ภาคผนวก

ภาคผนวก	**ก**	**ลำดับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต**
ภาคผนวก	ก.1	สำเนาผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายละเอียดการอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าที่ สกพ 5502/9090 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ก.2	หนังสือรับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท
ภาคผนวก	ก.3	หนังสือรับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ
ภาคผนวก	ก.4	หนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนตำแหน่ง และขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ
ภาคผนวก	ก.5	สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ 2 ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ ทส 1009.7/2197 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
ภาคผนวก	ก.6	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561
ภาคผนวก	**ข**	**เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
ภาคผนวก	**ข.1**	**ระยะก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ**
ภาคผนวก	ข.1-1	การตรวจสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักร
ภาคผนวก	ข.1-2	กฎระเบียบการจราจรและกฎความปลอดภัยของพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก	ข.1-3	เอกสารการอบรมคนงานก่อสร้าง
ภาคผนวก	ข.1-4	ระบบ GPS ติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัด
ภาคผนวก	ข.1-5	แผนงานก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำของโครงการ
ภาคผนวก	ข.1-6	นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ภาคผนวก	ข.1-7	สัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา
ภาคผนวก	ข.1-8	เอกสารการส่งข้อมูลคนงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
ภาคผนวก	ข.1-9	เอกสารรับรองเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง
ภาคผนวก	**ข**	**เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
ภาคผนวก	**ข.2**	**ระยะดำเนินการ**
ภาคผนวก	ข.2-1	เอกสารการกำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับเหมา
ภาคผนวก	ข.2-2	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข.2-3	เอกสารการบำรุงรักษาระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower)

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก	ข.2-4	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และสรุปรายการรับเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข.2-5	เอกสารการออกแบบการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
ภาคผนวก	ข.2-6	เอกสารการออกแบบการติดตั้งระบบ Dry Low NOx Burner
ภาคผนวก	ข.2-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก CEMs ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข.2-8	เอกสารการกำหนดลักษณะของใบพัดของหอหล่อเย็น
ภาคผนวก	ข.2-9	เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer
ภาคผนวก	ข.2-10	เอกสารการออกแบบตาข่ายขนาด 1 นิ้ว ล้อมรอบปากท่อ (ช่อง) สูบน้ำ
ภาคผนวก	ข.2-11	กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข.2-12	หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลองและชานคลองพระองค์ไชยานุชิต
ภาคผนวก	ข.2-13	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน
ภาคผนวก	ข.2-14	เอกสารการออกแบบระบบหอหล่อเย็น
ภาคผนวก	ข.2-15	ระเบียบปฏิบัติด้านการคมนาคม
ภาคผนวก	ข.2-16	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร
ภาคผนวก	ข.2-17	เอกสารการบันทึกจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก	ข.2-18	เอกสารการส่งขยะมูลฝอยไปกำจัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข.2-19	หนังสืออนุญาตการนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน
ภาคผนวก	ข.2-20	หนังสือเห็นชอบนำดินตะกอนจากกระบวนการทำน้ำให้ใส ถมที่ในพื้นที่โรงงาน
ภาคผนวก	ข.2-21	แผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรในกระบวนการผลิต
ภาคผนวก	ข.2-22	เอกสารการอบรมด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข.2-23	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมสารเคมี
ภาคผนวก	ข.2-24	ใบอนุญาตประกอบการขนส่งวัตถุอันตราย
ภาคผนวก	ข.2-25	ข้อกำหนดการขนถ่ายวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย
ภาคผนวก	ข.2-26	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจรับสารเคมี
ภาคผนวก	ข.2-27	เอกสารการแจ้งรายชื่อสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ (สอ.1)
ภาคผนวก	ข.2-28	รายงานผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ (สอ.3)
ภาคผนวก	ข.2-29	แผนดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข.2-30	เอกสาร Laboratory Safety
ภาคผนวก	ข.2-31	รายงานการตรวจวัดปริมาณลม Fume Hood
ภาคผนวก	ข.2-32	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก	ข.2-33	นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก	ข.2-34	คู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก	ข.2-35	รายงานสรุปความปลอดภัยในการทำงาน

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก	ข.2-36	ระบบและตัวอย่าง Work Permit
ภาคผนวก	ข.2-37	เอกสาร Safety Inspection และรายงานการตรวจความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก	ข.2-38	เอกสาร Personnel Protective Equipment
ภาคผนวก	ข.2-39	เอกสาร Fire Extinguisher
ภาคผนวก	ข.2-40	เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข.2-41	รายงานการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก	ข.2-42	เอกสารการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข.2-43	EHS Layout
ภาคผนวก	ข.2-44	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง แผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข.2-45	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข.2-46	เอกสาร Cutting Welding and Brazing
ภาคผนวก	ข.2-47	การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง
ภาคผนวก	ข.2-48	รายชื่อพนักงานท้องถิ่น
ภาคผนวก	ข.2-49	รายงานการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน
ภาคผนวก	ข.2-50	เอกสาร/แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ
ภาคผนวก	ข.2-51	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก	ข.2-52	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
ภาคผนวก	ข.2-53	ผลการวิเคราะห์ตะกอนดิน ประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข.2-54	ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย Manifest
ภาคผนวก	ข.2-55	ข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับ ประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	**ค**	**ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์**
ภาคผนวก	ค.1	ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ค.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก	ค.3	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
ภาคผนวก	ค.4	ระดับเสียง
ภาคผนวก	ค.5	คุณภาพน้ำผิวดินในคลองพระองค์ไชยานุชิต
ภาคผนวก	ค.6	ทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต
ภาคผนวก	ค.7	คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง
ภาคผนวก	ค.8	เสียงในบริเวณการทำงาน
ภาคผนวก	ค.9	ความร้อน
ภาคผนวก	ค.10	แสงสว่าง
ภาคผนวก	**ง**	**เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์**
ภาคผนวก	**จ**	**สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน**

ภาคผนวก ก

ลำดับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

ภาคผนวก ก.1

สำเนาผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และรายละเอียดการอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
ที่ สกพ 5502/9090 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ที่ สกพ ๕๕๐๒/๘๐๘๐

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายละเอียดการอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด เลขที่ GNK O ๐๓๒๔/๑๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๗
๒. หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด เลขที่ GNNK O ๐๕๒๔/๑๖๗ ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (บริษัทฯ) ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ครั้งที่ ๑ สถานประกอบกิจการตั้งอยู่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส หมู่ที่ ๑๗ ถนนสุวินทวงศ์ ตำบลคลองนครเนื่องเขต และตำบลวังตะเคียน อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ใน ๔ ประเด็น ได้แก่ (๑) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (Floating Solar) บนพื้นที่บ่อเก็บสำรองน้ำดิบของโครงการ ขนาดกำลังผลิตติดตั้ง ๒.๕๘ เมกะวัตต์ รวมทั้งก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (๒) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ (๓) การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเพิ่มเติม และ (๔) เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๒๙/๒๕๖๗ (ครั้งที่ ๙๑๔) เมื่อวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗ พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ครั้งที่ ๑ ในประเด็นข้างต้นตาม "ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔" ซึ่งได้ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอนุญาตอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วมีความเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงข้างต้นถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โดยมีมติ ดังนี้

๑. เห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ครั้งที่ ๑ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ในประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงดังนี้ (๑) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (Floating Solar) บนพื้นที่บ่อเก็บสำรองน้ำดิบของโครงการ ขนาดกำลังผลิตติดตั้ง ๒.๕๘ เมกะวัตต์ รวมทั้งก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (๒) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ (๓) การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเพิ่มเติม

/และ (๔)...

และ (๔) เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว

๒. เห็นชอบการปรับปรุงขนาดกำลังการผลิตติดตั้งในใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณขนาดกำลังการผลิตติดตั้งในใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าในปัจจุบัน จากเดิม ๑๔๕,๔๒๗.๕๐ kVA หรือ ๑๑๖.๓๔๒ MW เป็น ๑๖๑,๒๕๐.๐๐ kVA หรือ ๑๒๙.๐๐๐ MW และปรับปรุงใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าให้เป็นรูปแบบปัจจุบัน

๓. รับทราบเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าในส่วนของแผนผังโครงการ

ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ฉบับสมบูรณ์ โดยให้จัดส่งรายงานต้นฉบับจำนวน ๑ ฉบับ พร้อมสำเนาจำนวน ๒ ฉบับ รวมทั้งต้นฉบับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑ ฉบับ และจัดทำหรือแปลงเอกสารและข้อความที่ได้ปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้อยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐานสำหรับการจัดเก็บเอกสาร PDF/A โดยบันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพา (USB Flash Drive) หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม จำนวน ๒ ชุด เพื่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ตามขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดส่งใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าฉบับจริงต่อสำนักงาน กกพ. เพื่อดำเนินการบันทึกปรับปรุงเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าให้แก่บริษัทฯ โดยจะจัดส่งใบอนุญาตฉบับปรับปรุงให้กับบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบมติ กกพ. และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้มีหนังสือแจ้ง สผ. และ กรอ. ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายกัลย์ แสงเรือง)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามกิจการพลังงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๕๗๖ โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1

ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส

ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพีเชฏฐ์ ริงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 1/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) ให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัดฉะเชิงเทรา และสำนักงานบริหารนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามแนวทางที่กำหนดในแผนปฏิบัติการฯ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) ให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพีเชฏฐ์ ริงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 2/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัทกัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) หากบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ • หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเท่ากับ มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 3/105 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี๋ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	• หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติและอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติและอนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า ค่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 4/105 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี๋ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	1) ควบคุมให้มีการเปิดใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็นเท่านั้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) กำหนดให้ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และถนนภายในโครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้งหรือช่วงที่ฝนไม่ตก เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศและชุมชนใกล้เคียง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) กำหนดให้มีการตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) กำหนดให้ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันเศษดินหรือทรายติดไปกับล้อรถ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) กำหนดให้ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบหรือวัสดุที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการหล่น/ร่วงและปลิวของวัสดุบนพื้นถนน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
2. ด้านระดับเสียง	1) ประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบล่วงหน้า	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการต่อเนื่องต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านระดับเสียง (ต่อ)	4) กำหนดให้มีการตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานที่ไม่สมบูรณ์	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
3. ด้านคุณภาพน้ำ	1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่ราชการกำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยห้ามระบายของเสียใดๆ ที่ยังมิได้มีการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำ และจะต้องมีการสูบน้ำเสียหรือของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) กำหนดให้ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงาน ห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอแก่คนงานก่อสร้างห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่สำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้าง โดยรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อดักตะกอน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอน ให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพรางระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างเร็ว	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) กำหนดให้นำน้ำที่ระบายจากบ่อดักตะกอนจากกิจกรรมก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น ใช้ฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	6) ในกรณีที่มีที่พักคนงาน (แคมป์คนงาน) ในช่วงก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการ โครงการจะต้องควบคุมบริษัทรับเหมาให้ดำเนินการ ดังนี้ • กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ได้แก่ บ่อดักไขมัน และบ่อเกรอะหรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พักคนงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัว เป็นต้น เพื่อให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และกำหนดให้มีการสำรองน้ำใช้เป็นเวลา 3 วัน • กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำบ่อพักน้ำทิ้งขนาดเก็บกักได้ 1 วัน และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง	บริเวณแคมป์คนงาน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
4. ด้านการคมนาคมขนส่ง	1) กำหนดกฎระเบียบการจราจรและกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงเวลากลางคืนและชั่วโมงเร่งด่วน (07.00 - 09.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.)	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกของรถทั้งในพื้นที่โครงการและบนทางหลวงให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในพื้นที่โครงการในบริเวณที่เหมาะสม โดยห้ามมิให้มีการจอดรถนอกเขตที่กำหนดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลาแดดและวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ ริงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 7/105 ารกฎาคม พ.ศ. 2567
นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลบริเวณทางเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) ควบคุมและจำกัดยานพาหนะในการเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณดังกล่าว	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) กำหนดให้ติดตั้งสัญลักษณ์หรือป้ายที่ด้านหน้ารถบรรทุกโดยระบุชื่อบริษัทรับเหมาและช่องทางการติดต่อ สำหรับกรณีเกิดเหตุหรือได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งดังกล่าว	รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	10) กำหนดให้จดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย สาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางป้องกันและแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	11) หากกิจกรรมก่อสร้างทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือผิวถนนชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
5. ด้านการใช้สาธารณูปโภค (น้ำใช้และไฟฟ้า)	1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดหาน้ำใช้และไฟฟ้าจากภายนอกมาให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ห้ามบริษัทรับเหมาก่อสร้างและคนงานก่อสร้างใช้น้ำจากแหล่งน้ำใช้ของชุมชน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการใช้น้ำ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ ริงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 8/105 ารกฎาคม พ.ศ. 2567
นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านกากของเสีย	1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอเพื่อรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากคนงาน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากราชการไปกำจัดต่อไป	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งกากของเสียลงในภาชนะรองรับ และจัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) กำหนดให้มีการคัดแยกขยะและของเสียตามหลักการ 3Rs เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือรวบรวมเพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกจะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาดำเนินการจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) กำหนดห้ามบริษัทรับเหมาก่อสร้างและคนงานก่อสร้างทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำหรือกำจัดขยะด้วยการเผาทำลาย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) กรณีกิจกรรมการก่อสร้างมีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2556 ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง และกำหนดวิธีปฏิบัติงานเรื่องการแยกทิ้งขยะหรือของเสียอันตราย และอบรมให้คนงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยห้ามทิ้งมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) กำหนดให้เลือกใช้บริษัทรับกำจัดของเสียที่มีระบบติดตามตรวจสอบได้ เช่น ระบบ GPS เป็นต้น เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดได้อย่างถูกวิธี	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพัเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	1) กำหนดให้รับคนในท้องถิ่นที่มีทักษะและความชำนาญที่เหมาะสมเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างคัดเลือกและตรวจสอบประวัติแรงงานที่จะเข้ามาทำการก่อสร้างโครงการให้ถูกต้องตามกฎหมาย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างควบคุมพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อพนักงานและประชาชนในพื้นที่ โดยกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนสำหรับผู้ฝ่าฝืน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างตรวจตราดูแลมิให้คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการทะเลาะวิวาท เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษอย่างชัดเจน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้าง โดยการติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม ก่อนเริ่มการก่อสร้างอย่างน้อย 2 สัปดาห์	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) กำหนดให้ติดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาก่อสร้างและช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เป็นระยะๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อสอบถามและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพัเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	9) จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน และหากมีการร้องเรียน บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันทีหากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) การพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองด้านความปลอดภัย โดยผู้รับเหมาจัดให้มีแผนงานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างและกำหนดให้มีผู้ควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยและสุขภาพของคนก่อสร้าง โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังนี้ • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน • การจัดให้มีและควบคุมการดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ • การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) กำหนดเงื่อนไขให้กับบริษัทรับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจัดจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5) จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่เพียงพอแก่คนงานตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่มที่สะอาด ห้องน้ำ-ห้องส้วม	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานก่อสร้างโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	10) กำหนดห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง โดยมีการกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างและติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	11) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	12) กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการให้คนงานทุกคนตรวจสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงานพร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการเพื่อให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีสภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่อยู่ในอาการอ่อนเพลีย ไม่อยู่ในอาการมึนเมา หรือเจ็บป่วยจากการทำงาน และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐานครบถ้วนตามลักษณะงาน ดังนี้ • กรณีปฏิบัติงานในพื้นที่บ่อกักเก็บน้ำของโครงการ หรือบริเวณใกล้เคียงที่มีระยะห่างน้อยกว่า 1 เมตร ผู้ปฏิบัติงาน ต้องสวมใส่เสื้อชูชีพทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน • กรณีปฏิบัติงานบริเวณใกล้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมรองเท้าพื้นยาง และแว่นตากันแสงสะท้อนเพื่อป้องกันแสงสะท้อนเข้าตาขณะปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	14) กำหนดให้ผู้รับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำเลือกใช้ถังน้ำยาดับเพลิงชนิด Halotron	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	15) จัดให้มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน เช่น ชุดยาสามัญ อุปกรณ์การทำแผล เป็นต้น และมีการอบรมการปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อนปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	16) จดบันทึกสอบและสอบสวน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	17) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการและประสานงานกับสถานพยาบาลหรือหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ ในกรณีที่ต้องส่งตผู้ป่วยในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	1) ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ติดตั้งระบบ Dry Low NO$_x$ Burner เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ที่ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าเพื่อตรวจวัดอัตราการระบายอย่างต่อเนื่อง สำหรับใช้ในการควบคุมการระบายอากาศจากโรงไฟฟ้า โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และออกซิเจน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ ดังนี้ **กรณีเดินเครื่องที่กำลังผลิตสูงสุด (100% Load) Chiller On** – ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O$_2$ หรือ ไม่เกิน 6.18 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง – ฝุ่นละออง ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O$_2$ หรือไม่เกิน 1.64 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง – ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O$_2$ หรือ ไม่เกิน 0.86 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง **กรณีเดินเครื่องที่กำลังผลิตสูงสุด (100% Load) Chiller Off** – ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O$_2$ หรือ ไม่เกิน 5.52 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง – ฝุ่นละออง ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O$_2$ หรือไม่เกิน 1.47 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง – ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O$_2$ หรือไม่เกิน 0.77 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	**กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (65% Load)** – ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 หรือ ไม่เกิน 4.19 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง – ฝุ่นละออง ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O_2 หรือไม่เกิน 1.11 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง – ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 หรือไม่เกิน 0.58 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
2. ด้านระดับเสียง	1) กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Air Compressors, Combustion Turbine, Steam Turbine และ Pump เป็นต้น ให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ในการลดเสียง เช่น Silencer ที่ Safety Valve หรือสร้างห้องคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ มอเตอร์ ปั๊มน้ำ และบริเวณเครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) เป็นต้น และกำหนดลักษณะของใบพัดของหอหล่อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับของเสียงต่ำ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) หรือปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) เป็นต้น สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านระดับเสียง (ต่อ)	6) กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง เช่น บริเวณเครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
3. ด้านคุณภาพน้ำ	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการสูบน้ำ** 1) ห้ามคนงาน พนักงาน และบุคคลภายนอก จับสัตว์น้ำในคลองพระองค์ไชยานุชิตในบริเวณเขตที่ดินของโครงการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ติดตั้งตาข่ายตาขนาด 1 นิ้ว ล้อมรอบปากท่อ (ช่อง) สูบน้ำเพื่อกั้นไม่ให้ปลาขนาดใหญ่ที่เป็นพอพันธุ์แม่พันธุ์ถูกสูบเข้าไปหรือมีโอกาสที่ถูกสูบน้อยลง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) ออกแบบให้ปากท่อหรือช่องสูบน้ำให้มีความกว้าง 1-2 เมตร เพื่อให้ความเร็วกระแสน้ำที่สูบเข้าไปต่ำเพื่อเพิ่มโอกาสที่ลูกปลาจะสามารถว่ายหนีหนีแรงสูบของน้ำ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) ร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการปล่อยพันธุ์ปลาลงคลองตามโอกาสอันสมควร เช่น วันสิ่งแวดล้อมโลก วันสงกรานต์ เป็นต้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) ปฏิบัติตามเงื่อนไขในใบอนุญาตขอสูบน้ำจากกรมชลประทานอย่างเคร่งครัด กล่าวคือ สูบน้ำในอัตราที่เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมชลประทานเท่านั้น และเมื่อเกิดการขาดแคลนน้ำกรมชลประทานมีความจำเป็นที่จะต้องสงวนน้ำในคลองชลประทานที่ขออนุญาตไว้หรือเมื่อหน่วยงานราชการต้องการใช้น้ำไม่ว่าจะเป็นกรณีใดๆ กรมชลประทานจะแจ้งให้ผู้รับอนุญาตทราบเป็นลายลักษณ์อักษรและผู้รับอนุญาตจะต้องหยุดใช้น้ำทันที เมื่อความจำเป็นดังกล่าวผ่านพ้นไปแล้วกรมชลประทานจะแจ้งให้ผู้รับอนุญาตใช้น้ำในทางน้ำชลประทานต่อไป	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	6) จัดให้มีบ่อเก็บน้ำสำรองน้ำดิบ (Raw Water Pond) ขนาด 400,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นานประมาณ 4 เดือน สำหรับปริมาณการสูบน้ำให้เป็นไปตามที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไซยานุชิตอนุญาต	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) ในช่วงฤดูฝนซึ่งน้ำมีปริมาณมากโรงไฟฟ้าจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ (Raw Water Pond) เพื่อเป็นการสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งและช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ในบริเวณพื้นที่ริมคลองพระองค์ไซยานุชิตได้ด้วย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) จัดตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า เช่น การติดตามตรวจสอบการสูบน้ำการบำบัดก่อนระบายน้ำออกจากโรงไฟฟ้า เพื่อควบคุมคุณภาพการสูบน้ำให้เป็นไปตามเงื่อนไขตามใบอนุญาตจากกรมชลประทาน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ 1) สูบน้ำเข้ามาเก็บกักในบ่อเก็บน้ำในช่วงที่มีปริมาณความต้องการน้ำ เพื่อการชลประทานในบริเวณพื้นที่จุดสูบน้ำมีน้อยกว่าปริมาณน้ำท่าและทำการประสานงานกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิจิตรในการจัดสรรน้ำ เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการใช้น้ำเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรมต่อพื้นที่ด้านท้ายน้ำของจุดสูบน้ำ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ออกแบบระบบหอหล่อเย็นที่มีค่าสัดส่วนการหมุนเวียน (Cycle of Concentration) อย่างน้อย 4 รอบ เพื่อนำน้ำที่ผ่านหอหล่อเย็นหมุนเวียนกลับเข้าไปในเครื่องควบแน่นเป็นวัฏจักรอีกครั้ง ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำ Makeup สำหรับเครื่องควบแน่น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนววัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำทิ้ง** 1) น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานซึ่งเกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำในการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน จำนวน 36 คน ปริมาณสูงสุด 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกบำบัดโดยระบบบ่อเกรอะและถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) และกำหนดให้เติมคลอรีนลงในน้ำทิ้งจากสำนักงานที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วเพื่อกำจัดเชื้อแบคทีเรียที่อาจหลงเหลือยู่ก่อนระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการเพื่อหมุนเวียนไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการหรือระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) น้ำทิ้งจากการล้างพื้น เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ บริเวณกระบวนการผลิตปริมาณสูงสุด 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งส่วนนี้อาจเกิดจากการปนเปื้อนน้ำมันจึงต้องผ่านการบำบัดที่บ่อแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกก่อนระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อหมุนเวียนไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ หรือระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุซึ่งเกิดจากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ปริมาณสูงสุด 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้มีค่าความเป็นกรด ด่าง (pH) รวมทั้งคุณสมบัติทางเคมีที่เหมาะสม ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งสู่ทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554 ลงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2554 และตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้วจะถูกระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อหมุนเวียนไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ หรือระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนววัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. **ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)**	4) น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้น ปริมาณสูงสุด 58 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะมีการหมุนเวียนไปยังบ่อเก็บสำรองน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำใช้ต่อไปส่วนน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) รวมกับน้ำทิ้งจาก HRSG ปริมาณสูงสุดประมาณ 885 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อหมุนเวียนไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ หรือระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) น้ำทิ้งจากการล้างทำความสะอาดแผงพลังงานแสงอาทิตย์ มีการเกิดเป็นครั้งคราวตามแผนการบำรุงรักษา มีปริมาณสูงสุด 4.45 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง จะระบายลงบ่อเก็บสำรองน้ำดิบของโครงการเพื่อหมุนเวียนกลับไปผลิตน้ำใช้อีกครั้งหนึ่ง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Wastewater Holding Pond) จำนวน 2 บ่อ ซึ่งมีระยะเวลาเก็บกักน้ำบ่อละ 24 ชั่วโมง เพื่อพักน้ำทิ้งให้มีอุณหภูมิลดลงใกล้เคียงกับอุณหภูมิของแหล่งน้ำธรรมชาติก่อนระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) ควบคุมให้คุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 ลงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2554 และตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทำหน้าที่ในการควบคุมการบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 19/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
		นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. **ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)**	9) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ซ้ำให้มากที่สุด เช่น • นำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า • นำไปใช้สำหรับฉีดพรมพื้นหรือถนนที่ไม่ได้ลาดยางหรือเทคอนกรีตภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • นำไปใช้สำหรับการล้างพื้นถนนหรือบริเวณกระบวนการผลิต • นำไปใช้เป็นน้ำสำรองดับเพลิงสำหรับโครงการฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียงโครงการฯ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	10) ในกรณีที่โครงการฯจะนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ จะต้องควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 และค่าการนำไฟฟ้า (EC) ไม่เกิน 2,000 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร หากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	11) ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิตอย่างเคร่งครัด อาทิเช่น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 20/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
		นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. **ด้านคุณภาพน้ำ** (ต่อ)	• อนุญาตให้ระบายน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้วเท่านั้น ห้ามระบายน้ำจากกิจการอื่นเป็นอันขาด โดยที่ทางน้ำชลประทานที่ขออนุญาตไว้นั้น กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อการชลประทานเป็นสำคัญ เพื่อประโยชน์ในทางเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค รวมอยู่ด้วยเป็นจำนวนมากอยู่ก่อนแล้ว ฉะนั้นผู้ที่ได้รับอนุญาตระบายน้ำลงทางน้ำของกรมชลประทานดังกล่าว ต้องรับที่จะดำเนินการให้น้ำที่ระบายลงนั้นเป็นน้ำที่ไม่อนุญาตให้ระบายน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้วเท่านั้น ห้ามระบายน้ำจากกิจการอื่นเป็นอันขาด โดยที่ทางน้ำชลประทานที่ขออนุญาตไว้นั้น กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อการชลประทานเป็นสำคัญ เพื่อประโยชน์ในทางเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภครวมอยู่ด้วยเป็นจำนวนมากอยู่ก่อนแล้ว ฉะนั้นผู้ที่ได้รับอนุญาตระบายน้ำลงทางน้ำของกรมชลประทานดังกล่าว ต้องรับที่จะดำเนินการให้น้ำที่ระบายลงนั้นเป็นน้ำที่ไม่เป็นอันตรายแก่การเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค หรือสุขอนามัย โดยบำบัดให้มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 ลงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2554 และตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และต้องแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบทราบ เพื่อตักน้ำตัวอย่างที่ได้ระบายลงทางน้ำชลประทานไปตรวจสอบคุณภาพก่อน หากได้ตามมาตรฐานแล้วจึงระบายน้ำได้	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

ตุลาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. **ด้านคุณภาพน้ำ** (ต่อ)	• ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าได้รับความเดือดร้อนจากน้ำในทางน้ำชลประทานเน่าเหม็น หรือเป็นอันตรายต่อการเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค หรือสุขภาพอนามัย เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนหรือความเสียหายดังกล่าว ผู้รับอนุญาตจะต้องหยุดระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานในทันทีหรือกรมชลประทานแจ้งให้ผู้รับอนุญาตหยุดระบายน้ำเป็นลายลักษณ์อักษร และ หากกรมชลประทานได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า เป็นความผิดของผู้รับอนุญาตถือว่าการอนุญาตเป็นอันสิ้นสุดลง และกรมชลประทานมีสิทธิที่จะปิดกุญแจ Gate Value ของท่อระบายน้ำนี้ได้ ผู้ได้รับอนุญาตจะได้แย้งโดยยกกำหนดเวลาตามหนังสืออนุญาตและเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมชลประทานมิได้ทั้งสิ้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
4. **ด้านการคมนาคม**	1) จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในบริเวณโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และความเร็วของยานพาหนะที่ใช้การขนส่งในบริเวณชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) กำหนดกฎระเบียบการคมนาคมของยานพาหนะที่จะวิ่งเข้า-ออกโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทุกครั้ง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอด้านหน้าอาคารสำนักงานอาคารสวนผลิตและบริเวณแนวถนนในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่รอบโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) ให้มียามรักษาการณ์บันทึกจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกจากโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตลอด 24 ชั่วโมง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

ตุลาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า	1) จัดทำแผนการบำรุงรักษาแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เช่น การล้างทำความสะอาดแผง ตรวจสอบสภาพแผงว่ามีลักษณะแตกร้าวตรวจสอบระบบสายไฟและแรงดันไฟฟ้าของแผง และสำรวจหุ่นลอยน้ำ เป็นต้น โดยหากพบการชำรุดเสียหายหรือขัดข้อง ต้องบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยใช้งานได้ และรายงานผลการตรวจสอบให้สำนักงาน กกพ. ทราบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) จัดทำและบำรุงข้อมูลซึ่งแสดงข้อมูลปริมาณกำลังไฟฟ้าสูงสุดและปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ส่งเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า (ถ้ามี) Plant Factor และค่า Performance Ratio และข้อมูลปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากแผงประจำเดือน แจ้งสำนักงาน กกพ. ทราบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
6. ด้านกากของเสีย	1) ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ได้แก่ เศษกระดาษ เศษแก้ว ถุงพลาสติก ภาชนะบรรจุหีบห่อ ทำการเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) น้ำมันที่ใช้แล้วกำจัดโดยรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปจัดเก็บไว้ในบริเวณสถานที่เก็บกากของเสียอันตรายของโครงการฯ และส่งให้ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้นำไปกำจัดต่อไป	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) กากของเสียอุตสาหกรรม ได้แก่ ภาชนะกักเก็บสารเคมี อนวนกันความร้อน เศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น ทำการเก็บรวบรวมในภาชนะอย่างมิดชิดเพื่อรอนำไปกำจัดยังผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) กากเรซินที่ใช้ในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ทำการเก็บรวบรวมใส่ในถังปิดมิดชิด หากมีปริมาณมากพอจะส่งไปยังผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 23/105 ...รกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านกากของเสีย (ต่อ)	5) กากตะกอนของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นกากตะกอนดินและเป็นกากของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) จะดำเนินการกำจัดตามขั้นตอนในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โดยหากโครงการฯ จะนำกากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำไปใช้ปรับถมพื้นที่ภายในโรงไฟฟ้าจะต้องทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณอลูมิเนียมในกากตะกอนดินด้วย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) กำหนดให้จัดการแผงพลังงานแสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งชำรุดจนซ่อมแซมไม่ได้หรือหมดอายุการใช้งาน ให้สอดคล้องกับแนวทางต่อไปนี้ • กรณีส่งออกไปจัดการนอกประเทศ ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายและข้อกำหนดระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบภายใน 30 วัน นับจากที่มีการส่งออกไปจัดการนอกประเทศ • กรณีจัดการภายในประเทศ ต้องดำเนินการฝังกลบของเสียอันตราย (Secured Landfill) หรือเผาทำลายด้วยเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย หรือจัดการโดยวิธีอื่นโดยให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบเป็นประจำทุกปี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 24/105 ...รกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (1.1) ระดับเสียง 1) จัดทำแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ เครื่องจักรในกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานสวมปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ตามความเหมาะสมและมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานและการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องเป็นประจำ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง Silencer ที่ Safety Valve และสร้างห้องคลุมเครื่องจักรที่มีเสียงดัง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(1.2) ความร้อน 1) จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) และการปิดคลุม (Enclosures) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิตสารเคมี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(1.3) สารเคมี **มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี** 1) การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายควรปฏิบัติ ดังนี้ – ขอใบอนุญาตประกอบการขนส่ง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

นายพีรยุทธ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีศักดิ์จัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ตารางที่ 3 **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	– การบรรจุติดเครื่องหมายฉลากและป้ายวัตถุอันตรายที่ได้มาตรฐาน – ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งวัตถุอันตราย ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก – จัดแยกและขนถ่ายวัตถุอันตรายให้ถูกต้องและปลอดภัย – จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) – จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตราย (Safety Data Sheet, SDS) – จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไว้ประจำรถขนส่งวัตถุอันตราย – จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของวัตถุอันตรายที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่รถขนส่งวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน			
	มาตรการด้านความปลอดภัยในการกักเก็บสารเคมี 1) มาตรการด้านความปลอดภัยในการกักเก็บสารเคมีของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต มีดังนี้ – การมีสารเคมี ซึ่งเป็นวัตถุอันตรายไว้ในครอบครอง จะต้องกำหนดองค์ประกอบ คุณสมบัติและสิ่งเจือปน ภาชนะบรรจุ วิธีการตรวจและทดสอบ การเก็บรักษา การปฏิบัติกับภาชนะของวัตถุอันตราย การให้แจ้งข้อเท็จจริงหรือการอื่นใดเกี่ยวกับวัตถุอันตราย เพื่อควบคุมป้องกัน บรรเทาหรือระงับอันตรายที่จะเกิดกับบุคคล พืช สัตว์ ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมและจะต้องกำหนดให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งข้างต้น – กำหนดเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนจากปริมาณที่กำหนด – กำหนดขั้นตอนการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

นายพีรยุทธ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีศักดิ์จัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	– จัดทำข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ – วัตถุมีพิษร้ายแรงต้องมีห้องเก็บโดยเฉพาะ อาคารที่เก็บต้องมีขนาดเหมาะสมตามชนิดและปริมาณ สะดวกต่อการรักษาความสะอาดและขนย้ายวัตถุมีพิษเข้าออกอาคาร ภาชนะบรรจุต้องปิดมิดชิด มิฉลากชัดเจน – แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)			
	2) สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดให้มีห้องเก็บสารเคมีและจัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) ของสารเคมีทุกสาร พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ชัดเจนในบริเวณดังกล่าว	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี 1) มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต มีดังนี้ – ต้องดำเนินการทำแผ่นป้ายเตือนอันตรายที่เกิดจากวัตถุมีพิษ (แสดงอาการเกิดพิษและการแก้พิษเบื้องต้น) ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพีเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	– จัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ การจัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน เช่น Eye Washer และ Shower เป็นต้น ไว้บริเวณถังเก็บสารเคมี และบริเวณทำงานที่พนักงานอาจมีการสัมผัสสารเคมี และการจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือป้องกันสารเคมี แว่นตา กระบังหน้าป้องกันสารเคมี ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี			
	2) อบรม ชี้แจง แนะนำผู้ปฏิบัติงานให้เข้าใจถึงอันตรายอันอาจจะเกิดขึ้นได้ในขณะปฏิบัติงาน วิธีระมัดระวังอันตรายและการแก้ไข	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดให้มีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเป็นประจำ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) มีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) กำหนดให้ต้องแจ้งรายชื่อสารเคมีอันตรายที่มีในครอบครอง และต้องส่งรายงานความปลอดภัยและการประเมินการก่ออันตรายจากสารเคมีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามแบบรายงานความปลอดภัยและการประเมินการก่ออันตรายของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายตามแบบ รายงานการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) สถานที่ทำงานต้องสะอาดมีการระบายอากาศที่เหมาะสมมีออกซิเจนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 18 โดยปริมาตร และมีระบบป้องกันและกำจัดมิให้สารเคมีในบรรยากาศมีปริมาณเกินกำหนด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพีเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8) ไม่ให้ลูกจ้างพักอาศัยในที่ทำงานที่เก็บสารเคมีอันตราย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) ตรวจวัดระดับสารเคมีในบรรยากาศเป็นประจำ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	10) อบรมลูกจ้างให้เข้าใจเรื่องการเก็บรักษา อันตรายที่จะเกิดขึ้น วิธีการควบคุมและป้องกัน วิธีการอพยพ/เคลื่อนย้าย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	11) ตรวจสุขภาพลูกจ้างประจำปี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	12) จัดอุปกรณ์ดับเพลิงให้เหมาะสม จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้าง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Safety) จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติตามมาตรฐานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงที่สุด เมื่อทำงานสัมผัสกับสารเคมีอันตรายในห้องปฏิบัติการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) กำหนดมาตรการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรงจากสารเคมี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) กำหนดข้อกำหนดในการรับประกันป้องกันระบายพุ่ม และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ เช่น ระยะเวลาทดสอบ และการตรวจสอบ เป็นต้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) การจัดฝึกอบรมให้แก่พนักงาน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) การกำหนดสถานการณ์ การปฏิบัติการ กระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ต้องพิจารณาจากความต้องการของพนักงานหรือตัวแทนของพนักงานเป็นอันดับแรก	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) กำหนดความรับผิดชอบของบุคคลเพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี) กำหนดวิธีการป้องกันเพิ่มเติมสำหรับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารอันตรายร้ายแรงโดยเฉพาะ เช่น สารที่ทำให้เกิดพิษและสารที่ระดับความเป็นพิษเฉียบพลัน เป็นต้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) รายงานรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล และการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมีอันตรายแก่แพทย์และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับแพทย์	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) ทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) นักเคมีและผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบและจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ - กระบวนการผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุ - ห้องปฏิบัติการสารเคมี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10) พนักงานที่ต้องเข้าไปทำงานในห้องปฏิบัติการจะต้องได้รับข้อมูล และการอบรม ดังนี้ – การสร้างความตระหนักถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการ – แหล่งข้อมูลและเนื้อหาของมาตรฐาน OSHA ที่เกี่ยวข้อง – แหล่งข้อมูลและเนื้อหาของ Laboratory/Chemical Hygiene Plan – Permissible Limits Exposure (PELs) ของสารอันตรายในห้องปฏิบัติการ – เครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงถึงอันตรายในห้องปฏิบัติการ – วิธีการและการสังเกตการณ์จะนำมาใช้ในการตรวจสอบการรั่วไหลของสารอันตราย – ลักษณะทางกายภาพและอันตรายต่อสุขภาพของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ – มาตรการป้องกันอันตรายจากสารเคมีอันตราย ที่พนักงานสามารถนำมาใช้ในการป้องกันอันตรายต่อตัวพนักงานเองได้ – แหล่งข้อมูลที่สามารถหาแหล่งอ้างอิงเพิ่มเติมเกี่ยวกับอันตรายของสารอันตราย (คู่มือความปลอดภัย) – การฝึกอบรมจะทำเป็นประจำทุกปีหรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงสารอันตรายในห้องปฏิบัติการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 31/105 วันที่ ... เดือน พ.ค. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) **การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** 1) จัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) จัดทำเป็นคู่มือแผนการต่างๆ ที่กล่าวถึงขั้นตอนเพื่อใช้เป็นแผนอ้างอิงในการฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะต้องสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกฎหมายว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น ให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคนพร้อมแจกคู่มือความปลอดภัยด้วย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดทำแผนการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานทุกคน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) ทำการบันทึกสถิติการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยไม่มีการหยุดงานเนื่องจากพนักงานได้รับบาดเจ็บ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) จัดเตรียมหมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัยให้เพียงพอสำหรับพนักงานโรงไฟฟ้าทุกคน และผู้เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) จัดเตรียมแว่นตานิรภัยและครอบหูป้องกันเสียงดัง สำหรับพนักงานเดินเครื่องและซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าทุกคน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) จัดเตรียมถุงมือนิรภัย สำหรับงานต่างๆ เช่น ช่างเชื่อม ช่างไฟฟ้า เป็นต้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 32/105 วันที่ ... เดือน พ.ค. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8) จัดเตรียมเชือกนิรภัยสำหรับการทำงานบนที่สูง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) จัดเตรียมหน้ากากป้องกันก๊าซ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	10) จัดเตรียมเครื่องมือและยาสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดเตรียมบริเวณพื้นที่สำหรับปฐมพยาบาล	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	11) จัดเตรียมเปลสนามสำหรับเคลื่อนย้ายพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการทำปฏิบัติงาน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	12) พื้นผิววัสดุ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่มีอุณหภูมิสูง จะถูกหุ้มฉนวนที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	13) บันได ทางเดิน และชั้นลอยจะมีความกว้างและระเบียงเพื่อป้องกันการพลัดตกตามมาตรฐานความปลอดภัย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	14) บริเวณที่มีการกระเด็นหรือบนเปื้อนน้ำมัน พื้นจะทำด้วยวัสดุกันลื่นระบบการทาสีและเครื่องหมายตัวอักษร ทิศทางการไหลของระบบท่อและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ยึดหลักตามมาตรฐานสากล เพื่อมิให้พนักงานเดินเครื่องโรงไฟฟ้าสับสนในการเปิดปิดอุปกรณ์ต่างๆ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	15) เครื่องจักรซึ่งมีเสียงดังจะติดตั้งผนังซุดซับเสียงและออกแบบให้มีระบบระบายอากาศให้หมุนเวียนได้เป็นอย่างดี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	16) ติดตั้งฝักบัวและที่ล้างตาไว้ ณ ตำแหน่งที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการรั่วไหลหรือเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับสารเคมี เพื่อหากเกิดอุบัติเหตุขึ้นพนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุจะสามารถล้างสารเคมีที่เปรอะเปื้อนออกได้ทันท่วงที	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 33/105 ฉบับที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567
		นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	17) ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการฯ ได้จัดให้ระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	18) มีการควบคุมการเข้า-ออกภายในโรงไฟฟ้าควบคุมการเข้าออกพื้นที่อันตรายควบคุมการจราจรโดยพนักงานรักษาความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	19) มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานจัดเตรียมสภาพพื้นที่ และขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับบุคคลภายนอกหรือพนักงานภายในที่จะเข้าทำงานซ่อมบำรุง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	20) มีการตรวจสอบและจัดเตรียมความปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพพื้นที่การทำงานในจุดเสี่ยง เช่น การทำงานในบริเวณอับอากาศ การทำงานในบริเวณที่มีการตัดเชื่อมหรือเกิดประกายไฟที่สี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้เป็นต้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	21) มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ในโรงไฟฟ้า และจุดอ่อนหลมต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	22) มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ดังต่อไปนี้ - อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - ฝักบัวและที่ล้างตา - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง - ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน - อุปกรณ์เตือนภัยและดับเพลิง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 34/105 ฉบับที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567
		นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	23) มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัยเพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	24) มีการซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และให้มีช่องทางการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	25) หน่วยงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานจะมีการประชุมสรุปปัญหาเสนอข้อแนะนำและปรับปรุงคู่มือความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน โดยมีการบันทึกรายละเอียดรวบรวมสถิติต่างๆ ข้อคิดเห็นจากพนักงาน และข้อร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียงในเรื่องด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของโครงการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	26) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	27) ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	28) จัดให้มีการประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อเป็นการปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	29) มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผลเสนอการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	30) ดำเนินการตามแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ รังวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
Gulf JP NNK
Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	31) การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	32) ให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(3) การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง 1) ในระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจะมีรายละเอียดการกำหนดมาตรการและการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการป้องกันเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิงต่างๆ ตามมาตรฐานของ The National Fire Protection Association (NFPA 10 12 13 14 15 20 24 30 70 72D9E ANSI B31.1 ASME VII และ IEEE 83) ดังนี้ ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ของโครงการไฟฟ้านครเนื่องเขต ประกอบด้วย – ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 29 จุด – ระบบตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 4 จุด – อุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 จุด – ระบบเตือนภัย 7 จุด สัญญาณเสียง 10 จุด และสัญญาณไฟกระพริบ 10 จุด – ระบบป้องกันอัตโนมัติ ส่งสัญญาณไปสั่งการให้ระบบดับเพลิงอัตโนมัติทำงาน – ระบบควบคุมส่วนกลางเตือนและป้องกันอัคคีภัย – ระบบป้องกันเพลิงไหม้ดังกล่าวจะติดตั้งภายในอาคารที่ทำงานในตำแหน่งต่างๆ หรือจะเกิดเพลิงไหม้	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ รังวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
Gulf JP NNK
Gulf JP NNK Company Limited

กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) ระบบเตือนแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะติดตั้งที่จุดทำงานและที่อาคารควบคุมกลาง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic System) ภายในอาคารคลังวัสดุซึ่งสามารถทำงานฉีดน้ำดับเพลิงได้โดยอัตโนมัติ เมื่อกระเปาะแก้วตรวจจับความร้อนแตกเมื่อตรวจพบเพลิงไหม้ และจะมีการแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโรงไฟฟ้าเพื่อสามารถสั่งการสนับสนุนการดับเพลิงได้ทันทวงที	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ซึ่งต่อออกมาจากระบบท่อน้ำดับเพลิง และเดินท่อไปโดยรอบบริเวณโรงไฟฟ้าให้รัศมีการฉีดน้ำดับเพลิงได้ทั่วถึงทุกอาคาร รวมถึงบริเวณติดตั้งเครื่องจักรหลักที่สำคัญภายในโรงไฟฟ้า	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ติดตั้งอยู่บริเวณริมถนนหัวบริเวณโรงไฟฟ้า จำนวน 16 จุด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง – ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงหลักจะเดินเครื่องด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electrical Motor Driven Fire Water Pump) ขนาด 150 แรงม้า จำนวน 1 ตัว โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำดิบในโรงไฟฟ้าขนาด 2,200 ลูกบาศก์เมตร มาใช้ในการดับเพลิง – ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำรองซึ่งเดินเครื่องด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Driven Fire Water Pump) ขนาด 200 แรงม้า จำนวน 1 ตัว ใช้ในกรณีที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าภายในบริเวณโครงการ ซึ่งจะทำหน้าที่แทนได้ดีมีความสามารถในการเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่มีขนาดเท่าเทียมกันกับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงหลัก	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาค
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสท์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	– ระบบเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) ขนาด 10 แรงม้า จำนวน 1 ตัว ซึ่งจะเดินเครื่องอัตโนมัติเมื่อระดับความดันน้ำดับเพลิงภายในระบบท่อน้ำดับเพลิงของโรงไฟฟ้าลดลงต่ำถึงจุดที่กำหนดไว้ เพื่อให้น้ำดับเพลิงในระบบดับเพลิงมีความดันสูงพียงพอที่จะใช้ในการดับเพลิงอยู่เสมอ			
	7) ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือชนิดสารเคมีแห้ง เพื่อช่วยระงับอัคคีภัยเบื้องต้น สำหรับภายในแต่ละอาคารของโรงไฟฟ้า จำนวน 60 ถัง และบริเวณผังพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ จำนวน 2 ถัง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ติดตั้งบนรถเข็นไว้ระงับเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 4 ชุด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) ครอบคลุมอุปกรณ์หลักของโรงไฟฟ้า ได้แก่ หม้อแปลงแรงดันไฟฟ้าหลักขนาด 115 กิโลโวลต์ เครื่องกังหันไอน้ำ และบริเวณระบบสูบฉีดน้ำมันหล่อลื่นที่อาจเกิดความร้อนสูงและเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ ซึ่งระบบท่อฝอยน้ำดับเพลิงจะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเครื่องตรวจจับเพลิงไหม้ทำงาน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	10) ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) ในบริเวณ Transformers for Combustion & Steam Turbine Generators บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	11) ติดตั้ง Protection System ในบริเวณ Steam Turbine Generator Bearing Area โดยใช้ Fire Water Spray System	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	12) ติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrants) บริเวณเครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG)	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาค
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสท์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13) บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ (Combustion Turbine Enclosure and Turbine Enclosed Mechanical and Electrical Cabinet) จะมีการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้โดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2 Gas Spray)	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	14) บริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก Gas Metering Station มายัง Gas Turbine 11 และ Gas Turbine 12 ของโรงไฟฟ้าจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง ดังนี้ – อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 จุด – ถังไฟม์ดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ จำนวน 2 ชุด โดยจะติดตั้งบริเวณ Gas Booster Station	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(4) วิธีการปฏิบัติในการป้องกันเพลิงไหม้ 1) ประกาศเป็นพื้นที่เขตหวงห้ามไม่ให้บุคคลภายนอก เข้า-ออก โดยไม่ได้รับอนุญาต ควบคุมไม่ให้สูบบุหรี่ ก่อกองไฟหรือทำการสิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟได้	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) รักษาความสะอาดรอบบริเวณโรงไฟฟ้า	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) ตรวจสอบสภาพพื้นที่กะทำงานละ 2 ครั้ง (ทุก 4 ชั่วโมง)	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์การดับเพลิงเป็นประจำ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) จัดกิจกรรมซ้อมแผนดับเพลิงฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) กำหนดหน้าที่ในการป้องกันอัคคีภัยของพนักงานทุกคนภายในโรงไฟฟ้า คือ ฝ่ายบริหาร พนักงาน เจ้าหน้าที่และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดังนี้ **ฝ่ายบริหารและผู้จัดการ** – การจัดแผนผังโรงไฟฟ้า – กำหนดพื้นที่ควบคุมกระบวนการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิดอัคคีภัย – กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ความปลอดภัยจากอัคคีภัย – ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิตย์ หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัย – ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย – วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น ในเรื่องการติดตั้งระบบตรวจสอบสารไวไฟหรือควันไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัยระบบดับเพลิงอัตโนมัติในจุดที่มีสารไวไฟหรือสารที่ติดไฟได้ง่าย เป็นต้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**พนักงานทุกคน ต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้** – ห้ามก่อไฟในบริเวณที่หวงห้ามหรือในบริเวณโรงไฟฟ้าก่อนได้รับอนุญาตจากผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ – ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย "อันตรายจากสารไวไฟหรือวัตถุระเบิด" หรือบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่นอกจากสถานที่จัดไว้เท่านั้น – ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องมือในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายโดยพละการ ก่อนที่ช่างซ่อมและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะร่วมกันจัดทำใบซ่อมตามขั้นตอนและวิธีที่กำหนด **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)** – กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ – ตรวจสอบสถานที่ล่อแหลมต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ – กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยตลอดจนจัดให้มีการอบรมและฝึกปฏิบัติเป็นระยะๆ – จัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา – กรอกข้อมูลใน Emergency Check List และ Emergency Incident Form – รายงานการเกิดอันตรายหรือบาดเจ็บ **เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)** – ตรวจตราไม่ให้บุคคลภายนอกหรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปในโรงไฟฟ้าหรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 41/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	– ระมัดระวังการก่อวินาศภัยบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ – เมื่อพบเห็นสิ่งที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง – สนับสนุนการดับเพลิงช่วงนอกเวลาทำการ			
	7) การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายโดยการนำไฟมาใช้หรือก่อให้เกิดไฟในพื้นที่ใดๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร แต่ในกรณีที่ไม่อาจทำได้ต้องทำการป้องกันสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างปลอดภัย ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่างๆ การขจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เสื้อผ้าที่เปื้อนด้วยสารไวไฟพนักงานต้องเปลี่ยนเสื้อผ้านั้นทันที เป็นต้น นอกจากนี้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าที่มีหรือใช้อยู่ในบริเวณสารไวไฟ จะต้องตรวจตราเป็นประจำให้อยู่ในสภาพดี	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ ได้แก่ – อุปกรณ์การเชื่อมสายไฟและข้อต่อที่หลอมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย – ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อและวาล์วเป็นประจำ – ถังแก๊สและถังน้ำมันเชื้อเพลิงต้องวางห่างจากเปลวไฟ ที่ก่อให้เกิดความร้อนในระยะ 10 เมตร – สายไฟ สายแก๊ส ขณะทำการตัดเชื่อมต้องไม่เกิดขวางการทำงานหรือตรงบริเวณที่อาจเหยียบทับของคน หรือยานพาหนะ – การเชื่อมต้องระวังเปลวไฟ สะเก็ดไฟ ที่จะถูกลมพัดปลิวไปตกอยู่ในบริเวณที่มีสารไวไฟ วัสดุติดไฟง่าย หรือ[illegible]	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 42/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	11) จัดให้ประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อการปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติ สำหรับแผนปฏิบัติการดับเพลิง ดังแสดงในรูปที่ **1** นอกจากนี้โครงการฯ ได้ให้ความสำคัญกับการป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโครงการฯ โดยจะมีระบบการตรวจสอบจากบริษัทประกันทุกๆ ปี ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้าจะได้รับการออกแบบอย่างดีตามมาตรฐานสากลของ The National Fire Protection Association (NFPA) และมีความเพียงพอตามมาตรการดังกล่าว	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(5) แผนฉุกเฉิน 1) โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจะทำการจัดเตรียมแผนฉุกเฉินในกรณีต่างๆ กันเพื่อให้มีความพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเป้าหมาย คือ การลดอันตรายที่จะเกิดกับพนักงานของโครงการฯ และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ของโครงการฯ โดยแผนฉุกเฉินประกอบด้วย – แผนที่ ผังทางออกทุกทางสำหรับแต่ละอาคาร – พื้นที่ปลอดภัย เส้นทางอพยพ และจุดรวมพล – ผังที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉินโนแต่ละอาคาร เช่น หัวต่อน้ำดับเพลิง ตู้ต่อสายน้ำดับเพลิง ขวดสารเคมีดับเพลิงฯ เป็นต้น – ขั้นตอนปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต อุบัติเหตุ สารเคมีรั่วไหล การจลาจล และอื่นๆ – ขั้นตอนการอพยพ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 43/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	– ขั้นตอนการปฐมพยาบาล – การฝึกอบรมภาคปฏิบัติและการใช้เครื่องมือฉุกเฉินต่างๆ			
	2) การซ้อมใหญ่แผนฉุกเฉินดำเนินการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง และการฝึกความชำนาญในการระงับเหตุฉุกเฉินในแต่ละพื้นที่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และส่งพนักงานไปฝึกอบรมภายนอกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) สถานการณ์ของเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ การเกิดไฟไหม้ภายในบริเวณโรงไฟฟ้าฯ การเกิดไฟทุ่ง การเกิดไฟไหม้จากโรงงานใกล้เคียง การเกิดไฟฟ้ารั่ว การเกิดอุบัติเหตุ และการเกิดวาตภัย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(6) การควบคุมเหตุฉุกเฉิน **(6.1) การแต่งตั้งคณะทำงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน** 1) ในเวลาปฏิบัติงานช่วงเวลาทำงานปกติผู้จัดการโรงไฟฟ้าจะเป็นผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบควบคุมเหตุฉุกเฉินทั้งหมด โดยมีหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยให้กับพนักงานโรงไฟฟ้าทั้งหมด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) สำหรับช่วงเวลาปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานปกติ หัวหน้ากะ (Shift Chart) จะเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมเหตุฉุกเฉินทั้งหมด จนกว่าเหตุการณ์จะสงบเป็นปกติหรือจนกว่าผู้จัดการโรงไฟฟ้าจะเดินทางมาถึงโรงไฟฟ้าและเข้ารับหน้าที่ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินต่อ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 44/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6.2) **การเตรียมการเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน** มีขั้นตอนในการดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) จัดทำบัญชีรายการงานที่มีระดับความเสี่ยงสูง หรือไม่อาจยอมรับได้ หรืออาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉิน	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) จัดทำวิธีปฏิบัติงานหรือแผนปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วนและครอบคลุมทุกงาน	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดซ้อมแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีพบข้อบกพร่องระหว่างการซ้อม จะต้องนำผลนั้นมาแก้ไข/ปรับปรุง วิธีปฏิบัติงานหรือแผนปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) กำหนดวิธีการบ่งบอกถึงตำแหน่งอุปกรณ์หลักที่สำคัญๆ ได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินและต้องทบทวนเป็นประจำทุกปี	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) สำรวจอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำหน่วยงานเป็นประจำทุกปีเพื่อจัดทำเป็นภาพรรมของโครงการสำรวจระบบดับเพลิงระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจจับอันตราย ระบบเตือนอันตราย ระบบการจัดการสารเคมีหกรั่วไหลและการทำความสะอาด ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฉุกเฉิน และอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่ติดตั้งอยู่อย่างน้อยทุก 3 ปี เพื่อมั่นใจว่าระบบต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่มีความพร้อมใช้งานตลอดเวลาโดยทำเป็นผังแสดงสถานที่ติดตั้งแยกตามชนิด ขนาดและจำนวน	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	6) จัดตั้งทีมฉุกเฉินและทีมสนับสนุนเพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินซึ่งทีมเหล่านี้ต้องได้รับการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 45/105 ...รกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาค บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสท์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7) การปฐมพยาบาล – ทุกหน่วยงานต้องกำหนดให้หัวหน้างาน (Foreman) ได้รับการอบรมการปฐมพยาบาลที่มีประกาศนียบัตรวับรอง อย่างน้อยร้อยละ 10 ของจำนวนคนในแต่ละหน่วยงาน และผู้ที่ผ่านการอบรมแล้วต้องได้รับการทบทวนความรู้ทุก 3 ปี – ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี หรือวัตถุอันตรายหรือสภาวะที่อาจจะเกิดอันตรายในการทำงานจำนวนร้อยละ 10 ของผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานกับสารเคมี หรือวัตถุอันตรายนั้น ต้องได้รับการอบรมการปฐมพยาบาลเฉพาะ อันตรายที่อาจเกิดขึ้นเป็นการเฉพาะ – กำหนดให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ต้องมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอและจัดเก็บในที่ที่เหมาะสมมองเห็นได้ชัดเจน	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	8) ประสานงานการซ้อมแผนฉุกเฉินกับผู้นำชุมชนและให้มีการทบทวนการซ้อม อย่างน้อย 2 ปีต่อครั้ง	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) การจัดทำวิธีปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉินของแต่ละหน่วยงาน	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	10) กำหนดให้มีวิธีปฏิบัติงานในการจัดส่งทีมฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง ไปปฏิบัติงานภายนอกโครงการ	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	11) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องปฐมนิเทศผู้รับจ้างก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 46/105 ...รกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาค บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสท์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6.3) **การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน** เพื่อให้การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการ เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดภาวะฉุกเฉินไว้ 3 ระดับ คือ (**รูปที่ 1**) • เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการสามารถควบคุมสถานการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นได้ให้อยู่ในวงจำกัด โดยระงับเหตุโดยผู้พบเห็นเหตุการณ์และใช้เครื่องมือระงับเหตุฉุกเฉินที่เตรียมพร้อมไว้ในโครงการได้ • เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการที่ไม่สามารถระงับเหตุโดยผู้พบเห็นเหตุการณ์ได้ จำเป็นต้องแจ้งเหตุ และใช้ทีมดับเพลิงของโครงการและเครื่องมือระงับเหตุฉุกเฉินที่เตรียมพร้อมไว้ในโครงการมาควบคุมสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉิน • เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ ที่ไม่สามารถใช้บุคลากรและเครื่องมือระงับเหตุฉุกเฉินที่เตรียมพร้อมไว้ในโครงการมาควบคุมสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินให้สงบลงได้ จำเป็นต้องใช้บุคลากรและเครื่องมือระงับเหตุฉุกเฉินจากหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่เข้าร่วมควบคุมสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(6.4) **แผนการดับเพลิง (Fire Fighting Plan)** การเกิดเพลิงไหม้ นับว่าเป็นสถานการณ์ฉุกเฉินที่สร้างความเสียหายต่อทรัพย์สิน และบุคลากรได้มากที่สุด จึงต้องจัดทำแผนการดับเพลิง (Fire Fighting Plan) ให้ละเอียดชัดเจนมีการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติสม่ำเสมอ เพื่อว่าหากเกิดสถานการณ์เพลิงไหม้จริงจะสามารถควบคุมเหตุการณ์ให้สงบลงได้โดยเร็ว รายละเอียดดังต่อไปนี้	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ รังวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**ขั้นตอนปฏิบัติช่วงเวลาทำการปกติ** พนักงานผู้พบเห็นเหตุการณ์จะทำการตัดสินใจว่าสามารถระงับเหตุด้วยตัวเองได้หรือไม่หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้แจ้งเหตุไปยังอาคารควบคุมกลางเพื่อขอความช่วยเหลือและแจ้งข้อมูลกับผู้จัดการโรงไฟฟ้าที่ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เพื่อประเมินสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นว่าเป็นเหตุฉุกเฉินระดับใดสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ภายในโรงไฟฟ้าเองหรือไม่ โดยผู้จัดการโรงไฟฟ้าจะทำการออกคำสั่งเพื่อควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น สั่งการให้ทีมดับเพลิงของโรงไฟฟ้าเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ สั่งอพยพพนักงานออกจากพื้นที่เกิดเหตุไปยังจุดรวมพล สั่งปิดการจราจรในถนนบางสายภายในโรงไฟฟ้า สั่งปิดทางเข้าออกโรงไฟฟ้าหรือติดต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อขอสนับสนุนด้านการรักษาพยาบาล เป็นต้น โดยบุคลากรของโรงไฟฟ้าจะได้รับการฝึกให้สังกัดทีมต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ประสานกัน มีดังนี้ • พนักงานพร้อมดับเพลิง (Standby Staff) : พนักงานเดินเครื่องที่ปฏิบัติงานกะจะเป็นผู้ดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงให้พร้อมสำหรับดับเพลิงอย่างตลอดเวลา โดยจะติดต่อรับคำสั่งจากหัวหน้ากะเดินเครื่อง • หัวหน้าทีมดับเพลิง : มีหน้าที่ควบคุมสั่งการลูกทีมดับเพลิง A และ B ให้ทำงานประสานกันในการดับเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพที่จุดเกิดเหตุ โดยเป็นผู้ประสานให้ข้อมูลสถานการณ์เพลิงไหม้กับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินเพื่อขอความช่วยเหลือและประสานการทำงานกับทีมสนับสนุน หากเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนไม่สามารถระงับเพลิงไหม้จะแจ้งกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินเพื่อประกาศเข้าสู่เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 ต่อไป • ทีมดับเพลิง A ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้าที่ได้รับการฝึกให้ใช้หัวฉีดน้ำดับเพลิงและขวดสารเคมีดับเพลิงมาแล้วเป็นอย่างดีทำหน้าที่ฉีดน้ำหรือสารเคมีดับเพลิงบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ โดยรับคำสั่งจากผู้ประสานงานดับเพลิงและยังมีหน้าที่ปฏิบัติงานเป็นทีมช่วยเมื่อหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่นเข้ามาปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า ในกรณีที่เกิดสถานการณ์เพลิงไหม้รุนแรง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ รังวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• ทีมดับเพลิง B : ทำหน้าที่เตรียมเครื่องมือในการดับเพลิง เช่น เปิดตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ลากสายฉีดน้ำดับเพลิงออกมาคลี่ต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) เตรียมขวดสารเคมีดับเพลิงเตรียมชุดผจญเพลิง เช่น หมวก ชุดเสื้อผ้า ถุงมือ รองเท้า วิทยุสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้ ในเวลาปกติยังทำหน้าที่ตรวจตราความพร้อมของเครื่องมือดับเพลิงต่างๆ ด้วย • ทีมผจญเพลิง ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้าที่ได้รับการฝึกให้ทำหน้าที่เตรียมความพร้อมเกี่ยวกับระบบสูบน้ำดับเพลิงให้มีความพร้อมเต็มที่ตลอดเวลาและสามารถใช้การได้ เช่น เครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเดินเครื่องด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electric Motor Driven Fire Fighting Pump) และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเดินเครื่องด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Driven Fire Fighting Pump) รวมทั้งตรวจสอบความดันในระบบน้ำดับเพลิง เป็นต้น นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ตัดวงจรไฟฟ้าภายในโรงไฟฟ้าในกรณีที่จะเริ่มทำการฉีดน้ำดับเพลิงด้วย • ทีมค้นหาและอพยพ : ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้า มีหน้าที่ตรวจสอบจำนวนพนักงานและบุคคลที่มาติดต่อจากภายนอก ให้ไปยังจุดปลอดภัย (จุดรวมพลและมีหน้าที่ค้นหาและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ส่งถึงทีมพยาบาล • ทีมพยาบาล : ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ทำหน้าที่พยาบาลจัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลให้พร้อม จัดเตรียมเปลสนาม เรียกรถพยาบาลจากโรงพยาบาลท้องถิ่น ทำการขนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บออกจากพื้นที่อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการแพทย์ด้วยเปลสนาม ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับบาดเจ็บก่อนลำเลียงขึ้นรถพยาบาล เพื่อนำส่งโรงพยาบาลต่อไป	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 49/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนบาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• ทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย : มีหน้าที่ตั้งเครื่องปิดกั้นการจราจร เพื่อควบคุมการจราจรภายในโรงไฟฟ้ามิให้มีรถยนต์ต่างๆ กีดขวางเส้นทางการจราจร อำนวยความสะดวกให้รถดับเพลิงจากหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุ ควบคุมมิให้บุคคลภายนอกบุกรุกล่วงล้ำเข้ามาภายในโรงไฟฟ้าและควบคุมทรัพย์สินทั้งหมดของโรงไฟฟ้าขณะเกิดเหตุ **ขั้นตอนการปฏิบัติการช่วงนอกเวลาทำการปกติ** พนักงานผู้ประสบเหตุจะทำการตัดสินใจว่า สามารถระงับเหตุด้วยตัวเองได้หรือไม่ หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้แจ้งเหตุไปยังอาคารควบคุมกลางเพื่อขอความช่วยเหลือและแจ้งข้อมูลกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากจำนวนพนักงานที่ทำงานอยู่ในโรงไฟฟ้ามีน้อยกว่าช่วงเวลาทำงานปกติผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินจะเป็นหัวหน้ากะที่เข้าเวรอยู่ หากประเมินสถานการณ์เพลิงไหม้แล้วพบว่า เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 จะรีบแจ้งหน่วยดับเพลิงของหน่วยงานท้องถิ่นให้เร็วที่สุด และติดต่อพนักงานโรงไฟฟ้าที่เข้าเวรรอเรียกเหตุฉุกเฉินให้มาปฏิบัติงาน สั่งทีมดับเพลิงและทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้เข้าปฏิบัติหน้าที่ตามแผนการดับเพลิงที่ได้ฝึกซ้อมกันไว้แล้ว แจ้งโรงพยาบาลท้องถิ่นเพื่อเรียกรถพยาบาล (ในกรณีที่ทราบว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บในเหตุการณ์เพลิงไหม้) ตัดวงจรไฟฟ้าโดยปริเวณที่จะทำการฉีดน้ำดับเพลิง รวมถึงแจ้งสถานการณ์ต่อผู้จัดการโรงไฟฟ้าด้วย สำหรับพนักงานในโรงไฟฟ้ามีหน้าที่ต่างๆ ดังต่อไปนี้ • ทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย : หน้าที่เตรียมเครื่องมือดับเพลิง เช่น เปิดตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ลากสายฉีดน้ำออกมาคลี่ ต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) เตรียมขวดสารเคมีดับเพลิง เตรียมชุดผจญเพลิง เช่น หมวก ชุดเสื้อผ้า ถุงมือ รองเท้า วิทยุสื่อสาร เป็นต้น และช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยดับเพลิงท้องถิ่นในการปฏิบัติงาน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 50/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนบาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• ทีมพนักงานรอเรียกเหตุฉุกเฉิน : ประกอบด้วย พนักงานเดินเครื่องโรงไฟฟ้าทุกคน ซึ่งได้รับการฝึกมาให้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมเหตุเพลิงไหม้ในยามกลางคืน โดยจะทำหน้าที่ประสานกับทีมดับเพลิงและทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย **(6.5) การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน** สามารถดำเนินการได้โดยใช้ระบบดังต่อไปนี้ • ระบบติดต่อสื่อสารภายในโรงไฟฟ้า จะมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกับพนักงานโรงไฟฟ้าทุกท่านที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความสะดวกสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา รวมทั้งมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกับอาคารที่ทำการอื่นให้ผู้พบเห็นเหตุฉุกเฉินสามารถแจ้งเหตุได้โดยใช้โทรศัพท์ฉุกเฉิน • ระบบติดต่อสื่อสารภายนอกโรงไฟฟ้า จะมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานในท้องถิ่นในพื้นที่ ประกอบด้วย - สถานีตำรวจภูธรอำเภอฉะเชิงเทรา : 0-3851-1111 - หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา : 0-3851-1061 - หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต : 0-3881-4444 ต่อ 16 - หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลวังตะเคียน : 0-3884-7342 โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา 0-3881-4375-8	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 51/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**(6.6) แผนอพยพและจุดรวมพล** โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 2 จุด โดยให้ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินประกาศเลือกใช้เส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลเพียงจุดเดียว โดยพิจารณาจากความปลอดภัยและตำแหน่งเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น เมื่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินประกาศภาวะเหตุฉุกเฉินและแจ้งตำแหน่งจุดรวมพล หัวหน้ากะจะประกาศอพยพไปยังจุดรวมพลพร้อมกดสัญญาณเตือนภัย 3 ครั้ง พนักงานทุกคนจะมารวมกันที่จุดรวมพลดังกล่าว โดยจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยมาตรวจสอบจำนวนพนักงาน ณ จุดรวมพล ในกรณีที่มีจำนวนคนครบจะแจ้งให้พนักงานอยู่ ณ จุดรวมพลจนกว่าเหตุการณ์จะสงบหรือมีคำสั่งอื่นต่อไป แต่ในกรณีที่มีจำนวนไม่ครบ ผู้อำนวยการดับเพลิงจะแจ้งจำนวนผู้สูญหายให้หน่วยดับเพลิงทราบทันที เพื่อจัดทีมค้นหาเข้าทำการช่วยเหลือ ในกรณีที่พบผู้บาดเจ็บจะนำตัวส่งหน่วยพยาบาลหรือสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียงต่อไป โดยแผนการอพยพเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ดังแสดง**รูปที่ 2**	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(6.7) การประชาสัมพันธ์ ผู้มีอำนาจในการให้ข่าวต่อสื่อมวลชน คือ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ซึ่งขั้นตอนในการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสาร ดังแสดง**รูปที่ 3**	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(6.8) การประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก การประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน ภายนอกโรงไฟฟ้า จะอยู่ในความรับผิดชอบของทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก และหัวหน้าทีมสนับสนุน ซึ่งติดต่อโดยตรงกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 52/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6.9) การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน **และการพิจารณากลับเข้าพื้นที่** ผู้พิจารณาการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน คือ ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Director) ซึ่งผู้ที่รับผิดชอบในการสั่งการภาวะฉุกเฉินเป็นผู้ตัดสินใจ โดยต้องได้รับรายงานจาก Emergency Fighting Team Chief ซึ่งเป็นผู้เสนอให้ยกเลิกภาวะฉุกเฉินเป็นคนแรกผ่าน Incident Controller เพื่อพิจารณาอีกครั้งเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด จากนั้นจึงประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน โดยประกาศผ่านทางวิทยุสื่อสาร เสียงตามสาย และ Pager Group Call ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงความปลอดภัย ข้อกฎหมายและการประกันภัย ประกอบการพิจารณา	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(6.10) **แผนบรรเทาทุกข์** ประกอบด้วย • การประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐ • การสำรวจความเสียหาย • การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง • การช่วยชีวิต และชุดค้นหาผู้ตาย • การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินผู้ตาย • การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้ • การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย • การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้ธุรกิจดำเนินการได้เร็วที่สุด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพีเรฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค อำเภอบ้าน Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

