 2 เมตร เรียบร้อยแล้ว

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4-6 ชม.)

ชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบตอสสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา

การขอต่ออายุใบอนุญาต

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบตอสสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบตอสสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้วให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวกับความดันและ/หรืออุณหภูมิ (LIVE MECHANICAL WORK PERMIT)

เลขที่ LMW 14195

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน 085 0605026

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

อ้างอิงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ 33053 พื้นที่ปฏิบัติงาน Room U11

ลักษณะงาน Replace oil vapor extraction fan LO tank U11

ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ Bar. (>1 Bar) ผลการตรวจสอบอุณหภูมิผิวสัมผัสของวัสดุ °C (> 60 °C)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
<input type="checkbox"/> หน้ากากกรองก๊าซ และไอระเหยของสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ หน้ากากอนามัย	<input type="checkbox"/> กระบังหน้าป้องกันสะเก็ด <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ แวกกบัง	<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันความร้อน <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ ชุดแขนงา	<input type="checkbox"/> ถุงมือป้องกันความร้อน <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ ถุงมือ
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	อุปกรณ์ป้องกันการตก	อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน
<input checked="" type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input checked="" type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ที่ครอบหู <input type="checkbox"/> ปลั๊กอุดหู

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

<input checked="" type="checkbox"/> ไล่ ตัดแยกระบบล๊อคและแขวนป้ายแล้ว (LOTO)	<input type="checkbox"/> ไล่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> ไล่ ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ชุดกันความร้อน
<input type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ไล่ มีการลดแรงดันของแหล่งพลังงานภายในระบบ/อุปกรณ์จนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย	<input type="checkbox"/> ไล่ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งานต้องมีการติดตั้งสายดิน	<input checked="" type="checkbox"/> ไล่ ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เสื้อแขนยาว
<input type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ไล่ ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉินและรู้เส้นทางออกกรณีฉุกเฉินแล้ว	<input type="checkbox"/> ไล่ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน (Safe guard) หรือเครื่องกำบังรังสีความร้อน	<input type="checkbox"/> ไล่ ผู้ปฏิบัติงานจัดเตรียมกระบะกันน้ำ
<input type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ไล่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	<input type="checkbox"/> ไล่ ติดตั้งไฟสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ไล่ ผู้ปฏิบัติงานสวมถุงมือกันความร้อน
<input type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ไล่ ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติ	<input checked="" type="checkbox"/> ไล่ จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อติดต่อกับห้องควบคุม	<input type="checkbox"/> ไล่ มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน
<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ไล่ ผู้ปฏิบัติงานทราบบันทึกขั้นตอนการปฏิบัติงาน และ JSEA ก่อนเริ่มงาน	<input type="checkbox"/> ไล่ มีการปิดกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ไล่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่สูงเกิน 2 เมตร เรียบร้อยแล้ว
<input type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> N/A

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4-6 ชม.)

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
เวลา 14:00	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....

การขอต่ออายุใบอนุญาต

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

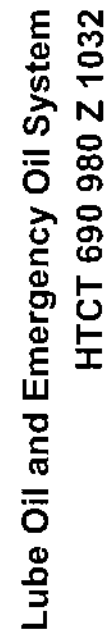
หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

Job Safety and Environment Analysis (JSEA) Form

JSEA No. (หมายเลข JSEA): CMLF001		Job Title (ชื่องาน): Replace oil vapor extraction fan LO tank U11		Prepared Date (วันที่จัดทำ): 26/4/2024		Revision No. (ฉบับที่): 00		PTW Index No. (หมายเลข PTW Index):			
1. Prepared by Work Supervisor (เตรียมโดยผู้ควบคุมงาน): Prachern T. Pattarachai T.				Section / Division / Department (แผนก / ส่วน / ฝ่าย): OIMT/OIMW/OIV		Working Unit/Area (พื้นที่ปฏิบัติงาน): ○ Plant / Local Areas Auxiliary room 11. ○ Remote Areas					
Severity (S) (ความรุนแรง): 4 = Customers Interruption, Fatality/LTA, Machine Damage, Environment External Impact เกิดผลกระทบกับลูกค้า, เสียชีวิต/พหุตาย, เครื่องจักรเสียหาย, เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายนอก 3 = Unit Trip, Serious Injury/MTC, Environment Internal Impact หน่วยการผลิตหยุดผลิต, บาดเจ็บ/รับการรักษาทางการแพทย์, เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน 2 = Power/Steam Fluctuation, Minor Injury/FAC, Environment Incident but not Impact ระบบผลิตไฟฟ้า/ไอน้ำเกิดความผันผวน, บาดเจ็บเล็กน้อย/เป็นการรบกวนด้านสิ่งแวดล้อมแต่ไม่ มีผลกระทบ 1 = No Operation Impact, No Injury, No Environment Effect ไม่เกิดผลกระทบกับการผลิต, ไม่มีการบาดเจ็บ, ไม่เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม				Likelihood (L) (โอกาส): 4 = Extreme (เคย/อาจเกิดขึ้นทุกปี) 3 = High (เคย/อาจเกิดขึ้นได้ 5-8 ครั้ง ใน 10 ปี) 2 = Medium (เคย/อาจเกิดขึ้นได้ 1-4 ครั้ง ใน 10 ปี) 1 = Low (ไม่เคย/ไม่น่าเกิดขึ้นใน 10 ปี)		Risk Level = Severity (S) x Likelihood (L): ระดับความเสี่ยง = ความรุนแรง x โอกาส # HIGH RISK (H) (สูง) >= 10 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4,6,7,8) # MEDIUM RISK (M) (ปานกลาง) = 5 - 9 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4) # LOW RISK (L) (ต่ำ) = 1 - 4 (Sign/ลงนาม 1,2,3) In case of relay protection and control system on network shall be reviewed by Qualified Person (5) กรณีที่เกี่ยวข้องกับ Relay Protection และการควบคุมระบบเครือข่าย ต้องมีการทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเฉพาะทาง(5))					
2. Reviewed by N+1 (ทบทวนโดยผู้จัดการตั้งแต่ระดับแผนก(N+1)): Review Date (วันที่ทบทวน): 26/4/2024				3. Reviewed by SM (ทบทวนโดยผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ): Phattarapol N. 26-Apr-2024		4. Reviewed by Plant SSHE (ทบทวนโดย Plant SSHE): Review Date (วันที่ทบทวน):					
5. Reviewed by Qualified Person (ทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเฉพาะทาง): Review Date (วันที่ทบทวน):				6. Reviewed by WS's Div. Mgr. (ทบทวนโดยผู้จัดการส่วนของผู้ควบคุมงาน): Review Date (วันที่ทบทวน):							
7. Final Reviewed by SSHE Div. Mgr. (ทบทวนสุดท้ายโดย SSHE Div. Mgr.): Review Date (วันที่ทบทวน):				8. Final Reviewed by Opt Mgr. / Plant Mgr. (ทบทวนสุดท้ายโดย Operation Mgr. / Plant Mgr.): Review Date (วันที่ทบทวน):							
Item ลำดับ	Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน	Potential Hazards / Operational Risk อันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น S L S x L Risk Level		Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Risk มาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ		Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย S L S x L Risk Level				
1	Disconnect power cable	อันตรายจาก CO2	4	1	4	L	ทำ LOTO close CO2 ก่อนเข้าพื้นที่ ✓	1	1	1	L
		อันตรายจากไฟฟ้าช็อต	4	1	4	L	ทำ LOTO off breaker ก่อนถอดสาย ✓	1	1	1	L
		อันตรายจากของมีคม	2	2	4	L	สวมใส่ชุดหมวกหรือชุดแขนยาว และสวมใส่ถุงมือหนัง	1	1	1	L
2	Disconnect inlet/outlet pipe	อันตรายจากของมีคม	2	2	4	L	สวมใส่ชุดหมวกหรือชุดแขนยาว และสวมใส่ถุงมือหนัง	1	1	1	L
		อันตรายจากการสัมผัสน้ำมัน	2	2	4	L	สวมใส่ถุงมือหนังและใช้ผ้าชุบน้ำมันทำความสะอาด	1	1	1	L