เดือน พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6.11) **แผนฟื้นฟูและปฏิรูป** แผนฟื้นฟูและปฏิรูปหลังจากเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ขึ้นในโรงไฟฟ้าจะเป็นการบำรุงรายงานผลการประเมินจากทุกด้านจากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะแผนการป้องกันอัคคีภัย แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (พื้นที่ที่เพลิงสงบ) รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขบุคลากรต่างๆ ที่มีข้อบกพร่อง 1) การปรับปรุงเปลี่ยนแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย มีขึ้นเมื่อ • มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขระเบียบข้อบังคับ • แผนที่เขียนไว้เดิมใช้ไม่ได้ผล โดยประเมินจากผลการซ้อมแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย • มีการเพิ่มอุปกรณ์ระบบขึ้นภายในโรงไฟฟ้าที่อาจมีผลต่อการเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้น • มีการเปลี่ยนแปลงผู้อำนวยการดับเพลิง มีการเปลี่ยนแปลง หรือย้ายตำแหน่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น Fire Hose, Fire Extinguisher เป็นต้น • มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งภายในโรงไฟฟ้า และหน่วยงานเอกชน หรือหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง 2) ภายหลังจากการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ผู้เข้ารวมสังเกตการณ์จะให้คำปรึกษาเพื่อหาข้อมูลนำไปใช้ในการปรับแผนฉุกเฉิน ประกอบด้วย • แผนที่วางไว้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้หรือไม่ • แนวทางปฏิบัติที่วางไว้เพียงพอสำหรับใช้งานหรือไม่ • จำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแผนบางอย่างหรือไม่ • แผนงานที่นำมาใช้ประสบผลสำเร็จหรือไม่ • มีพื้นที่บริเวณใดบ้างควรระมัดระวังเป็นพิเศษ • การประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ได้ผลเพียงพอหรือไม่	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพีเรฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค อำเภอบ้าน Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

เดือน พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จากนั้นโครงการจะร่วมปรับปรุงแผนปฏิรูปโดยการประชาสัมพันธ์ถึงสาเหตุการเกิดอัคคีภัย และแนวทางป้องกันในรูปแบบต่างๆ การสงเคราะห์ผู้ป่วยและการปรับปรุงซ่อมแซมสิ่งที่สูญเสียให้กลับคืนสู่สภาพปกติ เป็นต้น			
	(7) **ขั้นตอนการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก** การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เป็นหน้าที่ของทีมสนับสนุนและทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกจะมีการดำเนินการในกรณีที่มีการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 ที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินภายในโรงไฟฟ้าได้ สำหรับขั้นตอนการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกมี ดังนี้ 1) เมื่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการโรงไฟฟ้าหรือหัวหน้ากะ) ได้รับการแจ้งเหตุจากผู้ประสบอุบัติเหตุและประเมินสถานการณ์แล้ว พบว่า เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 ให้ดำเนินการตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 โดยการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ 2) หัวหน้าทีมสนับสนุนรับคำสั่งจากผู้จัดการโรงไฟฟ้าหรือหัวหน้ากะแล้วให้ดำเนินการ ดังนี้ • สั่งการต่อไปยังทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก • สั่งการให้ Administration Supporter สนับสนุนด้านบริการ (เวชภัณฑ์/เงิน/ยานพาหนะ ให้พร้อมปฏิบัติการ • สั่งการให้ Maintenance Supporter สนับสนุนอุปกรณ์/เครื่องมือช่างและกำลังคน ให้พร้อมปฏิบัติการ • สั่งการให้ Observation & Secretarial สนับสนุนงานเอกสาร/บันทึกข้อมูล/ภาพถ่าย/VDO ให้พร้อมปฏิบัติการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ ริงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3) ทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกรับคำสั่งจากหัวหน้าทีมสนับสนุนแล้วให้ดำเนินการ ดังนี้ • ประสานงาน เพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ทางเครือข่ายวิทยุหรือโทรศัพท์ ซึ่งประกอบด้วย - โรงงานที่อยู่ใกล้เคียง เช่น บริษัท ไมโครซัพ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด - สถานีตำรวจภูธรอำเภอฉะเชิงเทรา - หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา - หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนืองเขต - หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลวังตะเคียน - โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา • เตรียมห้องผู้สื่อข่าว/ห้องผู้บริหาร/ผู้นำท้องถิ่น/หัวหน้าหน่วยงานราชการ พร้อมทั้งเตรียมห้องเพื่อแถลงข่าว • ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อพยพประชาชน 4) หน่วยงานภายนอกที่ได้รับการขอความช่วยเหลือ เมื่อรายงานตัวต่อทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกแล้วให้ปฏิบัติการร่วมกับทีมสนับสนุน (ทีมดับเพลิง/ทีมเครื่องมือดับเพลิง/ทีมผจญเพลิง/ทีมค้นหาและอพยพ/ทีมพยาบาล/ทีมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย) ดังนี้ • ดับเพลิง/ช่วยชีวิต/ตัดแยกเชื้อเพลิง • ตัดแยกระบบการผลิต/ป้องกันอุปกรณ์/ประสานงาน/ตัดระบบไฟฟ้า • ประสานงาน/สนับสนุนกำลังคน/อุปกรณ์ดับเพลิง/อุปกรณ์ช่วยชีวิต/เครื่องมือช่าง/ส่งผู้บาดเจ็บ/จัดการจราจร	โรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ ริงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**(8) การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน** การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเป็นการเตรียมความพร้อมทั้งในส่วนของบุคลากรและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน โดยทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในหน่วยงานแต่ละระดับตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งประเมินผลการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติและกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3) อย่างน้อยทุก 4 ปี สำหรับการประเมินผลการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีดังนี้ 1) ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ติดตามและรวบรวมกำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินลงแบบฟอร์มกำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ปีละ 1 ครั้ง โดยให้แล้วเสร็จภายในเดือนธันวาคมของทุกปี เสนอผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยพิจารณา 2) ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ หรือเทคนิคการซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ และต้องร่วมประชุมการเตรียมการซ้อมแผนฉุกเฉินด้วยทุกครั้ง 3) การสังเกตการณ์ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าร่วมสังเกตการณ์ตามจุดต่างๆ ดังนี้ • บริเวณจุดเกิดเหตุ • การจัดการจราจร • การจัดการสื่อสาร และการประสานงาน • การบัญชาการ และการระงับเหตุ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพีเชฏฐ์ วังวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 57/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าร่วมสังเกตการณ์และร่วมประชุมสรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกครั้งของทุกแผนกพร้อมทั้งประเมินผลการซ้อมฯ ลงในแบบประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉินและส่งให้ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อพิจารณาและแจ้งให้ทำการแก้ไขข้อบกพร่อง (กรณีมีข้อบกพร่อง) 5) ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย นำผลการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในวาระการติดตามการปรับปรุงแก้ไข	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(9) มาตรการในการควบคุม ดูแลความปลอดภัย และลดผลกระทบจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 1) จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติทุกวัน โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับการสึกหรอของเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ และขอบเขตพื้นที่ข้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พร้อมทั้งแสดงคำเตือนและท่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อและเพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้รับผิดชอบได้	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงลักษณะและสาเหตุของอันตรายที่เกิดขึ้นได้จากแนวท่อ ข้อกำหนดหรือข้อห้ามต่างๆ และวิธีการแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุการณ์อันตราย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อก๊าซธรรมชาติ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพีเชฏฐ์ วังวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 58/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) จัดทำและบังคับใช้แผนการปฏิบัติการป้องกันอันตราย	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	7) จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	(10) มาตรการในการควบคุม ดูแลความปลอดภัยของระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ 1) ตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วของระบบไฟฟ้า (Ground Fault Protection Device) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกระแสไฟฟ้ารั่วไหลลงไปในน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ระบุจุดตรวจสอบรากสายดินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า และตรวจสอบระบบป้องกันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) พิจารณาติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด บริเวณที่ไม่สามารถมองจากฝั่งได้อย่างชัดเจน เพื่อบันทึกภาพขณะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและเกิดอุบัติเหตุ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	1) เพื่อให้เกิดประโยชน์ในท้องถิ่น/ชุมชนมากที่สุด โรงไฟฟ้าต้องกำหนดนโยบายในการรับพนักงานทั้งที่อาศัยความรู้ความชำนาญ และไม่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญ ควรพิจารณาจากคนในพื้นที่ก่อนอีกทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้ากับชุมชน ทั้งพนักงานเหล่านี้ยังสามารถเป็นสื่อกลางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับชุมชน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

บายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 59/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	2) การประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจกับชุมชน สืบเนื่องจากประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความร้อนของอากาศที่เพิ่มขึ้นจากการมีโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในพื้นที่ เนื่องจากยังไม่เข้าใจหรือไม่ทราบข้อมูลต่างๆของโครงการอย่างชัดเจนเพียงพอ เพื่อลดความวิตกกังวลดังกล่าวจะดำเนินการดังนี้ • ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการให้มากขึ้น โดยสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกับชุมชนมากขึ้น โดยเฉพาะกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการควบคุมมลพิษตลอดจนแผนในการแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบ โดยจะประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ • จัดทำเอกสารเผยแพร่โดยรวบรวมรายละเอียดของโรงไฟฟ้า และระบบป้องกันภาวะมลพิษในลักษณะที่อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ง่ายเพื่อเกิดภาพพจน์ที่ดีแก่โรงไฟฟ้า รวมถึงผลการตรวจวัดคุณภาพทั่งแวดล้อมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาโดยทำการติดเอกสารผลการตรวจวัด ณ สถานที่เปิดเผย เช่น ที่ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ทำการกำนัน/ผู้ใหญ่บ้านที่เกี่ยวข้อง • ประสานงานกับผู้นำชุมชนให้จัดกลุ่มชาวบ้านเข้าชมกิจกรรมการดำเนินการผลิตไฟฟ้าเป็นครั้งคราวเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน • ประสานงานร่วมมือและร่วมประชุมกับหน่วยงานหรือองค์กรสำคัญในท้องถิ่น เพื่อชี้แจงให้ทราบผลการดำเนินงานแก้ไขผลกระทบต่างๆ ที่โรงไฟฟ้าได้ปฏิบัติและแนวนโยบายใหม่ๆ ที่จะนำมาปฏิบัติ • กรณีเกิดความไม่เข้าใจ คับข้องไปสู่ความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้าต้องดำเนินการจัดประชุมเพื่อชี้แจงข้อมูลให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อแสดงความจริงใจและความรับผิดชอบต่อชุมชน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

บายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 60/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3) จัดกิจกรรมเปิดบ้านโรงไฟฟ้าเพื่อให้ชุมชนได้รับทราบถึงความก้าวหน้าในการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารและขั้นตอนการผลิตกระแสไฟฟ้า การดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตลอดจนเพื่อแสดงความจริงใจที่โรงไฟฟ้ามีต่อชุมชน โรงไฟฟ้าควรประสานงานกับผู้นำชุมชน ในการพาชาวบ้านในระดับต่างๆ เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ได้รับทราบและเห็นการดำเนินการของโรงไฟฟ้าด้วยตนเองเป็นระยะตามความเหมาะสม	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	4) จัดให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ในการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ต่างๆ กับชุมชน รวมทั้งติดตามเรื่องร้องเรียนและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากโครงการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	5) การร่วมกิจกรรมและการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน โรงไฟฟ้าควรเข้าร่วมสนับสนุนชุมชนในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาชุมชน เช่น ให้ทุนการศึกษาแก่เด็กในชุมชน โครงการคัดเลือกนักเรียนดีเด่นเข้าเป็นบุคลากรของโรงไฟฟ้า ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ที่ให้การสนับสนุนด้านสาธารณประโยชน์เข้าร่วมจัดและให้ความสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน จัดและดำเนินโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เข้าร่วมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนในโอกาสอันควร เช่น งานประเพณีท้องถิ่น หรือร่วมบริจาคเงินเพื่อทำนุบำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคมอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนยอมรับว่าโรงไฟฟ้าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 61/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	6) สนับสนุนชุมชนในกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความมั่นใจในกรณีเกิดผลกระทบโดยการสนับสนุนด้านความรู้ด้านวิชาการ เพื่อรองรับการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาชุมชน เช่น • โครงการฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (วิธีการและช่องทาง) ระหว่างราษฎร ฝ่ายโรงไฟฟ้า และเจ้าหน้าที่รัฐ • จัดทำโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียงในอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา เป็นการลดความรีดกังวลในเรื่องความร้อนในอากาศ • สนับสนุนกิจกรรมในโรงเรียนด้านอาสาสมัครติดตามสิ่งแวดล้อมหรือนักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมรุ่นจิ๋ว เช่น นักสืบสายลม นักสืบสายน้ำ เป็นต้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 62/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	7) จัดตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า เช่น การติดตามตรวจสอบการสูบน้ำ การนำบัดน้ำก่อนระบายน้ำออกจากโรงไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้ องค์ประกอบของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย • กรรมการภาคประชาชน ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน โดยเป็นที่ยอมรับของหมู่บ้านนั้นๆ • ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยการแต่งตั้งของผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา • กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกันระหว่างกรรมการตัวแทนของภาคประชาชนกับกรรมการตัวแทนของโรงไฟฟ้า โดยที่ประชุมกรรมการภาคประชาชนต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการภาคประชาชน • กรรมการตัวแทนโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทนโรงไฟฟ้าได้	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	**การดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้** • คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า มีวาระดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกในกรณีที่พ้นจากตำแหน่งโดยการออกตามวาระที่กำหนด ติดต่อกันไม่เกิน 2 ครั้ง • คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า นอกจากพ้นตำแหน่งตามวาระแล้ว อาจพ้นตำแหน่งเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบลที่มีภูมิลำเนาในขณะทำการสรรหาเกินกว่า 90 วัน พ้นสภาพการเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต กรณีที่เป็นตัวแทนจากโรงไฟฟ้าหรือตามที่โรงไฟฟ้าแจ้งการเปลี่ยนแปลงเป็นหนังสือมีความประพฤติไม่เหมาะสม ทุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ และคณะกรรมการฯ มีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่ความผิดลหุโทษหรือความผิดอันกระทำโดยประมาท และวิกลจริต หรือสติฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ • กรณีตำแหน่งกรรมการ ยกเว้น กรรมการตัวแทนโรงไฟฟ้าว่างลงเป็นรายบุคคล เป็นบางตำแหน่ง แต่ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการ (ตัวแทนชุมชน) ให้ตัวแทนสมัชชาตำบลที่กรรมการที่ว่างลงสรรหากันเองให้ตัวแทนสมัชชาเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการแทนที่กรรมการที่ว่างลง หากไม่มีตัวแทนสมัชชาเช่นว่านั้น ให้ที่ประชุมประชาคมดำเนินการสรรหาบุคคลอื่นเข้าแทนที่กรรมการที่ว่างลงกรรมการที่เข้ามารับตำแหน่งแทนกรรมการที่ว่างลง ให้อยู่ในวาระเท่าที่เหลืออยู่ของผู้ที่ตนเข้าดำรงตำแหน่งแทน เว้นแต่วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการดังกล่าวยังคงเหลืออยู่ไม่เกิน 3 เดือน ก็มิพักต้องสรรหาผู้เข้าดำรงตำแหน่งแทน	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	หากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิลาออกจากการเป็นกรรมการทั้งหมด ให้คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้าทั้งคณะ ยกเว้น กรรมการตัวแทนโรงไฟฟ้า พ้นจากตำแหน่งไปทั้งชุดและให้ดำเนินการสรรหาใหม่ อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้ คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนที่ตั้งโรงไฟฟ้า มีอำนาจวินิจฉัยและพิจารณาตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เฉพาะในเขตพื้นที่ตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้าและให้มีอำนาจดังต่อไปนี้ • พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ หรือข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง และการดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต คณะกรรมการต้องมีคำวินิจฉัยอย่างใดอย่างหนึ่ง ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ประชาชนได้เสนอคำร้องทุกข์หรือข้อเสนอใดๆ ต่อคณะกรรมการหากไม่อาจพิจารณาให้แล้วเสร็จได้ภายในกำหนด ให้ขยายเวลาได้อีกไม่เกิน 30 วัน แต่ต้องแจ้งเหตุแห่งการขยายเวลา โดยปิดประกาศ ณ สถานที่เปิดเผยเพื่อให้ประชาชนรับทราบ เช่น หน่วยงานราชการ ที่ทำการกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ครอบคลุมทุกตำบล รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ศึกษา (หากคณะกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่าสามในสี่เห็นว่ามีสาเหตุที่ควรจะขยายระยะเวลาเพิ่มเติม อีกไม่เกิน 30 วัน ให้กระทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องแจ้งเหตุแห่งการขยายเวลา โดยปิดประกาศ ณ สถานที่เปิดเผยเพื่อให้ประชาชนรับทราบ)	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 65/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนบาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	• มีคำวินิจฉัยและเสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบ ในกรณีที่การดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนเพื่อให้หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบมีคำสั่งให้โรงไฟฟ้าแก้ไข ปรับปรุงหรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้การก่อสร้างและการดำเนินงานของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน หากเสนอแนะยังหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบแล้ว หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบไม่ดำเนินการภายในเวลาอันสมควร และไม่ได้แสดงเหตุผลอันสมควรให้แก่คณะกรรมการ หรือหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบมีคำสั่งแล้วโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตยังเพิกเฉย ให้คณะกรรมการมีคำสั่งให้โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตหยุดดำเนินการจนกว่าจะมีการแก้ไขปรับปรุง เพื่อเป็นหลักประกันในอำนาจวินิจฉัยของคณะกรรมการโรงไฟฟ้าต้องนำระเบียบฉบับนี้แนบท้ายใบอนุญาต ของหน่วยงานราชการซึ่งออกให้แก่โรงไฟฟ้า • แต่งตั้งและถอดถอนผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม หรือคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณา และตรวจสอบข้อเท็จจริงตามที่คณะกรรมการมอบหมาย โดยผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้สิ้นสุดสภาพเมื่อคณะกรรมการพ้นวาระการดำรงตำแหน่ง • พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาคุณภาพชีวิต และการขอความอนุเคราะห์ในกรณีจำเป็นหรือเร่งด่วนใดๆ ที่เสนอมาจากประชาคมหมู่บ้าน • พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนที่เกี่ยวกับการดำเนินการ รวมถึงพิจารณาตรวจการการชดเชยเยียวยาในกรณีที่ผลกระทบดังกล่าว เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ • ทำนิติกรรมสัญญาหรือบันทึกข้อตกลง หรือดำเนินการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับภาระผูกพันของคณะกรรมการที่จะมีต่อบุคคลภายนอก	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 66/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนบาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	• ออกระเบียบเกี่ยวกับค่าตอบแทนของผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมคณะทำงานคณะอนุกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง ระเบียบดังกล่าวเมื่อได้ประกาศให้ประชาชนทั่วไปได้ทราบโดยเปิดเผย มีกำหนดไม่น้อยกว่า 7 วัน แล้วให้มีผลใช้บังคับได้ **หน้าที่ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน** มีดังนี้ • ให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนทั่วไปเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ • รับทราบ รายงานผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ เป็นต้น ตามที่ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม หรือคณะอนุกรรมการเสนอ • ปิดประกาศคำร้องทุกข์ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ และปิดประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้หน้าสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้า และชุมชนรอบพื้นที่ไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชนได้ทราบโดยเปิดเผย • กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ และระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์จากประชาชน ระเบียบปฏิบัติและอำนาจหน้าที่ของผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมและคณะอนุกรรมการต่างๆ ระเบียบดังกล่าว เมื่อได้ปิดประกาศโดยเปิดเผยมีกำหนดไม่น้อยกว่าเจ็ดวันแล้วให้มีผลบังคับใช้ได้ • กำหนดระเบียบในการบริหารจัดการด้านการเงิน ระบบบัญชี งานด้านสารบัญ งานพัสดุ งานทะเบียนเอกสารและงานสำนักงานอื่นๆ ที่จำเป็นและปิดประกาศให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ โดยเปิดเผยมีกำหนดไม่น้อยกว่าเจ็ดวันแล้วให้มีผลบังคับใช้ได้ • พิจารณาอนุมัติการใช้จ่ายต่างๆ ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	• จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายปี และปิดประกาศไว้หน้าสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้าและที่สาธารณะไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบโดยเปิดเผย • จัดทำบัญชีแสดงรายรับ-รายจ่าย ประจำเดือนปิดประกาศไว้หน้าสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า และที่สาธารณะไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบโดยเปิดเผย **การประชุมของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า** • ให้ประธานคณะกรรมการมีอำนาจในการเรียกประชุม • จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และตามความจำเป็น • องค์ประชุมของคณะกรรมการ ต้องมีจำนวนกรรมการเข้าร่วมประชุมมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการโดยไม่นับกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ หากกรรมการเข้าร่วมประชุมไม่ครบองค์ประชุม ให้นัดเรียกประชุมอีกคราวหนึ่งภายใน 7 วัน • ถ้าประธานคณะกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้รองประธานคณะกรรมการทำหน้าที่ประธานในที่ประชุมแทน ถ้าประธานและรองประธานคณะกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ให้ที่ประชุมพิจารณาคัดเลือกกรรมการคนใดคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม • การลงมติต่างๆ ในที่ประชุมให้ถือมติเสียงเกินกึ่งหนึ่งของที่ประชุมนอกจากจะมีระเบียบกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น • เฉพาะในการประชุมที่มีวาระเกี่ยวกับการวินิจฉัยข้อพิพาทระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้าต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมประชุมด้วยอย่างน้อยสองคน • การประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า ต้องมีตัวแทนของโรงไฟฟ้าเข้าร่วมประชุมด้วยทุกครั้ง			

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	8) จัดให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งจะรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า การรับเรื่องร้องเรียนแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ • ข้อร้องเรียนทั่วไป หมายถึง ข้อร้องเรียนที่มีความรุนแรง และผลกระทบอยู่ในระดับตำถึงปานกลาง • ข้อร้องเรียนฉุกเฉิน หมายถึง ข้อร้องเรียนที่มีความรุนแรง และ ผลกระทบอยู่ในระดับสูง ที่ต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยมีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน คือ ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งข้อร้องเรียนหรือยื่นหนังสือร้องเรียนได้ที่ผู้จัดการโรงไฟฟ้าโดยตรง นอกจากนี้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด จะติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้ตามสถานที่ ซึ่งชุมชนสามารถส่งเรื่องร้องเรียนได้สะดวก ได้แก่ ที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ที่ทำการ อบต.วังตะเคียน ที่ทำการ อบต.คลองนครเนื่องเขต ที่ทำการ อบต.ท่าไข่ ที่ทำการ อบต.หนามแดง ที่ทำการ อบต.บางเตย ที่ทำการ อบต.คลองหลวงแพ่ง ที่ทำการ อบต.คลองอุดมชลจร และที่ทำการ อบต.ศาลาแดง เป็นต้น เพื่อรับข้อร้องเรียนจากประชาชนอีกช่องทางหนึ่ง สำหรับกลไกการร้องเรียน บริษัทฯ ได้กำหนดรูปแบบการรับเรื่องร้องเรียนที่เหมาะสม สอดคล้องและรวดเร็วในการดำเนินการ ดังนี้ • ผู้ที่ได้รับผลกระทบร้องเรียนลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้นผ่านไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียนฝ่ายประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้าได้โดยตรง ทั้งในและนอกเวลาราชการ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 69/105 ภาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาด บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	• เมื่อโรงไฟฟ้าฯ ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนแล้ว หน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบสาเหตุของผลกระทบหรือข้อร้องเรียนนั้นๆ และนำเสนอผู้บริหาร โดยในกรณีที่เป็นข้อร้องเรียนทั่วไป ให้ดำเนินการหาสาเหตุภายใน 7 วัน แต่หากเป็นข้อร้องเรียนฉุกเฉินให้ดำเนินการหาสาเหตุทันที (ข้อร้องเรียนทั่วไป คือ ผลกระทบที่มีความรุนแรงในระดับน้อยถึงระดับปานกลาง ส่วนข้อร้องเรียนฉุกเฉิน คือ ผลกระทบที่มีความรุนแรงในระดับสูง และต้องดำเนินการแก้ไขทันที) • กำหนดมาตรการแก้ไขกรณีที่พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจริงจากโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ อย่างไรก็ตาม หากพบว่าปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ต้องรีบชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ร้องเรียนและชี้แจงถึงมาตรการป้องกันและควบคุมมลพิษของโรงไฟฟ้าฯ ที่ดำเนินการอยู่ • ติดตามตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง พร้อมสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานท้องถิ่นที่ผู้ร้องเรียนอยู่ รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ดังแสดงในรูปที่ 4 และรูปที่ 5	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	9) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกลไกการร้องเรียน การดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียนต่อโครงการ ช่องทางการติดต่อกับคณะกรรมการฯ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ และสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

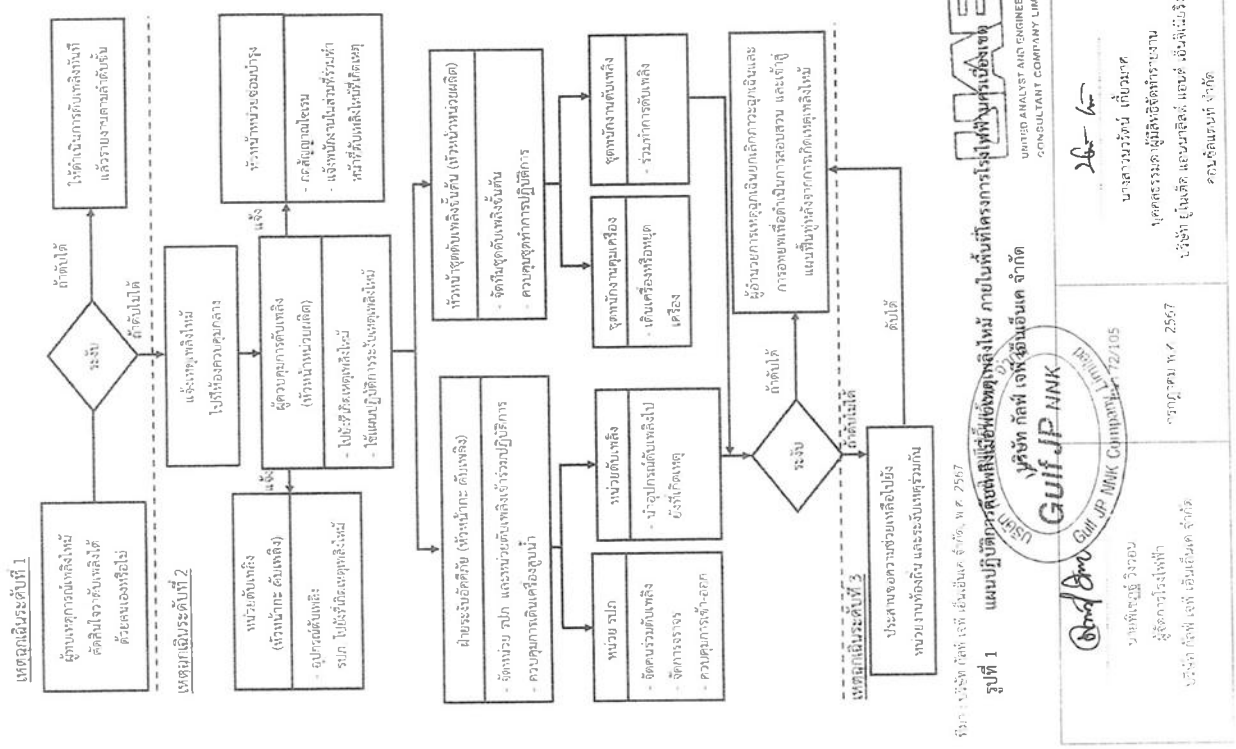
นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 70/105 ภาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาด บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	10) ในกรณีพิสูจน์ได้ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ให้คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนที่แห่งตั้งขึ้น มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาจ่ายค่าเสียหายที่เกิดขึ้น	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
9. ด้านพื้นที่สีเขียว	1) กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยทำการปลูกต้นไม้ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่บริเวณโดยรอบ พื้นที่โครงการฯ ดังแสดงในรูปที่ 6	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	2) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตให้มีความสวยงาม และบำรุงรักษา พันธุ์ไม้เสมำเสมอ	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	3) ในกรณีต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย ต้องทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
10. ด้านทัศนวิสัยและภูมิทัศน์ (แสงสะท้อน)	1) กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาแสงสะท้อนที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ให้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และชี้แจงผู้ร้องเรียนให้ทราบความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหานั้น พร้อมรายงานต่อหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบโดยเร็ว	โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

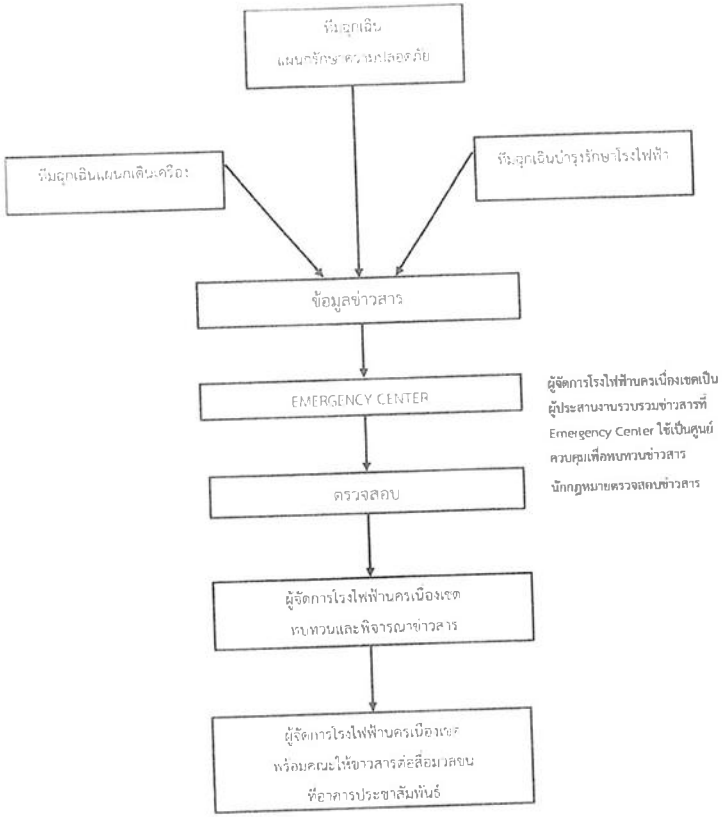
นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 71/105 ตุลาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 1 แผนปฏิบัติการดับพลังเมื่อเกิดเหตุพลังใหม่ ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited หน้า 72/105 ตุลาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