Item ลำดับ	Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน	Potential Hazards / Operational Risk อันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น				Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Risk มาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย			
			S	L	S x L	Risk Level		S	L	S x L	Risk Level
		น้ำมันหกเป็นผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม	3	1	3	L	มีกระเบื้องน้ำมัน ใช้ผ้าชุบน้ำมันเช็ดน้ำมันที่หยดลงพื้น และจัดเก็บใส่ถุงดำพร้อมติดสติ๊กเกอร์แยกขยะอันตราย	1	1	1	L
3	Replace fan	อันตรายจากการสัมผัสน้ำมัน	2	2	4	L	ใช้ผ้าชุบน้ำมันเช็ดน้ำมันที่หยดลงพื้น และจัดเก็บใส่ถุงดำพร้อมติดสติ๊กเกอร์แยกขยะอันตรายให้เรียบร้อย	1	1	1	L
		น้ำมันหกเป็นผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม	3	1	3	L	ใช้ผ้าชุบน้ำมันเช็ดน้ำมันที่หยดลงพื้น และจัดเก็บใส่ถุงดำพร้อมติดสติ๊กเกอร์แยกขยะอันตราย	1	1	1	L
		อันตรายจากของมีคม	2	2	4	L	สวมใส่ชุดหมวกหรือชุดแขนยาว และสวมใส่ถุงมือหนัง	1	1	1	L
4	Tighten bolts inlet/outlet pipe	อันตรายจากของมีคม	2	2	4	L	สวมใส่ชุดหมวกหรือชุดแขนยาว และสวมใส่ถุงมือหนัง	1	1	1	L
5	Connect power cable	อันตรายจากไฟฟ้าช็อต	4	1	4	L	ทำ LOTO ก่อนต่อสาย	1	1	1	L
		อันตรายจากของมีคม	2	2	4	L	สวมใส่ชุดหมวกหรือชุดแขนยาว และสวมใส่ถุงมือหนัง	1	1	1	L
6	ผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม	น้ำมันหกเป็นผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม	3	1	3	L	ใช้ผ้าชุบน้ำมันเช็ดน้ำมันที่หยดลงพื้น และจัดเก็บใส่ถุงดำพร้อมติดสติ๊กเกอร์แยกขยะอันตราย	1	1	1	L



On-Site JSEA and Toolbox Talk Form

PTW Number:

33053

Part A: หัวข้อเรื่องที่สนทนาโดยอ้างอิงจาก JSEA (Toolbox Talk Topic from JSEA)

- ธิสเบรจกฟคอดคป
- ธิสเบรจกฟคอดคป
- ธิสเบรจกฟคอดคป

Part B: การสำรวจอันตรายที่อาจเกิดขึ้นบนทำงาน (On Site JSEA for Potential Hazards)

Potential Hazards	Pictogram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)	Potential Hazards	Pictogram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)
		แรงโน้มถ่วง (Gravity) อาทิ งานยก (Lifting), งานที่สูง (work at height) ฯลฯ อันตราย: ตกจากที่สูง (Fall from height), วัตถุหล่นใส่ (Falling Objects) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): แผนการยก (Lifting Plan), กันพื้นที่ (barricade), เชือกยึดโยง (tending lines), เช็คน้ำหนักวัตถุ (check weight) / กำลังการยก (load capacity), มีผู้ควบคุม, ผู้โบสถ์สัญญาณ, ผู้ปิดเบรควัตถุ (Crane operator, signaller, rigger), เข็มขัดนิรภัย (harness), ราวกั้นตก (guard rail), ราวข่ายกันตก (fall protection net) ฯลฯ			ฝุ่นระเบิด (Combustible Dust) อาทิ ฝุ่นถ่านหินในระบบลำเลียงถ่านหิน (coal dust in Coal Handling System) อันตราย: ไฟไหม้-ระเบิด (fire - explosion) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทำความสะอาด (cleaned), ล้างทำความสะอาด (washed down), ห้ามงานเชื่อมตัด (No Hot Work) ฯลฯ
		การเคลื่อนที่ (Motion) อาทิ ยานพาหนะ (vehicle), Industrial truck อันตราย: เจ็บแขน (bumping), กระแทก (struck by) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): คุณสมบัติ (qualification), ใบขับขี่ (license), ต้องมี 2 คน (need 2 people) ฯลฯ			การขนย้ายวัสดุ (Material Handling) อาทิ การยกแผ่นเหล็ก (Lifting steel plates) ฯลฯ อันตราย: วัสดุหนีมือ (Hand injury from Pinch Point), ของมีคม (Sharp object) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใช้อุปกรณ์ช่วยยกเคลื่อนย้าย อาทิ แคลมป์ (clamps), คีมยึด (vise grips), ถุงมือ (Mechanical Gloves)
		สารเคมี (Chemical) อาทิ งานเติมเคมี (fill chemical) อันตราย: สารไวไฟ (Flammable), สารกัดกร่อน (Corrosive), สารพิษ (Toxic), เกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical reaction) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวน SDS (review SDS), PPE ที่เหมาะสม (proper PPE), แผนฉุกเฉิน (spill response plan), วัสดุทำความสะอาด (clean up materials), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ผู้สังเกตความปลอดภัย (safety observer), เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ			อณูอากาศ (Confined Space) อาทิ บรรยากาศอันตราย (Hazardous atmosphere), วัสดุฝังตัวทางเข้า (material engulf an entrant), ติด (trap), หายใจไม่ออก (asphyxiate) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตทำงานอณูอากาศ (Confined Space PTW), การประกาศไม่เข้าสถานที่อณูอากาศชั่วคราวโดย ผจก. โรงงาน (Declassification of the space by Plant Manager), ผู้ควบคุม (Supervisor), ผู้ช่วยเหลือ (Attendant), การวัดสภาพบรรยากาศ (measuring hazardous atmosphere), เข็มขัดนิรภัย (harness), สายช่วยเหลือ (tending line), แผนและทีมช่วยเหลือ (rescue plan and team) ฯลฯ
		ไฟฟ้า (Electrical) อันตราย: ไฟฟ้าช็อต (Shock), ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit), อาร์คแฟลช (Arc-Flash), อุปกรณ์ไฟฟ้าร้อนผิดปกติ (Overheat of electrical equipment) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ระยะห่างต่ำสุด (Minimum Safety Clearance), อุปกรณ์ PPE ป้องกันอาร์ค (Arc-rated PPE) ฯลฯ			ลื่น / สะดุด / ตก (Slip / Trip / Fall) อาทิ พื้นลื่น (slippery floors), เก้าอี้ของไม่เรียบร้อย (poor housekeeping), พื้นทางเดินไม่เรียบ (uneven walking surfaces) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ปิดกั้นพื้นที่ (barricade), ป้ายเตือน (warning signs), แผ่นปิด (cover uneven areas), เข็มขัดนิรภัย (harness), สายช่วยเหลือ (tending line), ไม้บันได (ladder) ฯลฯ
		แรงดัน (Pressure) ภาชนะรับแรงดัน (pressure vessel), ท่อแก๊ส (gas cylinder, ท่อ (pipe), สายยาง (hose) ฯลฯ อันตราย: แรงดันเกิน (Over Pressure), สะบัด (swing) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), สลึงกันสะบัด (whip check sling) ฯลฯ			เสียงดัง (Noise) อาทิ เครื่องจักรเสียงดัง (Loud Noise machines) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สวมปลั๊กอุดหู/ ครอมหู (single-double hearing protection), จำกัดเวลาที่ต้องอยู่ในบริเวณเสียงดัง (stay times)
		อุณหภูมิ (Temperature) อันตราย: สภาพอากาศ (Weather conditions), เปลวไฟ (Flame), พื้นผิวที่ร้อน (Hot surface), ไอน้ำ (Steam), น้ำร้อน (Hot liquids) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ถุงมือกันความร้อน (Thermal gloves), วัตถุอุณหภูมิ (WBGT monitor), ระบายอากาศ (ventilation), น้ำดื่ม (drinking water), เวลาหยุดพัก (rest schedule) ฯลฯ			น้ำลึก (Deep water) อาทิ ตกน้ำ (Fall into the water), อุปกรณ์ดำน้ำมีสภาพไม่ดี (Poor Diving equipment), สุขภาพนักประดาน้ำ (Diver health) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตเข้าพื้นที่ดำน้ำ (Diving Area PTW), นักประดาน้ำผ่านการอบรมและตรวจสุขภาพ (Qualified Diver who pass training and health check) การจำกัดเวลาในการดำน้ำ (strict time limit)
		เครื่องกล (Mechanical) อาทิ เพือง (gear), เครื่องมือ (power tools) ฯลฯ อันตราย: บด (Crush), หนีบ (Caught-between), ตัด (Cut), ฉีก (Tear), ทะลุ (Puncture), สั่น (Vibration) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ห้ามใส่เสื้อแจ็คเก็ตในกั๊กกระดุม (no jackets-roll down sleeves), จัดหาเครื่องมือที่เหมาะสม (guidelines-wires-pry bars-guide pins), การ์ด (guard) ฯลฯ			งานขุด (Excavation) อันตราย: ดินพังถล่ม (Soil collapse), อันตรายจากสายไฟแรงสูงใต้ดิน (Danger from high volt underground cable) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ตรวจสอบแนวท่อจากแบบ (Review drawings), ปลอกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่ป้องกันดินพังทลาย (sides are braced), ผู้เฝ้าระวัง (watchman) เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ
		รังสี (Radiation) อาทิ เอกซเรย์ (X-rays), อาร์คงานเชื่อม (welding arc) อันตราย: สัมผัสรังสี (radiation exposure), แสงอัลตราไวโอเลต (UV) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หนำกากเชื่อม (welding mask), หนำกากป้องกันอันตราย (Hazardous PTW), โดยผู้เชี่ยวชาญ (Qualified 3rd party expert), กำหนดช่วงเวลา (strict time limit) ฯลฯ			ความเสี่ยงจากคน (Human Risk) อาทิ คุณสมบัติ (Qualification) ความชำนาญ (Skill), ความสามารถ (Competency), สุขภาพ (Health), พฤติกรรมเสี่ยง (At-Risk behavior), การสื่อสาร (Communication) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ผ่านการอบรม (pass training), ใบอนุญาต (License), ใบรับรองแพทย์ (doctor certificate) ฯลฯ
		ฝุ่น / ฝุ่นโลหะ (Dust / Fumes) อาทิ ฝุ่นในบริเวณทำงาน (Dust in workplace), ฝุ่นงานเชื่อม (Welding fumes) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หนำกากกันฝุ่นและ / หรือหนำกากช่วยหายใจ / ชุดป้องกัน / ถุงมือหนัง ฯลฯ (Dust mask and / or respirator / protective cloths / leather gloves, etc.)			ความเสี่ยงต่อการผลิต (Operational Risk) อาทิ โรงงานหยุดเดินเครื่องกะทันหัน (Plant trip), อุปกรณ์เสียหาย (Equipment damages), เสียหายร้ายแรง (Catastrophic failure) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวนโดยหัวหน้ากะก่อนเริ่มงาน (reviewed with Shift Leader before work begins) ฯลฯ
		ประกายไฟ (Fire / Spark) งานตัด (Cutting), งานเชื่อม (Welding), งานเจียร (Grinding) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีผ้ากันไฟ (Fire blanket), มีผู้เฝ้าระวัง (Fire watcher), มีถังดับเพลิง (Fire extinguisher) ฯลฯ			การยศาสตร์ (Ergonomics) อาทิ ออกแรงเกินกำลัง (Over exertion) เคลื่อนไหวซ้ำๆ (Repetitive motion), ท่าทางการทำงานไม่ถูกต้อง (Unnatural posture) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีวิธีอื่นหรือไม่ (is there other way to do the job?) ฯลฯ

ระบุมาตรการป้องกันเพิ่มเติมจาก JSEA (ถ้ามี) เพื่อป้องกันอันตราย (Specify additional control measured from JSEA, if any, to prevent hazards)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน (STOP WORK AUTHORITY)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน เป็นสิทธิและหน้าที่ของพนักงานจีพีเอสซี ลูกจ้างชั่วคราว และผู้รับเหมาทุกคนในการหยุดงานทันที หากพบว่ากิจกรรมใดในงานนั้น อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ได้ โดยต้องทำการแก้ไขให้เกิดความปลอดภัยก่อน จึงจะสามารถทำงานต่อได้
Stop Work Authority (SWA) is the right and obligation of all GPSC group employees, Temporary workers and Contractors to immediately stop any activity that could lead to safety and environmental accident or incident. The unsafe situation will have to be resolved before the work can be resumed.

ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาลงชื่อ: Contractor's Work Supervisor Signature:	ผู้ควบคุมงานของจีพีเอสซี ลงชื่อ: GPSC's Work Supervisor Signature:	บุคคลอื่นลงชื่อ (ถ้ามี): Other Person Signature (if any):
วันที่ / เวลา (Date / Time):	วันที่ / เวลา (Date / Time):	วันที่ / เวลา (Date / Time):

ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK INDEX)

เลขที่ **25183**

เบอร์ติดต่อผู้อนุญาต **0856605026**

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
สำหรับผู้ควบคุมงาน

ประเภทของงาน

- ☒ A : งานทั่วไป (General Work)

☐ D : งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)

☐ G : งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work)

☐ B : งานขุดเจาะ (Excavation Work)

☐ E : งานที่อับอากาศ (Confined Space Work)

☐ H : งานฉายรังสี (Radiation Work)

☐ C : งานประดาน้ำ (Diving Work)

☐ F : งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)

☐ I : งานเกี่ยวกับความดันอุณหภูมิ (Live Mechanical Work)

☐ J : งานที่สูงหรือเสี่ยงตก (Working at high)

การล็อก และ/หรือแขวนป้าย ☒ ไม่ดำเนินการ ☐ ดำเนินการ แบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Permit) เลขที่ **086921803**
 ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 1 **Willy L.** สังกัด แผนก **Eng** ส่วน **MNT** ฝ่าย **MNT** เบอร์ติดต่อ **086921803**
 ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 2 สังกัด แผนก ส่วน ฝ่าย เบอร์ติดต่อ
 ชื่อ-นามสกุล จป. เบอร์ติดต่อ **PM DCS** จำนวนผู้ปฏิบัติงาน **๗** คน (แนบรายชื่อ และตำแหน่งงาน)
 ลักษณะงานที่ต้องการจะเข้าไปปฏิบัติ **PM DCS ๗ คน and 21**

ขออนุญาตทำงานตั้งแต่วันที่ **๗/6/๒๕** เวลา **๙:๓๐** น. ถึง วันที่ **๗/6/๒๕** เวลา **๑๗:๐๐** น.
 สถานที่ปฏิบัติงาน (แนบแผนที่) **Egohol ๗ ๓ and 21** หมายเลขอุปกรณ์ที่ขอเข้าไปปฏิบัติงาน **CR030**
 กรณีเป็นการปฏิบัติงานกับระบบป้องกันระดับอัคคีภัย และทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ต้องดำเนินการตาม Fire Protection System Impairment Procedure พร้อมแนบ
 สำเนาแผนกับใบขออนุญาตทำงานฉบับนี้

แนบยานพาหนะเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ประเภทยานพาหนะ ทะเบียน ความสูง ม. แนบ Plot Plan
 หรือ Layout แสดงเส้นทางเดินเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

เอกสารแนบที่ใช้ประกอบการขออนุญาต

- ☒ JSEA No. รหัสเอกสาร **C1-PM-016**

☐ Single Line Diagram รหัสเอกสาร

☒ P&ID / Drawing รหัสเอกสาร **OSEA 000466**

☐ Work Instruction/Procedure รหัสเอกสาร

☐ Logic Diagram รหัสเอกสาร

☐ Other รหัสเอกสาร

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

รายละเอียดการใบขออนุญาตทำงาน การตรวจสอบและต่ออายุใบอนุญาตทำงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตามรายละเอียดในใบอนุญาตทำงาน และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานแล้ว

เริ่มปฏิบัติงาน		สิ้นสุดการปฏิบัติงาน		รายละเอียดการดำเนินงาน	ใบอนุญาตทำงาน	การอนุญาตทำงาน		การปิดใบอนุญาตทำงาน
วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)	วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)		ประเภท/เลขที่	ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต	ผู้อนุญาต
๗/6/๒๕	09:10	๗/6/๒๕	17:00	PM DCS ๗ ๓ and 21				

การโอนถ่ายงานและความรับผิดชอบในการควบคุมงาน

ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน	ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน

การปิดใบขออนุญาตทำงานเมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน (วันสุดท้ายของการขออนุญาต)

การขอปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงาน)

☐ งานที่ปฏิบัติเสร็จสิ้นเรียบร้อยดี ได้อนก้าลงคนและนำเครื่องจักร/อุปกรณ์ออกจากพื้นที่พร้อมทำความสะอาดพื้นที่แล้ว

☐ งานที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จสิ้น เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....วันที่.....เวลา.....

การตรวจสอบก่อนปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ตรวจสอบ)

☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพไม่ปกติ ดังนี้.....

ลงชื่อ.....วันที่.....เวลา.....

การปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้อนุญาต)

☒ ไม่ต้องทดสอบ ☐ ทดสอบแล้วงานเสร็จเรียบร้อย

☐ ทดสอบแล้วยังมีปัญหา ดำเนินการดังนี้.....

.....

☐ ยังไม่ทดสอบ เนื่องจาก.....

.....

ลงชื่อ.....วันที่ **๗/6/๒๐๒๕** เวลา **17:00**

ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน (PERMIT TO WORK INDEX)

เลขที่ **25183**

เบอร์ติดต่อผู้อนุญาต **085 660 5026**

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

สำหรับผู้ควบคุมงาน

ประเภทของงาน

- ☒ A : งานทั่วไป (General Work) ☐ D : งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) ☐ G : งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work)
- ☐ B : งานขุดเจาะ (Excavation Work) ☐ E : งานที่อับอากาศ (Confined Space Work) ☐ H : งานฉายรังสี (Radiation Work)
- ☐ C : งานประดาน้ำ (Diving Work) ☐ F : งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work) ☐ I : งานเกี่ยวกับความดันอุณหภูมิ (Live Mechanical Work)
- ☐ J : งานที่สูงหรือเสี่ยงตก (Working at high)

การล็อก และ/หรือแขวนป้าย ☒ ไม่ดำเนินการ ☐ ดำเนินการ แบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Permit) เลขที่

ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 1 **น.ส. น.ท. 1** สังกัด แผนก **CD** ส่วน **MNT** ฝ่าย **MNT** เบอร์ติดต่อ **0864218023**

ชื่อ-นามสกุล ผู้ควบคุมงาน คนที่ 2 สังกัด แผนก ส่วน ฝ่าย เบอร์ติดต่อ

ชื่อ-นามสกุล จป เบอร์ติดต่อ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน คน (แนบรายชื่อ และตำแหน่งงาน)

ลักษณะงานที่ต้องการจะเข้าไปปฏิบัติ **PM DCS unit 11 and 21**

ขออนุญาตทำงานตั้งแต่วันที่ **7/6/24** เวลา **8.30** น. ถึง วันที่ **7/6/24** เวลา **17.00** น.

สถานที่ปฏิบัติงาน (แนบแผนที่) **Egprot unit 11 and 21** หมายเลขอุปกรณ์ที่ขอเข้าไปปฏิบัติงาน **CD30**

กรณีเป็นการปฏิบัติงานกับระบบป้องกันระบบดับเพลิง และทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ต้องดำเนินการตาม Fire Protection System Impairment Procedure พร้อมแนบ

สำเนาแผนกับใบขออนุญาตทำงานฉบับนี้

นำยานพาหนะเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ประเภทยานพาหนะ ทะเบียน ความสูง ม. แนบ Plot Plan

หรือ Layout แสดงเส้นทางเดินเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

เอกสารแนบที่ใช้ประกอบการขออนุญาต

☒ JSEA No. รหัสเอกสาร **C1-PM-016** ☐ Single Line Diagram รหัสเอกสาร

☒ P&ID / Drawing รหัสเอกสาร **OSEA 000466** ☐ Work Instruction/Procedure รหัสเอกสาร

☐ Logic Diagram รหัสเอกสาร ☐ Other รหัสเอกสาร

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

รายละเอียดการใบขออนุญาตทำงาน การตรวจสอบและต่ออายุใบอนุญาตทำงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตามรายละเอียดในใบอนุญาตทำงาน และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานแล้ว

เริ่มปฏิบัติงาน		สิ้นสุดการปฏิบัติงาน		รายละเอียดการดำเนินงาน	ใบอนุญาตทำงาน	การอนุญาตทำงาน		การปิดใบอนุญาตทำงาน
วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)	วัน/เดือน/ปี	เวลา(น.)		ประเภท/เลขที่	ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต	ผู้อนุญาต
7/6/24	9:10	7/6/24	16:50	PM DCS unit 11 and 21	6WC13126	ny 1		