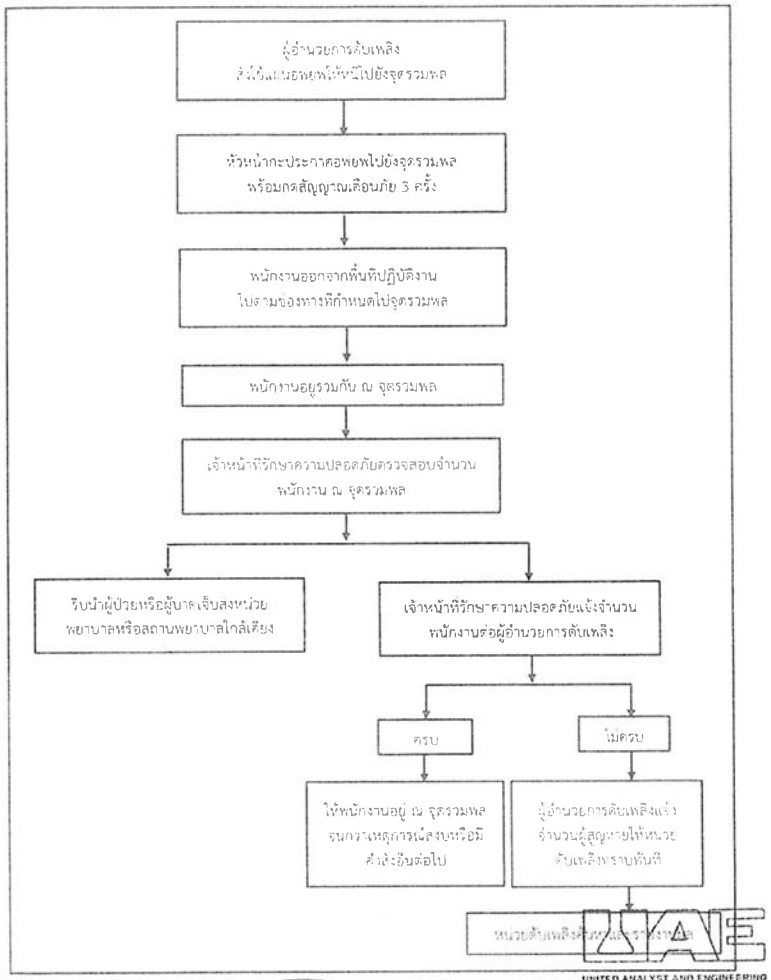
ที่มา: บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 3 ขั้นตอนการให้ข้อมูลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 74/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เที่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



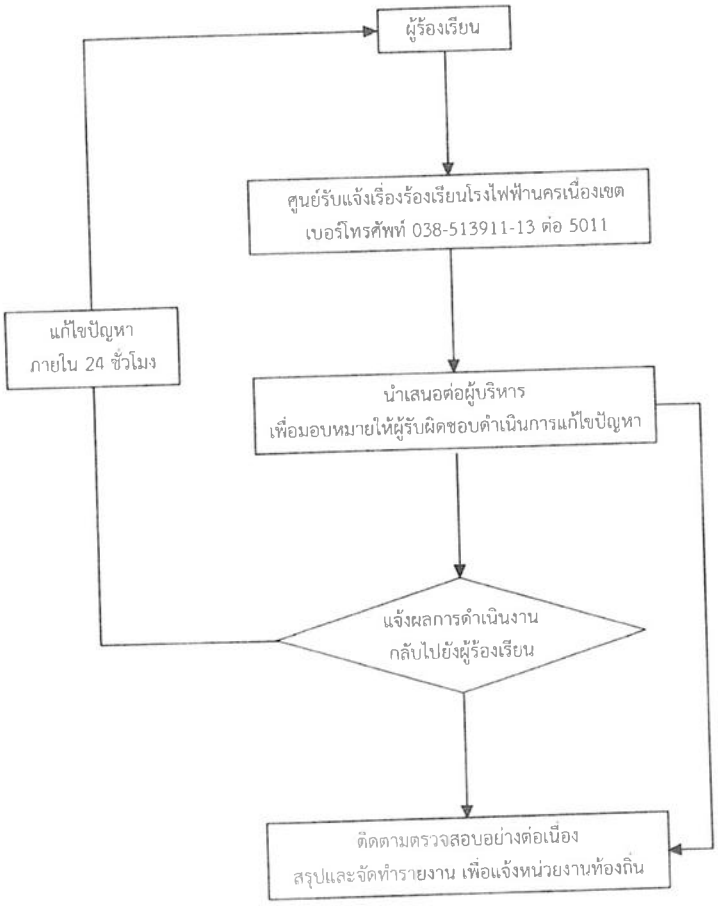
ที่มา: บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 2 แผนอพยพเมื่อเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 73/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เที่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



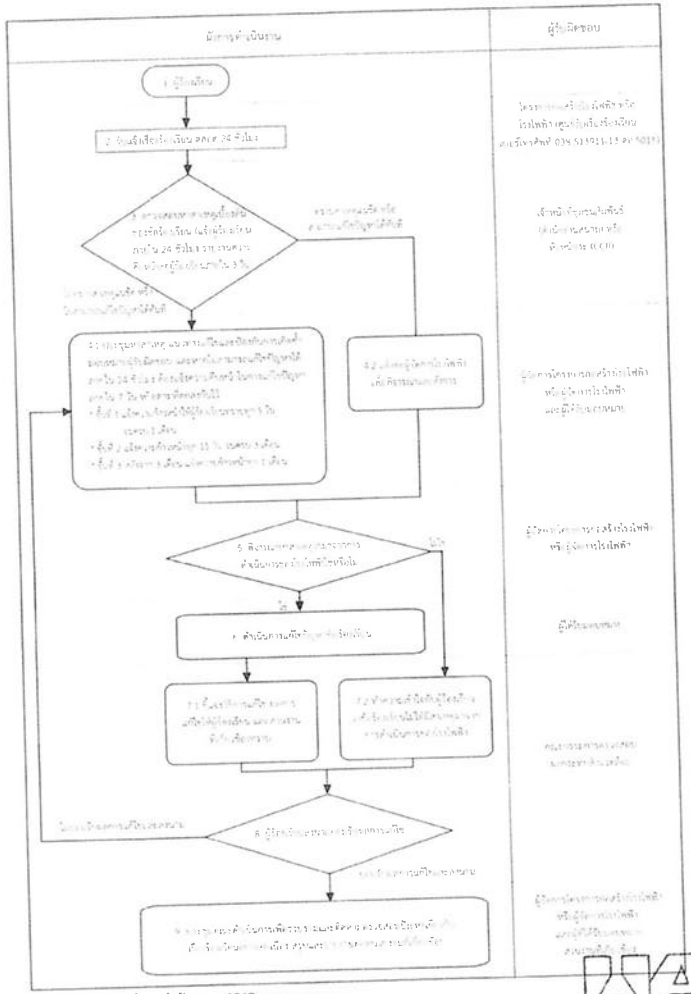
ทีมา บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 5 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนกรณีฉุกเฉินเร่งด่วน

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 76/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



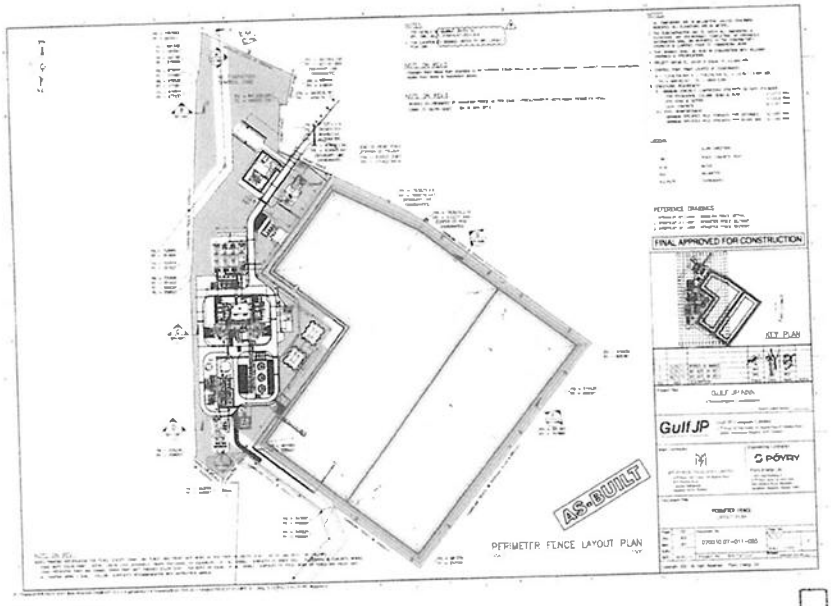
ทีมา บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 4 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 75/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ที่มา บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวภายในโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟ่าเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้ • ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ความเร็วลมและทิศทางลม (เลือกตัวแทน 2 สถานี)	• TSP : High Volume/Gravimetric Method • PM_{10} : High Volume (Size Selective PM_{10} Inlet)/Gravimetric Method • ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminium Vane/Ultrasonic Anemometer หรือใช้วิธีที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 3 สถานี (**รูปที่** 7) ได้แก่ • **พื้นที่ตั้งโครงการ** • **บริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านคลองนครเนื่องเขต** • **บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านคลองนครเนื่องเขต**	ตรวจวัดทุก 3 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
2. ด้านระดับเสียง	ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดังนี้ • ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq}) • ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) • ระดับเสียงรบกวน	• Intergrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 2 สถานี (**รูปที่** 8) ได้แก่ • **บริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านคลองนครเนื่องเขต** • **บริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ**	ตรวจวัดทุก 3 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านการคมนาคมขนส่ง	• ปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ	• บันทึกสถิติปริมาณรถบรรทุกอุปกรณ์ที่ใช้และคนงานของโครงการ	• ถนนภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก	บันทึกปริมาณรถบรรทุก โดยทำเป็นรายงานสรุปข้อมูลทุกเดือน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	• สถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการ	• บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ	• ถนนภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง	บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทุกครั้ง โดยทำเป็นรายงานสรุปข้อมูลทุกเดือน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
4. ด้านกากของเสีย	• ชนิด ปริมาณ เศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้างและวิธีจัดการ	• บันทึกชนิด ปริมาณ เศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้างและวิธีจัดการกากของเสีย	• ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

บายพัเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	• สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับการทำงาน	• บันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายจากการทำงานในช่วงก่อสร้าง	• ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายจากการทำงานทุกครั้ง โดยทำเป็นรายงานสรุปข้อมูลทุกเดือน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	• ผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา	• บันทึกผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา	• ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยทำเป็นรายงานสรุปข้อมูลทุกเดือน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	• ข้อมูลสุขภาพของคนงานก่อสร้าง (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่อยู่ในพื้นที่โครงการ)	• บันทึกข้อมูลสุขภาพของคนงานก่อสร้าง	• ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	บันทึกข้อมูลสุขภาพของคนงานก่อสร้าง โดยทำเป็นรายงานสรุปข้อมูลทุกเดือน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
6. ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	• เรื่องร้องเรียน สาเหตุ การแก้ปัญหา การติดตามผลและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	• บันทึกเรื่องร้องเรียน สาเหตุ การแก้ปัญหา การติดตามผลและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	• ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	บันทึกเรื่องร้องเรียน สาเหตุ การแก้ปัญหา การติดตามผลและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยทำเป็นรายงานสรุปข้อมูลทุกเดือน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพัเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	• ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง • ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	• NO_2 : Chemiluminescense Method • TSP : High Volume/Gravimetric Method • PM_{10} : High Volume (Size Selective PM_{10} Inlet)/Gravimetric Method • SO_2 : UV Fluorescense Method/Pararosaniline หรือใช้วิธีที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ • บ้านคลองกลาง • บ้านท่าไข่ • บ้านคลองลาว • บ้านบางปลานัก	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	• ความเร็วและทิศทางลม	• ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminium Vane/Ultrasonic Anemometer หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ • พื้นที่โครงการ		

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า • การตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (CEMs)	• ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) • ก๊าซออกซิเจน (O_2)	• ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน พ.ศ. 2565	จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ • ปล่อง HRSG 11 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต • ปล่อง HRSG 12 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ตลอดเวลา	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
• การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit หรือ RATA หรือ RAA)	• ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) • ก๊าซออกซิเจน (O_2)	• เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. PEA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ • ปล่อง HRSG 11 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต • ปล่อง HRSG 12 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
• การตรวจวัดแบบครั้งคราว	• ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) • ก๊าซออกซิเจน (O_2) • ฝุ่นละออง (Particulate Matter)	• NO_x : U.S. EPA Method 7/7E • SO_2 : U.S. EPA Method 6/6C • PM : U.S. EPA Method 5 หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ • ปล่อง HRSG 11 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต • ปล่อง HRSG 12 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านระดับเสียง	• ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) • ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) • ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L90) • ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) • ระดับเสียงรบกวน	• Intergrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 10) ได้แก่ • บ้านคลองกลาง • บ้านท่าไข่ • บ้านคลองลาว • บ้านบางปลานัก • บริเวณรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกันครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดินในคลองพระองค์ไชยานุชิต	• อุณหภูมิ (Temperature) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • บีโอดี (BOD5) • น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) • ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) • ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) • คลอรีนรวม (Total Chlorine)	• Temperature : Certified Thermometer • pH : pH Meter • BOD5 : 5-day BOD Test / Azide Modification Method • Fat Oil & Grease : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method • Total Dissolved Solid: Dried at 103-105°C, 108°C • Suspended Solid : Dried at 103-105°C • Total Chlorine : chemical test kit that uses N, N-Diethyl-1,4-Phenylenediamine Sulfate (DPD) to measure free and total chlorine in the low and medium range. หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 3 จุด (รูปที่ 11) ได้แก่ • คลองพระองค์ไชยานุชิตที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนืองเขต • คลองพระองค์ไชยานุชิตที่ระยะ 250 เมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนืองเขต • คลองพระองค์ไชยานุชิตที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนืองเขต	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต	• ชนิด ความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน	• ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 3 จุด (รูปที่ 11) ได้แก่ • คลองพระองค์ไชยานุชิตที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต • คลองพระองค์ไชยานุชิตที่ระยะ 250 เมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต • คลองพระองค์ไชยานุชิตที่ระยะ 250 เมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 85/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond)	• อุณหภูมิ (Temperature) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) • ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) • น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) • บีโอดี (BOD$_5$) • คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) • ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) • โซเดียม (Na) • แคลเซียม (Ca) • แมกนีเซียม (Mg)	• Temperature : Certified Thermometer • pH : pH Meter • Total Dissolved Solid: Dried at 103-105°C, 108°C • Suspended Solid : Dried at 103-105°C • Fat Oil & Grease : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method • BOD$_5$: 5-day BOD Test / Azide Modification Method • Free Chlorine : DPD Ferrous Titrimetric Method • Na : Atomic Absorption Spectrophotometer • Ca : EDTA Titrimetric Method • Mg : Calculation Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	• บ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond) (รูปที่ 12)	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 86/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคมขนส่ง	• บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งกากของเสียและสารเคมี เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ	• บันทึกสถิติอุบัติเหตุ	• บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	จดบันทึกอย่างต่อเนื่องและรายงานผลทุกเดือน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
5. ด้านกากของเสีย	• ชนิด ปริมาณ และวิธีการจัดการของเสีย	• บันทึกชนิด ปริมาณ และวิธีการจัดการ	• ภายในโรงไฟฟ้า	จดบันทึกอย่างต่อเนื่องและสรุปข้อมูลผลการดำเนินงานทุก 1 ปี ตามแบบบันทึกของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ สก.)	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 เสียงในสถานที่ทำงาน	• ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq,8h}$)	• Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ในพื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ได้แก่ • บริเวณ Gas Turbine • บริเวณ Steam Turbine • บริเวณ HRSG • บริเวณ Cooling Tower	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 87/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
		นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ความร้อน	• อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)	• WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน ได้แก่ • บริเวณ Condenser Exhaust Unit • บริเวณท่อสำเสียงไอน้ำ • บริเวณ Generator • บริเวณ Combustion Turbine • บริเวณภายนอกอาคาร	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
6.3 แสงสว่าง	• ระดับความเข้มของแสง	• LUX Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	• Electrical and Control Building • Administration Building • Workshop	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
6.4 แผนปฏิบัติฉุกเฉิน	• ฝึกแผนปฏิบัติฉุกเฉิน และการซ้อมดับเพลิง	• ฝึกแผนปฏิบัติฉุกเฉิน และการซ้อมดับเพลิง	• ภายในโรงไฟฟ้า	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และสรุปผลการฝึกซ้อมทุกปี	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 88/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
		นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.5 สุขภาพ (1) การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	• ตรวจร่างกายโดยแพทย์ • ตรวจเอ็กซเรย์ปอด • ตรวจเลือดเบื้องต้น • ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี	• ตรวจโดยแพทย์	• พนักงานใหม่	ก่อนเข้าทำงาน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
(2) การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานประจำของโครงการ	• สำหรับพนักงานที่มีอายุตำกว่า 30 ปี • ตรวจร่างกายโดยแพทย์ • ตรวจเอ็กซเรย์ปอด • ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอร์ไรด์ โคเลสเตอรอล (HDL และ LDL) • ตรวจน้ำตาลในเลือด • ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT) • ตรวจการทำงานของไต (BUN) • ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี	• ตรวจโดยแพทย์	• พนักงานประจำที่มีอายุตำกว่า 30 ปี	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

ตุลาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานประจำของโครงการ (ต่อ)	• สำหรับพนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี ขึ้นไป • ตรวจร่างกายโดยแพทย์ • ตรวจเอ็กซเรย์ปอด • ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอร์ไรด์ โคเลสเตอรอล (HDL และ LDL) • ตรวจน้ำตาลในเลือด • ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT) • ตรวจการทำงานของไต (BUN) • ตรวจหาระดับกรดยูริค • ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี • ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าหัวใจ • ตรวจสะเก็ดอมูกหมาก • ตรวจสะเก็ดปากมดลูก • ตรวจสะเก็ดเต้านม	• ตรวจโดยแพทย์	• พนักงานประจำที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

ตุลาคม พ.ศ. 2567

นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานประจำของโครงการ (ต่อ)	(หมายเหตุ : โครงการจะมีการตรวจวัดสุขภาพตามดัชนีที่กำหนด แต่ขอสงวนสิทธิ์ในการรายงานผลการตรวจสุขภาพบางดัชนี ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เนื่องจากเป็นข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน)				
(3) การตรวจสุขภาพพิเศษ	• ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด • ตรวจโลหะหนักในเลือด • ตรวจการมองเห็น	• ตรวจโดยแพทย์และวิเคราะห์ผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	• พนักงานโรงไฟฟ้าทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
6.6 อุบัติเหตุและการป้องกันอันตราย (1) อุบัติเหตุ	• สาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขและข้อเสนอแนะ	• บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	• ภายในโรงไฟฟ้า	จดบันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ โดยสรุปข้อมูลเป็นรายเดือน และรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 91/105 มกราคม พ.ศ. 2567
		นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) ระบบไฟฟ้า	• การทำงานของระบบไฟฟ้า	• ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า	• ภายในโรงไฟฟ้า	ตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงไฟฟ้า โดยรายงานผลสรุปเป็นประจำทุกปี	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
(3) ระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	• การทำงานของระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	• ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	• ภายในโรงไฟฟ้า	ตรวจสอบระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงไฟฟ้า โดยรายงานผลสรุปเป็นประจำทุกปี	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 92/105 มกราคม พ.ศ. 2567
		นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	• สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	• พบปะพูดคุยและสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง • สำรวจโดยใช้แบบสอบถาม	1) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 9 ตำบล ได้แก่ (**รูปที่ 13**) • ตำบลท่าไข่ • ตำบลคลองนครเนืองเขต • ตำบลวังตะเคียน • ตำบลหนามแดง • ตำบลบางเตย • ตำบลไสธร • ตำบลบางชวัญ • ตำบลคลองเปรง • ตำบลบางกะไห 2) ชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและแนวท่อระบายน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ (**รูปที่ 14**)	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพัชฎ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			• ตำบลคลองหลวงแพ่ง • ตำบลคลองอุดมชลจร • ตำบลคาลานดง 3) ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		
	• สำรวจข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน เช่น ภาวการณ์เจ็บป่วยด้วยสาเหตุการป่วย 21 อันดับแรกของผู้ป่วยนอก	• สำรวจโดยใช้แบบสอบถาม	1) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 9 ตำบล ได้แก่ (**รูปที่ 13**) • ตำบลท่าไข่ • ตำบลคลองนครเนืองเขต • ตำบลวังตะเคียน • ตำบลหนามแดง • ตำบลบางเตย • ตำบลไสธร • ตำบลบางชวัญ • ตำบลคลองเปรง • ตำบลบางกะไห	ปีละ 1 ครั้ง พร้อมเก็บการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพัชฎ์ วิงวอน
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			2) ชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและแนวท่อระบายน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ (**รูปที่ 14**) • ตำบลคลองหลวงแพง • ตำบลคลองอุดมชลจร • ตำบลศาลาแดง 3) ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ (**รูปที่ 15**) • บ้านคลองกลาง ตำบลท่าไข่ • บ้านท่าไข่ ตำบลท่าไข่ • บ้านคลองลาว ตำบลวังตะเคียน • บ้านบางปลานัก ตำบลหนามแดง		