การโอนถ่ายงานและความรับผิดชอบในการควบคุมงาน

ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน	ผู้โอนถ่าย	ผู้รับโอน	วัน/เวลา เริ่มควบคุมงาน	วัน/เวลา หยุดควบคุมงาน

การปิดใบขออนุญาตทำงานเมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน (วันสุดท้ายของการขออนุญาต)

การขอปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงาน) <input checked="" type="checkbox"/> งานที่ปฏิบัติเสร็จสิ้นเรียบร้อยดี ได้ออกคำสั่งคนและนำเครื่องจักร/อุปกรณ์ออกจากพื้นที่พร้อมทำความสะอาดพื้นที่แล้ว <input type="checkbox"/> งานที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จสิ้น เนื่องจาก..... ลงชื่อ..... วันที่ 7/6/24 เวลา 16.50	การปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้อนุญาต) <input type="checkbox"/> ไม่ต้องทดสอบ <input type="checkbox"/> ทดสอบแล้วงานเสร็จเรียบร้อย <input type="checkbox"/> ทดสอบแล้วยังมีปัญหา ดำเนินการดังนี้.....
การตรวจสอบก่อนปิดใบขออนุญาตทำงาน (ผู้ตรวจสอบ) <input checked="" type="checkbox"/> สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม <input type="checkbox"/> สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพไม่ปกติ ดังนี้.....	<input type="checkbox"/> ยังไม่ทดสอบ เนื่องจาก.....
ลงชื่อ..... วันที่ 7/6/24 เวลา 16.50	ลงชื่อ..... วันที่..... เวลา.....

ใบอนุญาตทำงาน งานทั่วไป (GENERAL WORK PERMIT)

เลขที่ GWC **13126**

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน **0856605026**

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วเพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

อ้างอิงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ **25183** พื้นที่ปฏิบัติงาน **Sign Tool mt m abt**

ลักษณะงาน **pm DCS mt m and e**

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
<input checked="" type="checkbox"/> หน้ากากผ้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> หมวกนิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> เสื้อแขนยาว <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือผ้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	อุปกรณ์ป้องกันการตก	อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน
<input checked="" type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input checked="" type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/> ที่ครอบหู <input type="checkbox"/> ปลั๊กอุดหู

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงาน ทราบขั้นตอนการปฏิบัติงานและ JSEA ก่อนเริ่มงาน	<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<input type="checkbox"/> ใช่ ติดตั้งไฟส่องสว่าง <input type="checkbox"/> N/A
<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	<input type="checkbox"/> ใช่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> ใช่ ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือน <input type="checkbox"/> N/A
<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	<input type="checkbox"/> ใช่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตร เรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> ใช่ ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติแล้ว <input type="checkbox"/> N/A
<input type="checkbox"/> ใช่ เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานได้มาตรฐานและปลอดภัย	<input type="checkbox"/> ใช่ จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อติดต่อกับห้องควบคุม <input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> ใช่ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและพร้อมใช้งาน (ระบุ) <input type="checkbox"/> N/A

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4-6 ชม.)

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4-6 ชม.)

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่	ลงชื่อ..... วันที่ เวลา	ลงชื่อ..... วันที่ เวลา

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา / จป.ผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ..... วันที่	ลงชื่อ..... วันที่ เวลา	ลงชื่อ..... วันที่ เวลา

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม

สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน.....085660576

ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้วให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

On-Site JSEA and Toolbox Talk Form

PTW Number:

25183

Part A: หัวข้อเรื่องที่สนทนาโดยอ้างอิงจาก JSEA (Toolbox Talk Topic from JSEA)

1. งานเชื่อมเหล็ก

Part B: การสำรวจอันตรายที่อาจเกิดขึ้นบนงาน (On Site JSEA for Potential Hazards)

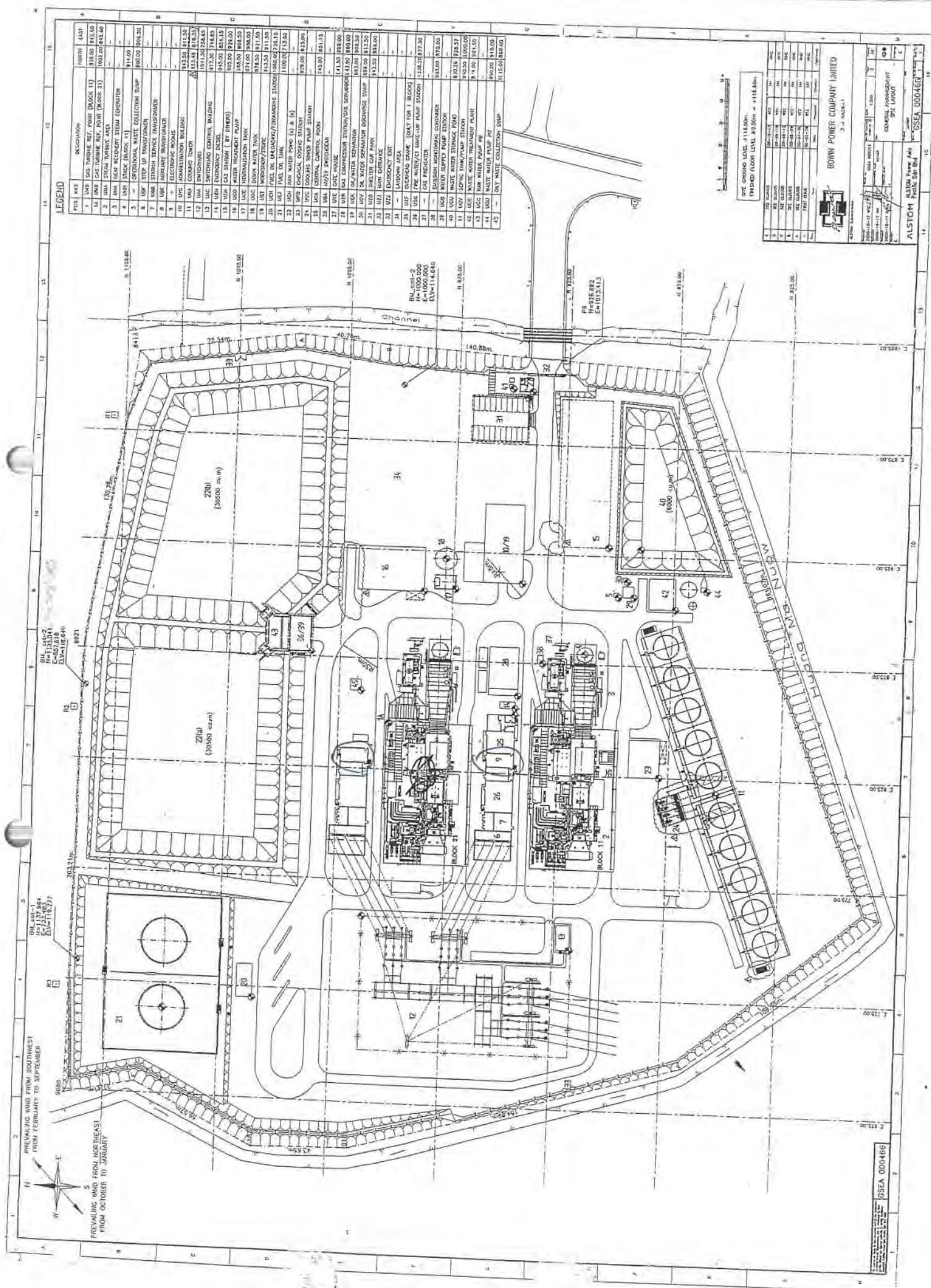
Potential Hazards	Pictogram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)	Potential Hazards	Pictogram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)
		แรงโน้มถ่วง (Gravity) อาทิ งานยก (Lifting), งานที่สูง (work at height) ฯลฯ อันตราย: ตกจากที่สูง (Fall from height), วัตถุหล่นใส่ (Falling Objects) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): แผนการยก (Lifting Plan), กันพื้นที่ (barricade), เชือกยึดโยง (tending lines), เช็คน้ำหนักวัตถุ (check weight) / กำลังการยก (load capacity), มีผู้ควบคุม, ผู้ให้สัญญาณ, ผู้ยึดเกี่ยววัตถุ (Crane operator, signaller, rigger), เข็มขัดนิรภัย (harness), ราวกั้นตก (guard rail), ตาข่ายกันตก (fall protection net) ฯลฯ			ฝุ่นระเบิด (Combustible Dust) อาทิ ฝุ่นถ่านหินในระบบลำเลียงถ่านหิน (coal dust in Coal Handling System) อันตราย: ไฟไหม้-ระเบิด (fire – explosion) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล้างทำความสะอาด (cleaned disposed, washed down) ทำงานเชื่องช้า (No Hot Work) ฯลฯ
		การเคลื่อนที่ (Motion) อาทิ ยานพาหนะ (vehicle), Industrial truck อันตราย: เฉี่ยวชน (bumping), กระแทก (struck by) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): คุณสมบัติ (qualification), ใบขับขี่ (license), ต้องมี 2 คน (need 2 people) ฯลฯ			การขนย้ายวัสดุ (Material Handling) อาทิ การยกแผ่นเหล็ก (Lifting steel plates) ฯลฯ อันตราย: วัสดุหนีมือ (Hand injury from Pinch Point), ของมีคม (Sharp object) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใช้อุปกรณ์ช่วยยก (clamps), คีมยึด (vise grips), ถุงมือ (Mechanical Gloves)
		สารเคมี (Chemical) อาทิ งานเติมเคมี (fill chemical) อันตราย: สารไวไฟ (Flammable), สารกัดกร่อน (Corrosive), สารพิษ (Toxic), เกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical reaction) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวน SDS (review SDS), PPE ที่เหมาะสม (proper PPE), แผนฉุกเฉิน (spill response plan), วัสดุทำความสะอาด (clean up materials), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ผู้สังเกตความปลอดภัย (safety observer), เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ			อับอากาศ (Confined Space) อาทิ บรรยากาศอันตราย (Hazardous atmosphere), วัสดุพัดถมทางเข้า (material engulf an entrant), ติด (trap), หายใจไม่ออก (asphyxiate) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตงานอับอากาศ (Confined Space PTW), การประกาศไม่ใช้สถานที่อับอากาศชั่วคราวโดย ผจก. โรงงาน (Declassification of the space by Plant Manager), ผู้ควบคุม (Supervisor), ผู้ช่วยเหลือ (Attendant), การวัดสภาพบรรยากาศ (measuring hazardous atmosphere), เข็มขัดนิรภัย (harness), สายช่วยเหลือ (tending line), แผนและทีมช่วยเหลือ (rescue plan and team) ฯลฯ
		ไฟฟ้า (Electrical) อันตราย: ไฟฟ้าช็อต (Shock), ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit), อาร์คแฟลช (Arc-Flash), อุปกรณ์ไฟฟ้าร้อนผิดปกติ (Overheat of electrical equipment) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อกและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ระยะห่างปลอดภัย (Minimum Safety Clearance), อุปกรณ์ PPE ป้องกันอาร์ค (Arc-rated PPE) ฯลฯ			ลื่น / สะดุด / พลัดล้ม (Slip / Trip / Fall) อาทิ พื้นลื่น (slippery floors), เกินขอบไม่เฝ้าระวัง (poor housekeeping), พื้นทางเดินไม่เรียบ (uneven walking surfaces) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ปิดกั้นพื้นที่ (barricade), ป้ายเตือน (warning signs), ฝาปิด (cover uneven areas), เข็มขัดนิรภัย (harness), สายช่วยเหลือ (tending line), ไม้บันได (ladder) ฯลฯ
		แรงดัน (Pressure) ภาชนะรับแรงดัน (pressure vessel), ท่อแก๊ส (gas cylinder, ท่อ (pipe), สายยาง (hose) ฯลฯ อันตราย: แรงดันเกิน (Over Pressure), สะบัด (swing) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อกและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), สลึงกันสะบัด (whip check sling) ฯลฯ			เสียงดัง (Noise) อาทิ เครื่องจักรเสียงดัง (Loud Noise machines) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สวมปลั๊กอุดหู / ครองหู (single-double hearing protection), จำกัดเวลาที่ต้องอยู่ในบริเวณเสียงดัง (stay times)
		อุณหภูมิ (Temperature) อันตราย: สภาพอากาศ (Weather conditions), เปลวไฟ (Flame), สัมผัสผิวร้อน (Hot surface), ไอน้ำ (Steam), น้ำร้อน (Hot liquids) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อกและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ถุงมือกันความร้อน (Thermal gloves), วัสดุอุณหภูมิ (WBGT monitor), ระบบอากาศ (ventilation), น้ำดื่ม (drinking water), เวลารายการพัก (rest schedule) ฯลฯ			น้ำลึก (Deep water) อาทิ ตกน้ำ (Fall into the water), อุปกรณ์ดำน้ำไม่เพียงพอ (Poor Diving equipment), สุขภาพนักประดาน้ำ (Diver health) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตเข้าพื้นที่ดำน้ำ (Diving Area PTW), นักประดาน้ำผ่านการอบรมและตรวจสุขภาพ (Qualified Diver who pass training and health check) การจำกัดเวลาในการดำน้ำ (strict time limit)
		เครื่องกล (Mechanical) อาทิ เฟือง (gear), เครื่องมือ (power tools) ฯลฯ อันตราย: บด (Crush), หนีบ (Caught-between), ตัด (Cut), ฉีก (Tear), พะรุ (Puncture), สั่น (Vibration) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อกและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ห้ามใส่เสื้อแจ็คเก็ตไม่มีกั๊ก (no jackets-roll down sleeves), จัดหาเครื่องมือที่เหมาะสม (guidelines-wires-pry bars-guide pins), ราวค้ำ (guard) ฯลฯ			งานขุด (Excavation) อันตราย: ดินพังถล่ม (Soil collapse), อันตรายจากสายไฟแรงสูงใต้ดิน (Danger from high volt underground cable) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ตรวจสอบแนวท่อจากแบบ (Review drawings), ปลูกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่ป้องกันดินพังทลาย (sides are braced), ผู้เฝ้าระวัง (watchman) เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ
		รังสี (Radiation) อาทิ เอกซเรย์ (X-rays), อาร์คงานเชื่อม (welding arc) อันตราย: สัมผัสรังสี (radiation exposure), แสงอัลตราไวโอเลต (UV) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หน้ากากเชื่อม (Qualified 3rd party expert), กำหนดช่วงเวลา (strict time limit) ฯลฯ			ความเสี่ยงจากคน (Human Risk) อาทิ คุณสมบัติ (Qualification) ความชำนาญ (Skill), ความสามารถ (Competency), สุขภาพ (Health), พฤติกรรมเสี่ยง (At-Risk behavior), การสื่อสาร (Communication) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ผ่านการอบรม (pass training), ใบอนุญาต (License), ใบรับรองแพทย์ (doctor certificate) ฯลฯ
		ฝุ่น / ฝุ่นไหม้ (Dust / Fumes) อาทิ ฝุ่นในบริเวณทำงาน (Dust in workplace), ควันเชื่อม (Welding fumes) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หน้ากากกันฝุ่นและ / หรือหน้ากากช่วยหายใจ / ชุดป้องกัน / ถุงมือหนัง ฯลฯ (Dust mask and / or respirator / protective cloths / leather gloves, etc.)			ความเสี่ยงต่อการผลิต (Operational Risk) อาทิ โรงงานหยุดเดินเครื่องกะทันหัน (Plant trip), อุปกรณ์เสียหาย (Equipment damages), เสียหายร้ายแรง (Catastrophic failure) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวนโดยหัวหน้ากะก่อนเริ่มงาน (reviewed with Shift Leader before work begins) ฯลฯ
		ประกายไฟ (Fire / Spark) งานตัด (Cutting), งานเชื่อม (Welding), งานเจียร (Grinding) ฯลฯ ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีผ้ากันไฟ (Fire blanket), มีผู้เฝ้าระวัง (Fire watcher), มีถังดับเพลิง (Fire extinguisher) ฯลฯ			กายศาสตร์ (Ergonomics) อาทิ ออกแรงเกินกำลัง (Over exertion) เคลื่อนไหวซ้ำๆ (Repetitive motion), ท่าทางในการทำงานไม่ถูกต้อง (Unnatural posture) ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีวิธีอื่นหรือไม่ (is there other way to do the job?) ฯลฯ