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

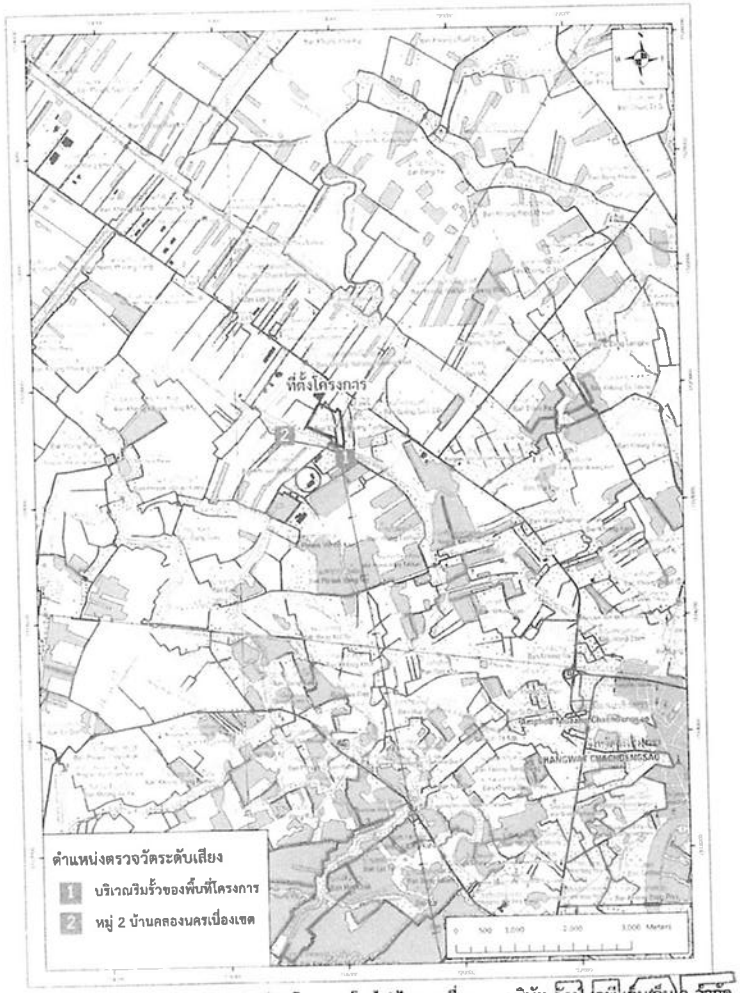
นายพิเชฏฐ์ วังวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 95/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	• เรื่องร้องเรียน สาเหตุ ระยะเวลาในแก้ไขปัญหา และการติดตามผลและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	• บันทึกเรื่องร้องเรียน สาเหตุ ระยะเวลาในแก้ไขปัญหา และการติดตามผลและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	• ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	บันทึกเรื่องร้องเรียน สาเหตุ ระยะเวลาในแก้ไขปัญหา และการติดตามผลและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยทำสรุปข้อมูลรายเดือน และรายงานผลทุก 1 ปี	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	• ผลการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน	• บันทึกผลการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน	• ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	บันทึกผลการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน โดยทำสรุปข้อมูลรายเดือน และรายงานผลทุก 1 ปี	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
	• ผลการดำเนินงานของคณะกรรมการการมีส่วนรวมของชุมชน	• บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการการมีส่วนรวมของชุมชน	• ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	บันทึกผลการดำเนินของคณะกรรมการการมีส่วนรวมของชุมชน โดยทำสรุปและรายงานผลทุก 1 ปี	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

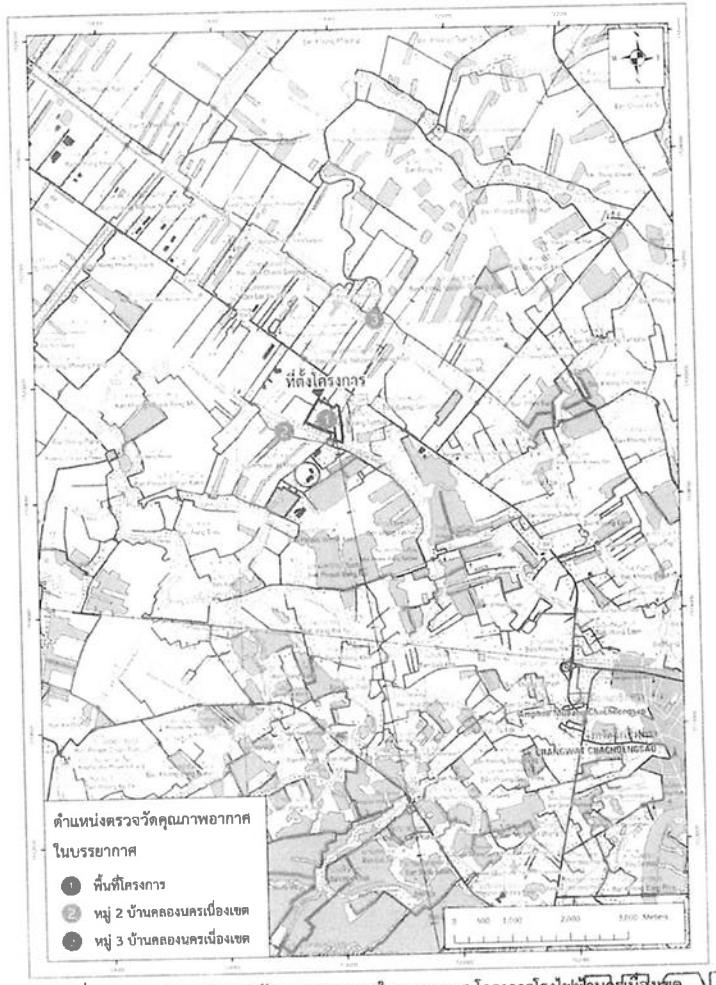
นายพิเชฏฐ์ วังวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited	หน้า 96/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี่ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 8 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ในระยะก่อสร้าง

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ในระยะก่อสร้าง

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 10 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโครงการโรงไฟฟ้านครเบื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ในระยะดำเนินการ

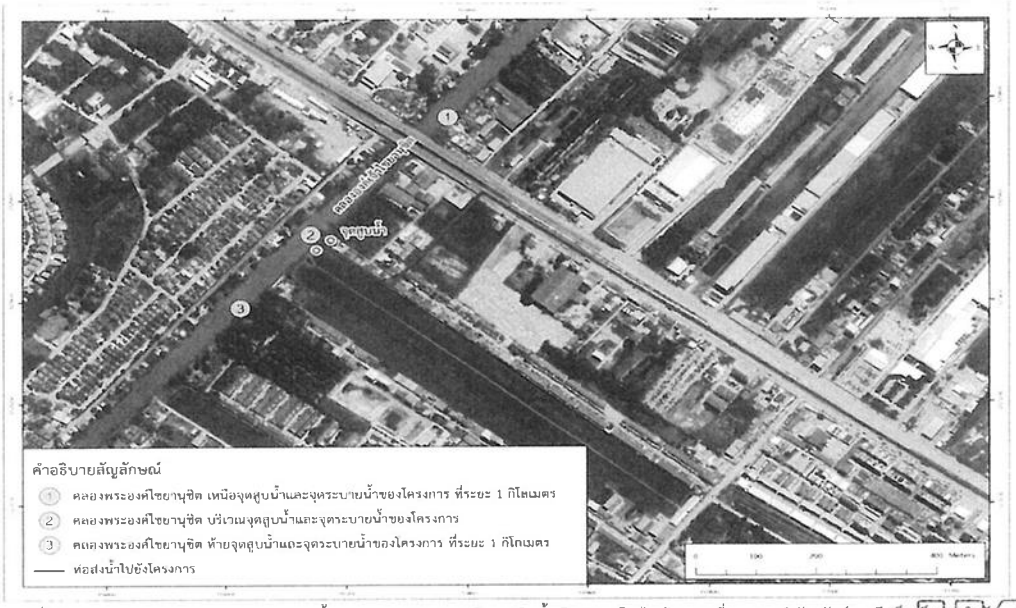
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 100/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงไฟฟ้านครเบื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ในระยะดำเนินการ

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

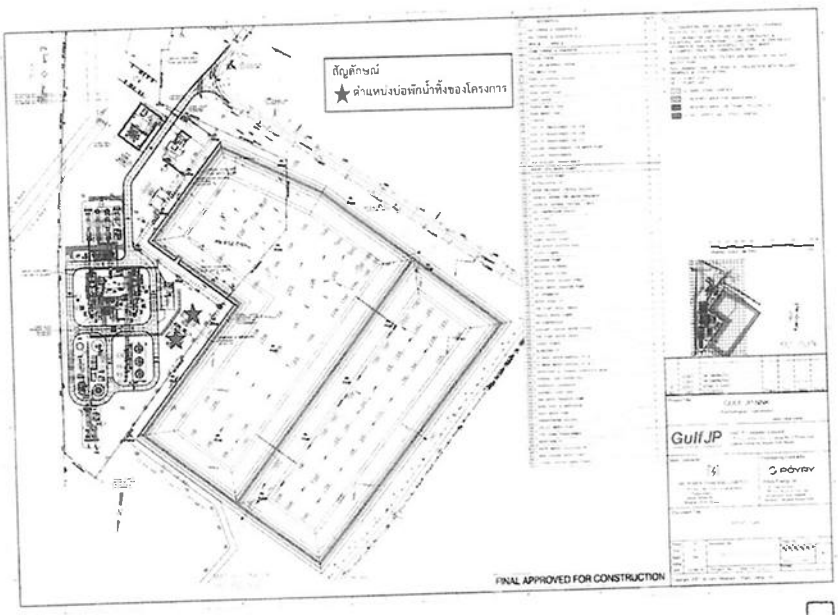
นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 101/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 11 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและทรัพยากรชีวภาพในน้ำ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ในระยะดำเนินการ

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 101/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

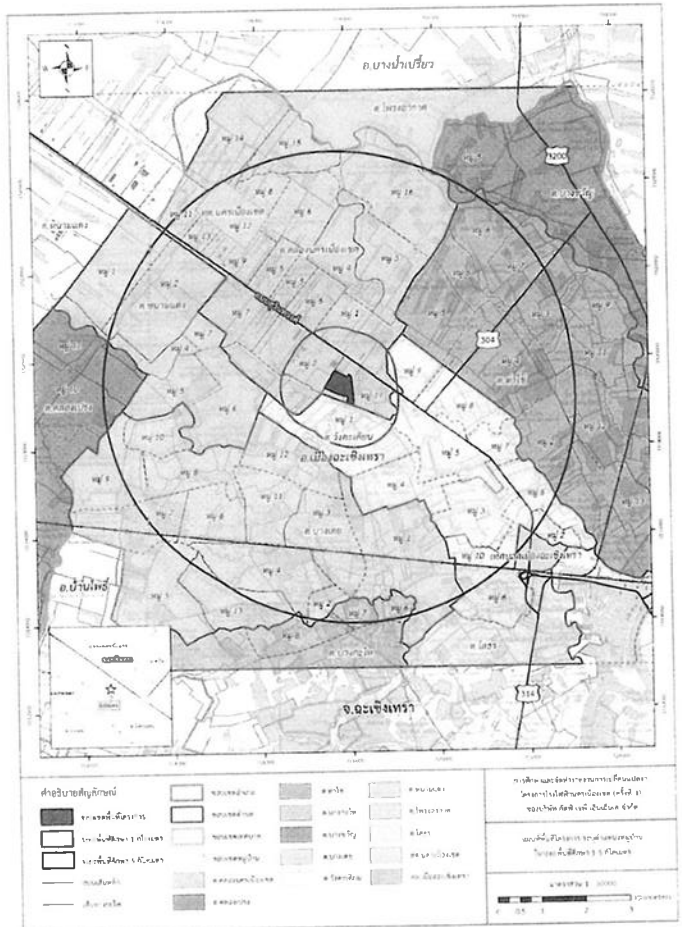


ที่มา บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 12 ตำแหน่งบ่อพักน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 102/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

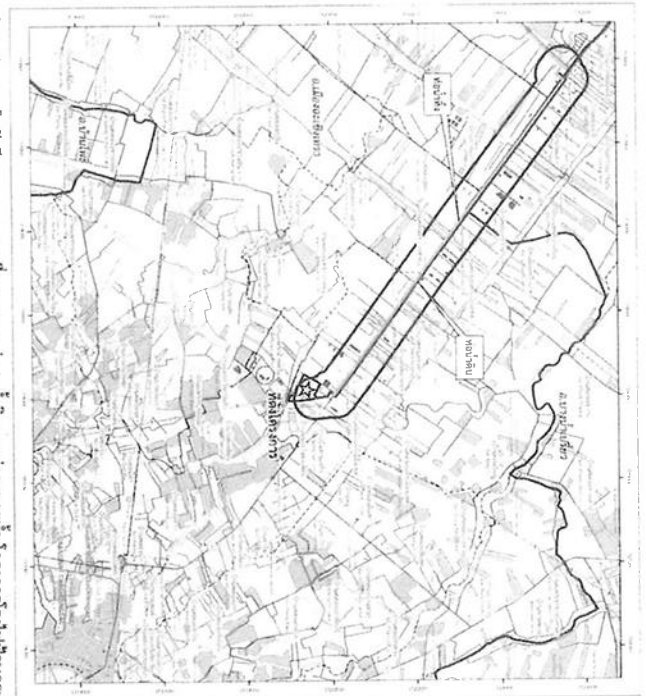


ที่มา : จัดทำโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2567 โดยอ้างอิงข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) พ.ศ. 2561

รูปที่ 13 ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอนเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

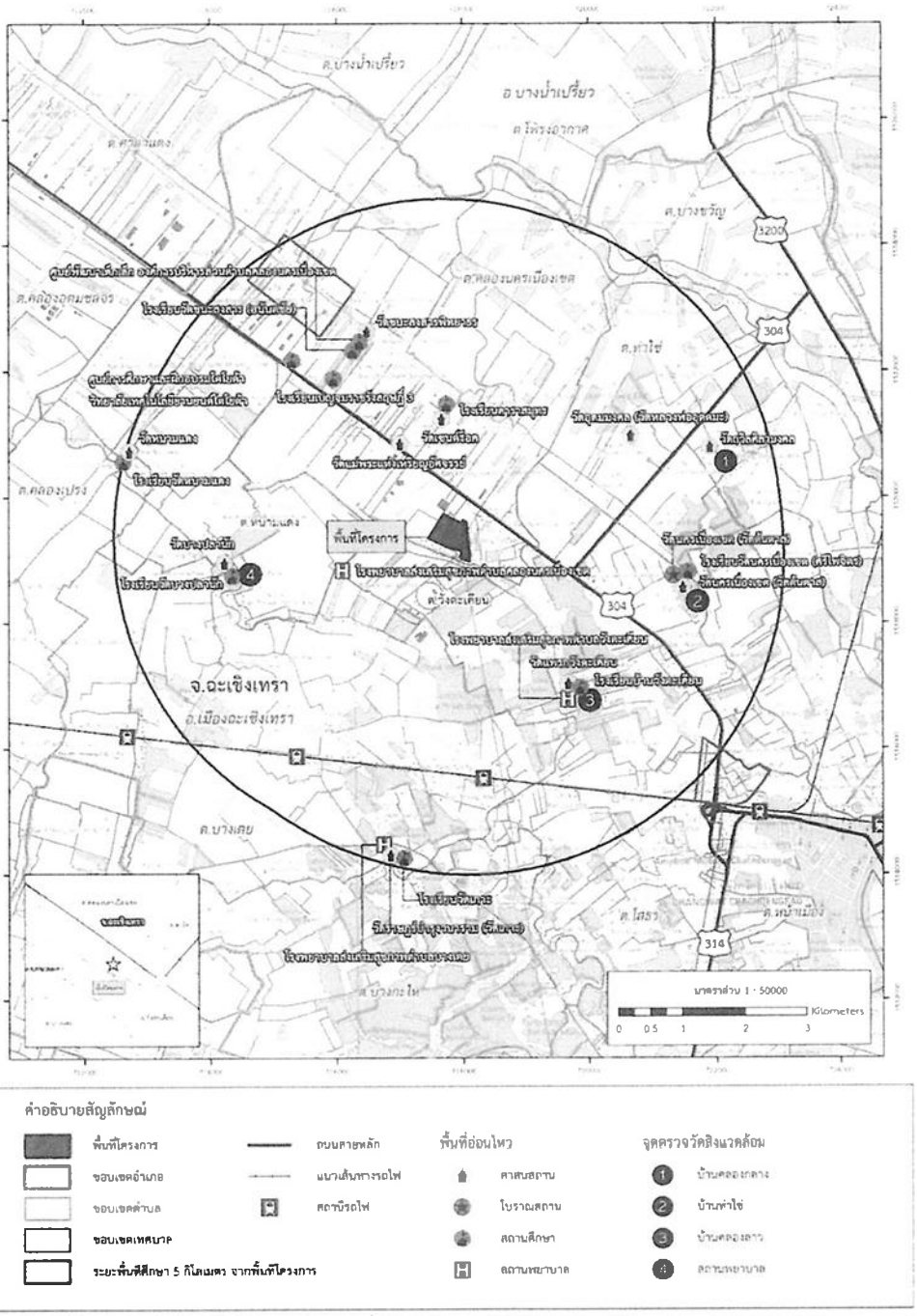
นายพิเชฏฐ์ วิรวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอนเอ็นเค จำกัด	หน้า 104/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 14 ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากขีดกลางแนวท่อส่งน้ำดิบและระบบท่อระบายน้ำ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอนเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิรวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอนเอ็นเค จำกัด	หน้า 104/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ที่มา : จัดทำโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2567 โดยอ้างอิงข้อมูลจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนืองเขต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) พ.ศ. 2561

รูปที่ 15 ตำแหน่งชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 105/105 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	นางสาวนวรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด Gulf JP NNK Gulf JP NNK Company Limited

ภาคผนวก ก.2

หนังสือรับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท

ที่ ทส 1009.7/ 4077

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
วันที่ 4/6/11 เวลา 9:45 น.
เลขที่ตอบรับ GNNK-I-00410
ผู้รับ

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

3 พฤษภาคม 2554

เรื่อง การแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท จากบริษัท ฉะเชิงเทรา โคเจนเนอเรชั่น จำกัด เป็น บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK O 0211/056 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2554

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัท ฉะเชิงเทรา โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าฉะเชิงเทรา โคเจนเนอเรชั่น ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเซ็คโนโพลิส ตำบลวังละเลียน อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ได้ทำการจดทะเบียนเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (Gulf JP NNK Company Limited) ตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2554 โดยการเปลี่ยนแปลงชื่อดังกล่าวเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ เท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อบรรดาสิทธิ และหน้าที่ตามนิติกรรมสัญญาต่าง ๆ ที่บริษัทฯ ได้กระทำในนามบริษัท ฉะเชิงเทรา โคเจนเนอเรชั่น จำกัด บริษัทฯ จึงขอให้สำนักงานฯ ใช้ชื่อบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด แทนชื่อเดิมในการติดต่อและประสานงานหรือออกเอกสารสำคัญต่าง ๆ ให้กับบริษัทฯ รวมทั้งการติดต่อในส่วนของดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ด้วยความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำเรื่องการแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัทดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 8/2554 เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2554 ซึ่งคณะ

กรรมการ...

ภาคผนวก ก.3

หนังสือรับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
วันที่ 8/8/11 เวลา 8:31 น.
เลขที่เอกสาร GNNK -I-0211/042
ผู้รับ Anya/BD

ที่ ทส 1009.7/ 7060

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

4 สิงหาคม 2554

เรื่อง การแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการโรงไฟฟ้าฉะเชิงเทราโคเจนเนอเรชั่น เป็น โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK O 0611/127 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2554

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (เดิมชื่อบริษัท ฉะเชิงเทรา โคเจนเนอเรชั่น จำกัด) ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าฉะเชิงเทราโคเจนเนอเรชั่น ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลวังตะเคียน. อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ว่า ขณะนี้บริษัทฯ ได้เปลี่ยนชื่อโครงการฯ จากเดิม "โครงการโรงไฟฟ้าฉะเชิงเทราโคเจนเนอเรชั่น" เป็น "โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต" แล้ว จึงขอให้ สผ. ใช้หรืออ้างอิงชื่อ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต แทนชื่อเดิมของโครงการฯ ในการติดต่อและประสานงานหรือออกเอกสารสำคัญต่าง ๆ ให้แก่โครงการฯ รวมทั้งการติดต่อในส่วนของการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ด้วย ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำเรื่องการแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการโรงไฟฟ้าดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 14/2554 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2554 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประดับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 0 2265 6628
โทรสาร 0 2265 6616

ภาคผนวก ก.4

หนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนตำแหน่ง และขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ

ที่ สกพ ๕๕๐๒/ ๐๖๐๕

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๙ มกราคม ๒๕๕๖

เรื่อง การเปลี่ยนตำแหน่งและขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNS O ๐๙๑๒/๑๖๑ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (บริษัทฯ) แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในส่วนขนาดและตำแหน่งบ่อกักเก็บน้ำดิบสำรองจากเดิมที่มีขนาดความจุ ๓๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร เป็น ๔๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ตามหนังสืออนุญาตสูบน้ำจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งจะต้องให้หน่วยงานอนุญาตให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โดยบริษัทฯ ได้นำส่งรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้สำนักงาน กกพ. เพื่อประกอบการพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงาน กกพ. โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) พิจารณาแล้ว การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ตำแหน่งและขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ) จากเดิมที่มีขนาดความจุ ๓๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร เป็นประมาณ ๔๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ตามเงื่อนไขการอนุญาตของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต กรมชลประทาน ไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ทั้งนี้ ให้บริษัทฯ ดำเนินการแจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรชัย ปฏิภาณปรีชาวุฒิ)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
วันที่ 31/1/13 เวลา 14.50 น.
เลขที่เอกสาร GNNK-I-0113/004
ผู้รับ Tipsinee / Admin

ผู้รับ .....
วัน 31/01/13 เวลา ..... น.