ระบุมาตรการป้องกันเพิ่มเติมจาก JSEA (ถ้ามี) เพื่อป้องกันอันตราย (Specify additional control measured from JSEA, if any, to prevent hazards)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน (STOP WORK AUTHORITY)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน เป็นสิทธิและหน้าที่ของพนักงานจีพีเอสซี ลูกจ้างชั่วคราว และผู้รับเหมาทุกคนในการหยุดงานทันที หากพบว่ากิจกรรมใดในงานนั้น อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ได้ โดยต้องทำการแก้ไขให้เกิดความปลอดภัยก่อน จึงจะสามารถทำงานต่อไปได้
Stop Work Authority (SWA) is the right and obligation of all GPSC group employees, Temporary workers and Contractors to immediately stop any activity that could lead to safety and environmental accident or incident. The unsafe situation will have to be resolved before the work can be resumed.

ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาลงชื่อ: Contractor's Work Supervisor Signature:	ผู้ควบคุมงานของจีพีเอสซี ลงชื่อ: GPSC's Work Supervisor Signature:	บุคคลอื่นลงชื่อ (ถ้ามี): Other Person Signature (if any):	Thanont
วันที่ / เวลา (Date / Time):	วันที่ / เวลา (Date / Time):	วันที่ / เวลา (Date / Time):	7/6/24 8:40



Job Safety and Environment Analysis (JSEA) Form

JSEA No. (หมายเลข JSEA) : CI-PM-016		Job Title (ชื่องาน) : PM DCS Panel Egatrol		Prepared Date (วันที่จัดทำ) : 07-06-24		Revision No. (ฉบับที่) : (หมายเลข PTW Index) : 25183		PTW Index No.				
1.Prepared by Work Supervisor (เตรียมโดยผู้ควบคุมงาน) : <div>Witaya Limtrakool</div>				Section / Division / Department (แผนก / ส่วน / ฝ่าย) : C&I Maintenance		Working Unit/Area (พื้นที่ปฏิบัติงาน) : Egatrol Unit 11 and 21						
Severity (S) (ความรุนแรง) : 4 = Customers Interruption, Fatality/LTA, Machine Damage, Environment External Impact เกิดผลกระทบกับลูกค้า, เสียชีวิต/บาดเจ็บสาหัส, เครื่องจักรเสียหาย, เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายนอก 3 = Unit Trip, Serious Injury/IMTC, Environment Internal Impact หน่วยการผลิตหยุดเดิน, บาดเจ็บ/รับการรักษาจากภายใน, เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน 2 = Power/Steam Fluctuation, Minor Injury/FAC, Environment Incident but not Impact ระบบผลิตไฟฟ้า/ไอน้ำเกิดความผันผวน, บาดเจ็บเล็กน้อย/เป็นการรบกวนภายนอก, เกิดอุบัติเหตุการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมแต่ไม่มีผลกระทบ 1 = No Operation Impact, No Injury, No Environment Effect ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน, ไม่มีการบาดเจ็บ, ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม				Likelihood (L) (โอกาส) : 4 = Extreme (เคยอาจเกิดขึ้นทั้งหมด) 3 = High (เคยอาจเกิดขึ้นได้ 5-8 ครั้ง ใน 10 ปี) 2 = Medium (เคยอาจเกิดขึ้นได้ 1-4 ครั้ง ใน 10 ปี) 1 = Low (ไม่เคย/ไม่น่าเกิดขึ้นใน 10 ปี)		Risk Level = Severity (S) x Likelihood (L) : ระดับความเสี่ยง = ความรุนแรง x โอกาส # HIGH RISK (H) (สูง) >= 10 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4,6,7,8) # MEDIUM RISK (M) (ปานกลาง) = 5 - 9 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4) # LOW RISK (L) (ต่ำ) = 1 - 4 (Sign/ลงนาม 1,2,3) In case of relay protection and control system on network shall be reviewed by Qualified Person(5) (กรณีที่เกี่ยวข้องกับระบบรีเลย์ป้องกันและควบคุมในสถานีไฟฟ้าและระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง ต้องมีการทบทวน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเฉพาะทาง(5))						
2. Reviewed by N+1 (ทบทวนโดยผู้จัดการตั้งระดับแผนก(N+1)) : <div>ประจักษ์ ทังคานนท์</div>				3. Reviewed by SM (ทบทวนโดยผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ) : <div>อนันต์ C 3/6/2024</div>		4. Reviewed by Plant SSHE (ทบทวนโดย Plant SSHE) : <div></div>						
Review Date (วันที่ทบทวน) : <div></div>				Review Date (วันที่ทบทวน) : <div></div>								
5. Reviewed by Qualified Person (ทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเฉพาะทาง) : <div></div>				6. Reviewed by WS's Div. Mgr. (ทบทวนโดยผู้จัดการส่วนของผู้ควบคุมงาน) : <div></div>								
Review Date (วันที่ทบทวน) : <div></div>				Review Date (วันที่ทบทวน) : <div></div>								
7. Final Reviewed by SSHE Div. Mgr. (ทบทวนสุดท้ายโดย SSHE Div. Mgr.) : <div></div>				8. Final Reviewed by Opt Mgr. / Plant Mgr. (ทบทวนสุดท้ายโดย Operation Mgr. / Plant Mgr.) : <div></div>								
Review Date (วันที่ทบทวน) : <div></div>				Review Date (วันที่ทบทวน) : <div></div>								
Item ลำดับ	Holding Point	Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน	Potential Hazards / Operational Riskอันตราย/ ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น		Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Riskมาตรการกำจัดอันตราย/ ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ		Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย				
	Mark	ผู้ร่วมตรวจสอบ		S	L	S x L	Risk Level	S	L	S x L	Risk Level	
1	<input type="checkbox"/>	Check Power Cable and Signal Cable	อันตรายจากไฟฟ้าช็อต (24 VDC)	2	2	4	L	-ใช้อุปกรณ์ที่มีฉนวนหุ้มในสภาพดี -ตรวจเช็ค ไฟก่อนเริ่ม	1	2	2	L
2	<input type="checkbox"/>	Check CPU DCS and HMI DCS	อันตรายจากไฟฟ้าช็อต (24 VDC)	2	2	4	L	-ใช้อุปกรณ์ที่มีฉนวนหุ้มในสภาพดี -ตรวจเช็ค ไฟก่อนเริ่ม	1	2	2	L
3	<input type="checkbox"/>	Clean Panel DCS Card	อันตรายจากฝุ่น	2	2	4	L	-สวมหน้ากากกันฝุ่น	1	2	2	L

Item ลำดับ	Holding Point		Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน	Potential Hazards / Operational Risk อันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น			Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Risk มาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย		
	Mark	ผู้รวม ตรวจสอบ			S	L	S x L		S	L	S x L
				อันตรายจากสะดุด เครื่องมือหลวม	2	2	4	L	1	2	2
4	<input type="checkbox"/>		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-	-	-	-	-	-	-

Job Safety and Environment Analysis (JSEA) Form

JSEA No. (หมายเลข JSEA) : CI-PM-016 Job Title (ชื่องาน) : PM DCS Panel Egatrol Prepared Date (วันที่จัดทำ) : 07-06-24 Revision No. (ฉบับที่) : PTW Index No. (หมายเลข PTW Index) : 25183

1. Prepared by Work Supervisor (เตรียมโดยผู้ควบคุมงาน) : Section / Division / Department (แผนก / ส่วน / ฝ่าย) : Working Unit/Area (พื้นที่ปฏิบัติงาน) :

Witaya Limtrakool C&I Maintenance Egatrol Unit 11 and 21

Severity (S) (ความรุนแรง) : Risk Level = Severity (S) x Likelihood (L) :
 4 = Customers Interruption, Fatality/LTA, Machine Damage, Environment External Impact
 3 = Unit Trip, Serious Injury/MTC, Environment Internal Impact
 2 = Power/Steam Fluctuation, Minor Injury/FAC, Environment Incident but not Impact
 1 = No Operation Impact, No Injury, No Environment Effect

Likelihood (L) (โอกาส) :
 4 = Extreme (เคย/อาจเกิดขึ้นทุกปี)
 3 = High (เคย/อาจเกิดขึ้นได้ 5-8 ครั้ง ใน 10 ปี)
 2 = Medium (เคย/อาจเกิดขึ้นได้ 1-4 ครั้ง ใน 10 ปี)
 1 = Low (ไม่เคย/ไม่น่าเกิดขึ้นใน 10 ปี)
 ระดับความเสี่ยง = ความรุนแรง x โอกาส
 # HIGH RISK (H) (สูง) >= 10 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4,6,7,8)
 # MEDIUM RISK (M) (ปานกลาง) = 5 - 9 (Sign/ลงนาม 1,2,3,4)
 # LOW RISK (L) (ต่ำ) = 1 - 4 (Sign/ลงนาม 1,2,3)
 In case of relay protection and control system on network shall be reviewed by Qualified Person(5)
 กรณีที่เกี่ยวข้องกับระบบรีเลย์ป้องกันและควบคุมในสถานีไฟฟ้าและระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง ต้องมีการทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเฉพาะทาง(5)

2. Reviewed by N+1 (ทบทวนโดยผู้จัดการระดับบนแผนก(N+1)) : 3. Reviewed by SM (ทบทวนโดยผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ) : 4. Reviewed by Plant SSHE (ทบทวนโดย Plant SSHE) :

Review Date (วันที่ทบทวน) : Review Date (วันที่ทบทวน) : Review Date (วันที่ทบทวน) :

5. Reviewed by Qualified Person (ทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเฉพาะทาง) : 6. Reviewed by WS's Div. Mgr. (ทบทวนโดยผู้จัดการส่วนของหน่วยงาน) :

Review Date (วันที่ทบทวน) : Review Date (วันที่ทบทวน) :

7. Final Reviewed by SSHE Div. Mgr. (ทบทวนสุดท้ายโดย SSHE Div. Mgr.) : 8. Final Reviewed by Opt Mgr. / Plant Mgr. (ทบทวนสุดท้ายโดย Operation Mgr. / Plant Mgr.) :

Review Date (วันที่ทบทวน) : Review Date (วันที่ทบทวน) :

Item ลำดับ	Holding Pont		Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน	Potential Hazards / Operational Riskอันตราย / ความเสี่ยงตามปฏิบัติการ	Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น				Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Risk มาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงตามปฏิบัติการ	Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย			
	Mark	ผู้ตรวจ			S	L	S x L	Risk Level		S	L	S x L	Risk Level
1		<input type="checkbox"/>	Check Power Cable and Signal Cable	อันตรายจากไฟฟ้าช็อต (24 VDC)	2	2	4	L	-ใช้อุปกรณ์ที่มีฉนวนหุ้มในสภาพดี -ตรวจสอบเช็คไฟก่อนเริ่ม	1	2	2	L
2		<input type="checkbox"/>	Check CPU DCS and HMI DCS	อันตรายจากไฟฟ้าช็อต (24 VDC)	2	2	4	L	-ใช้อุปกรณ์ที่มีฉนวนหุ้มในสภาพดี -ตรวจสอบเช็คไฟก่อนเริ่ม	1	2	2	L
3		<input type="checkbox"/>	Clean Panel DCS Card	อันตรายจากฝุ่น	2	2	4	L	-สวมหน้ากากกันฝุ่น	1	2	2	L

Item ลำดับ	Holding Point		Sequence of Job Steps ขั้นตอนของงาน	Potential Hazards / Operational Riskอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Initial Risk Level ระดับความเสี่ยงเบื้องต้น				Recommended Actions to eliminate Hazards / Operational Risk มาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	Latest Risk Level ระดับความเสี่ยงสุดท้าย			
	Mark	ผู้ร่วม ตรวจสอบ			S	L	S x L	Risk Level		S	L	S x L	Risk Level
				อันตรายจากสะเก็ด เครื่องมือหกหล่น	2	2	4	L	-จัดเก็บเครื่องมือในเป็นระเบียบเรียบร้อย	1	2	2	L
4	<input type="checkbox"/>		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ภาคผนวก ข-17

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

SSHE Statistic 2024	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep
Number of Security violation	0	0	0	0	0	0	-	-	-
Number of Accident case	0	0	0	0	0	0	-	-	-
Number of Near miss report	0	0	0	0	0	0	-	-	-
Number of Occupational illness case	0	0	0	0	0	0	-	-	-
Number of Recordable environmental incidents	0	0	0	0	0	0	-	-	-