ฝ่ายใบอนุญาต
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๗๗๒
โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
วันที่ 5/4/13 เวลา 14.45 น.
เลขที่เอกสาร GNNK-I-0413/035
ผู้รับ Tipsineel Admin

ที่ ทส 1009.7/ 3698

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 มีนาคม 2556

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (การเปลี่ยนตำแหน่งและขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK O 0213/017 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2556

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัทฯ ได้แจ้งขอเปลี่ยนตำแหน่งและขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตั้งอยู่ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และต่อมา กกพ. ได้ให้ความเห็นชอบกับการขอเปลี่ยนตำแหน่งและขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบดังกล่าว จากเดิมที่มีขนาดความจุ 300,000 ลูกบาศก์เมตร เป็นประมาณ 400,000 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามขั้นตอนการขอเปลี่ยนแปลงแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ที่กำหนดให้บริษัทฯ แจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบของ กกพ. ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ ในการนี้ บริษัทฯ จึงนำส่งสำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตของ กกพ. ต่อสำนักงานฯ เพื่อทราบ รวมทั้งได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ฉบับเดือนกันยายน 2555 และเดือนพฤศจิกายน 2555 ให้สำนักงานฯ ด้วย ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ฉบับเดือนกันยายน 2555 และเดือนพฤศจิกายน 2555 (การขอเปลี่ยนตำแหน่งและขนาดบ่อเก็บสำรองน้ำดิบดังกล่าว จากเดิมที่มีขนาดความจุ 300,000 ลูกบาศก์เมตร เป็นประมาณ 400,000 ลูกบาศก์เมตร) พร้อมสำเนาหนังสือของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 8/2556 เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2556 ซึ่งคณะ

กรรมการ...

กรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0 2265 6628
โทรสาร 0 2265 6616

ภาคผนวก ก.5

สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ 2
ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ที่ ทส 1009.7/2197 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๒๑๙๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๑๘๖๕ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๐

๒. หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK O 1217/246 ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓๙/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๐ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาและในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

คณะกรรมการ...

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acorbat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอท จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สุโข อุบลทิพย์

(นายสุโข อุบลทิพย์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก ก.6

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๕๕๘๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๕ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK O 0518/047 ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๑

๒. หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK O 08/18/098 ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนส์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ

เสนอต่อ...

เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนส์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุโข อุบลทิพย์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

ระยะก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ

ภาคผนวก ข.1-1

การตรวจสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักร

GULF

แบบฟอร์มตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จะนำมาใช้งานรายวัน (ใช้ประกอบการขอ PTW)

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

ผู้ขอใช้งาน (ผู้รับเหมา): [redacted] หมายเลขใบอนุญาตทำงาน 1106_08052025_002

(Requester; contractor) (PTW No.)

ตรวจสอบโดยผู้ควบคุมงานกัลฟ์ (ลงชื่อ): [redacted]

(Inspected by Gulf Work Supervisor)

#	รายการ (Item)	วันที่ 30/6/68		วันที่ 1/7/68		วันที่ 2/7/68		วันที่ 3/7/68		วันที่ 4/7/68	
		ผรม	กัลฟ์	ผรม	กัลฟ์	ผรม	กัลฟ์	ผรม	กัลฟ์	ผรม	กัลฟ์
1	เสื้อชูชีพ	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
2	เข็มขัดนิรภัย	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
3	ถังดับเพลิง	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
4	ตู้เชื่อมไฟฟ้า	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
5	ไฟเบอร์ตัดเหล็ก	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
6	สว่านไฟฟ้า	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
7	สว่านแบตเตอรี่ ใหญ่	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
8	สว่านแบตเตอรี่เล็ก	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
9	หินจียรแบตเตอรี่	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
10	เลื่อยวงเดือน	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
11	เครื่องเจาะบล๊อคไฮโดรลิคมือ	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
12	รอกโซ่	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
13	ตู้จ่ายไฟ	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan	[signature]	Panitan		
14											
15											

Other comment:.....

GULF

รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า

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

ผู้ขอนำเข้า: [redacted] วันที่: 1/7/2568

(Requester) (Date)

ตรวจสอบโดยหัวหน้างาน (ลงชื่อ): Pentham

(Inspected by Work Supervisor)

#	รายการ (Item)	จำนวน (Amount)	ตรวจสอบก่อนเข้าโรงไฟฟ้า (Inspected)
1	เสื้อชูชีพ	20	/
2	เข็มขัดนิรภัย	2	/
3	ถังดับเพลิง	2	/
4	ตู้เชื่อมไฟฟ้า	1	/
5	ไฟเบอร์ตัดเหล็ก	1	/
6	สว่านไฟฟ้า	1	/
7	สว่านแบตเตอรี่ ใหญ่	1	/
8	สว่านแบตเตอรี่เล็ก	2	/
9	หินจียรแบตเตอรี่	1	/
10	เลื่อยวงเดือน	1	/
11	เครื่องเจาะบล๊อคไฮโดรลิคมือ	1	/
12	รอกโซ่	1	/
13	ตู้จ่ายไฟ	2	/
14			
15			

Other Comments: 3 July 2025

ภาคผนวก ข.1-2

กฎระเบียบการจราจรและกฎความปลอดภัยของพื้นที่โครงการ

GULF

Safety Induction

By Gulf SHE

วิดีโอ วัฒนธรรมความปลอดภัย ของกลุ่มบริษัทกัลฟ์ (Gulf EHS Culture)

สถานที่ในโรงไฟฟ้า และพื้นที่ควบคุม (Site layout and Restricted areas)

GULF

- พื้นที่ lay out ภายในโรงไฟฟ้า
- พื้นที่ควบคุม
  - พื้นที่หวงห้าม(ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าทำงาน) เช่น W/H, Workshop
  - พื้นที่เสี่ยงอันตราย เช่น Gas Skid, Gas monitoring
- เส้นทางการจราจร
- เส้นทางอพยพหนีไฟ
- จุดรวมพล
- จุดสูบบุหรี่

สถานที่ในโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต GNNK

Plant Layout

GULF

GNNK : Hazardous Chemical Area / Restrict Area / Control Area / Rest Area Zoning

GULF

GNNK Site Induction : เส้นทางอพยพหนีไฟ Evacuation Route

GULF

พื้นที่จุดรวมพล

เป้าหมายความปลอดภัย ในการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้า

- ไม่มีอุบัติเหตุจากการทำงาน (ZERO Accident)
- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนจากการทำงาน

Table of Content

GULF

- เงื่อนไขและกฎระเบียบการเข้าปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าสำหรับผู้รับเหมา
- กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในโรงไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง
- กฎระเบียบการจราจรภายในโรงไฟฟ้า
- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)และป้ายเตือนต่างๆ
- ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา (ตามลักษณะงาน)
- ระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit to Work)
- การปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- การนำวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือ เข้า-ออกจากโรงไฟฟ้า

ESMS Policy- Environment Safety Policy

ESMS Policy- Environment Safety Policy

GULF

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป (Safety rule)

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป (Safety rule)

GULF

- ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า
- กรณีผ่านการอบรมความปลอดภัยแล้ว และอยู่ในระหว่างรอรับบัตรใหม่ จะอนุญาตให้เข้างานได้ โดยต้องแสกบัตร Contractor ที่ประตู Main Gate
- แสดงบัตร เข้า-ออก ทุกครั้ง ที่ผ่านประตูหน้าโรงไฟฟ้า (Main Gate)
- แต่งกายสุภาพ รัดกุม โดยถือหลักความปลอดภัย
- ห้ามนำอาวุธ วัตถุระเบิดเข้ามาในเขตพื้นที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามบุคคลที่ดื่มสุรา หรือนำสุราเข้ามาดื่ม / ห้ามใช้สาร ยาเสพติด / ห้ามเล่นการพนันในเขตพื้นที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามนำเด็กที่อายุต่ำกว่า 18 ปี เข้ามาทำงานในเขตพื้นที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามเข้าเขตพื้นที่ต้องห้ามก่อนได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามถ่ายรูปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาต ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามสูบบุหรี่นอกเหนือเขตพื้นที่กำหนด

พื้นที่สูบบุหรี่

GULF

บทลงโทษกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

GULF

❖ พนักงานกัลฟ์ทุกคนมีสิทธิสั่งหยุดงานหรือห้ามผู้รับเหมาทำงานได้ทันทีโดยมิต้องรับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้รับเหมา ในกรณีดังต่อไปนี้

- ➢ พบผู้รับเหมาไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนด
- ➢ กำผิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบ,ไม่ติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมา,ขับรถเร็วเกินที่กำหนด,ทิ้งขยะโดยไม่มีการคัดแยกประเภท เป็นต้น
- ➢ พบการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุอันตราย เช่น ไม่มีผ้ากันไฟในการทำงานในงานเชื่อม ,ทำงานบนที่สูงโดยไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว, อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ได้มาตรฐานแต่ยังมีการใช้งานเป็นต้น
- ➢ ไม่ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน เช่น ไม่เซนต์ชื่อลงในใบบันทึกบุคคลเข้า-ออกในที่อับอากาศ เป็นต้น

บทลงโทษกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

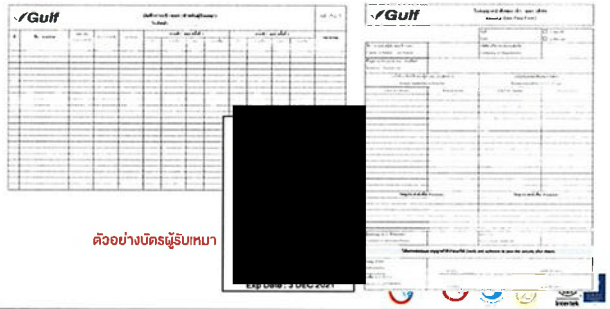
GULF

❖ ทางบริษัทมีสิทธิ์ที่จะดำเนินการได้ดังนี้

- ➢ ครั้งที่ 1 ตักเตือนด้วยวาจาและแจ้งให้หัวหน้างานทราบทันที
- ➢ ครั้งที่ 2 ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรแก่บริษัทผู้รับเหมา
- ➢ ครั้งที่ 3 พิจารณาหยุดจ้างบริษัท

ตัวอย่างบัตรผู้รับเหมา, ใบลงชื่อผ่านเข้า-ออกและใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออก

GULF



ตัวอย่างบัตรผู้รับเหมา

ใบนำของ เข้า-ออกโรงไฟฟ้า Material gate pass

GULF

- Contractor ระบุ นำของเข้า-ออก
- Contractor ระบุว่า ชื่อ เลขที่บัตร หน่วยงาน
- Contractor ระบุว่า รายการนำของเข้า-ออก
- Contractor ลงชื่อ

กฎระเบียบการจราจร ภายในโรงไฟฟ้า

กฎระเบียบการจราจรภายในโรงไฟฟ้า

GULF

- ยานพาหนะต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามกฎหมายและปลอดภัย
- ติดบัตรผ่านยานพาหนะให้เห็นเด่นชัด (เฉพาะรถที่ได้รับอนุญาต)

- หยุดตรวจ และลดกระจกข้างประตูทั้ง 4 ด้าน เมื่อผ่านเข้า-ออกประตูหน้าโรงไฟฟ้า
- ปฏิบัติตามกฎจราจร เครื่องหมายและสัญญาณ โดยเคร่งครัด

กฎระเบียบการจราจรภายในโรงไฟฟ้า

GULF

- จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

- ผู้ที่โดยสารมากับรถกระบะ รถบรรทุก ต้องลงเดินเมื่อถึงประตูหน้าโรงไฟฟ้า (Main Gate)
- ต้องสวมตัวดักประกายไฟ (Flame Arrester) ที่ท่อไอเสียก่อนเข้ามาปฏิบัติในพื้นที่อันตรายจากก๊าซไวไฟ เช่น สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ
- จอดรถในสถานที่กำหนดให้ ไม่กีดขวางการจราจร
- ห้ามจอดรถกีดขวางหัวน้ำดับเพลิง อุปกรณ์ความปลอดภัยในรัศมี 3 เมตร

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE Requirement)

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE requirement)

GULF

- ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐาน

หมวกนิรภัย

แว่นตานิรภัย

รองเท้านิรภัย

- ชนิดของอุปกรณ์อันตรายในงานประเภทอื่น ๆ เช่น งานที่สูง,งานเชื่อม,งานที่อับอากาศ,งานด้านสารเคมี

เข็มขัดนิรภัย (ชนิดเต็มตัว)

หน้ากากกรองฝุ่น

หน้ากากกรองสารเคมี

ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย

GULF

ระบบการขออนุญาตทำงาน และการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

ระบบการขออนุญาตทำงานและการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

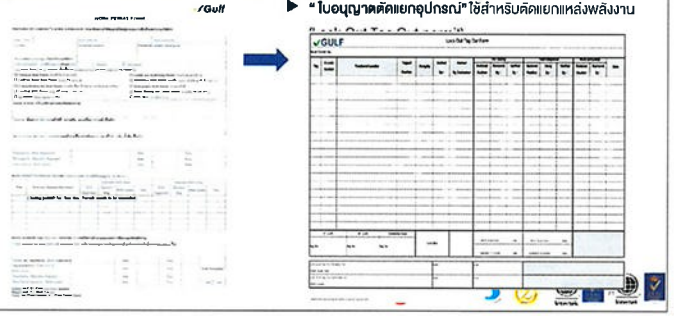
GULF

- " ใบอนุญาตทำงาน " ใช้สำหรับงานทุกชนิด หรืองานทั่วไป โดยวัตถุประสงค์เพื่อขออนุญาต และสื่อสารเป็นหลัก (ไม่รวมงานที่มีอันตรายหรือ Hazardous work permit)

ระบบการขออนุญาตทำงานและการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

GULF

- "ใบอนุญาตตัดแยกอุปกรณ์" ใช้สำหรับตัดแยกแหล่งพลังงาน



ระบบการขออนุญาตทำงานและการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

GULF

- Lock-out Tag-out (open)

Work Supervisor

Take LOTO to CCR (Work Permit can issue 24 hrs in advance)

Shift Leader

Prepare Tag and Lock-out Tag-out List then review and verify with requester.

Local Operator

Lock each equipment addressed, On Lock-out Tag-out List, Then sign on (Hung By)

Keep keys of locked devices, To CCR.

Then post Log-out Tag-out List With work permit copy on working area

ระบบการขออนุญาตทำงานและการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

GULF

- Lock-out Tag-out (Close)

Work Supervisor

- Take LOTO List to Control Room
- Unlock MNT or contractor lock and tag from equipment.

Shift Leader

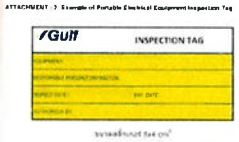
- Verify work complete
- Command operator release LOTO from LOTO list
- Verify LOTO complete remove and sign by operator.
- Sign to close LOTO list

Local Operator

- Release LOTO from LOTO list and sign on remove at LOTO list.
- Confirm complete remove LOTO to shift leader.

Tools and Equipment inspection

GULF



08 - เครื่องมือช่าง

Document require

GULF

General work

- ID card copy
- Related certificated(personal)
- Safety inspection document เช่น ปง.2, certificated หรืออื่นๆ
- Lifting equipment certificated

Hazardous work

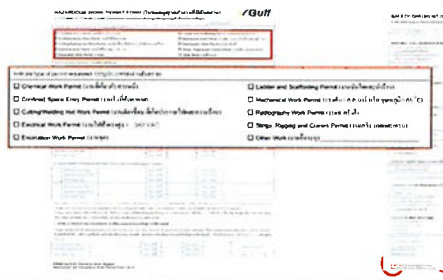
- Related certificated(personal)
- Safety inspection document (เช่น ปง.2 หรืออื่นๆ)
- Lifting plan
- Lifting equipment certificated
- Confined space certificated
- Medical certificated for CSE
- Medical certificated for WAH
- Medical certificated for crane operator
- Permit of radioactive sources from OAP
- RSO for radioactive work
- SDS

ระบบการขออนุญาตทำงาน ในงานที่เป็นอันตราย

ระบบการขออนุญาตทำงานในงานที่เป็นอันตราย

GULF

- "ใบอนุญาตทำงานอันตราย" ใช้สำหรับ ทำงานอันตรายเช่น ไฟฟ้า สารเคมี ความร้อนและประกายไฟ อับอากาศ เครื่องกล งานขุดเจาะ งานฉายรังสี งานยก งานบนที่สูง (Hazardous Work permit)



งานที่เกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)

GULF

- วัตถุอันตรายที่นำเข้ามาในโรงงานต้องได้รับการอนุญาตจาก EHS และจัดเตรียมข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) ไว้ใช้หน้างาน
- การขนะบรรจุสารเคมีอันตรายต้องมั่นคง แข็งแรง ติดฉลาก ป้ายแสดงข้อมูลสารเคมี ข้อมูลทางกายภาพ, อันตรายต่อสุขภาพ การปฐมพยาบาลไว้ตลอดเวลา
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี

งานไฟฟ้า (Electrical Work)

GULF

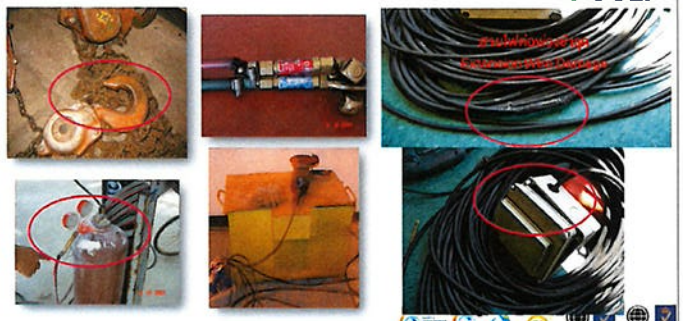
- ทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าแรงสูง – งานบำรุงรักษาหรือ ซ่อมที่ใกล้กับระบบไฟฟ้าแรงสูง (เท่ากับหรือมากกว่าเกิน 380 โวลท์)
- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องมือก่อนนำเข้ามาใช้งาน

ห้ามนำปลั๊กกามในมาใช้ภายนอก

ห้ามต่อสายไฟด้วยเทปพันสาย

ตัวอย่างสภาพอุปกรณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Defective Tools)

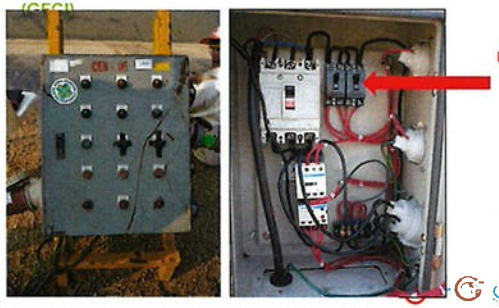
GULF



แผงควบคุมระบบไฟฟ้าต้องมีอุปกรณ์ตัดไฟรั่ว

Earth Circuit Breaker (ECB) or Ground Fault Circuit Breaker (GFCI)

GULF



ECB or Earth leak breaker must be installed to prevent electrical shock hazard

Provide load rated tag at power cable suppose to be use at local MDB

งานตัด เชื่อม ให้ความร้อน ประกายไฟ (Cutting/Welding Hot Work)

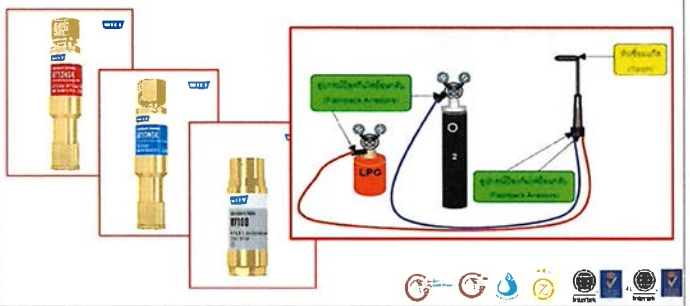
GULF

- งานซ่อมบำรุงที่ต้องมีการเชื่อม เจียร ให้ความร้อน หรือทำงานกับที่มีเปลวหรือ ประกายไฟ อุณหภูมิสูง
- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flash Back Arrestor & Non-return valve)โดยต่อจากทางออกของอุปกรณ์ปรับความดัน และหัวเชื่อมตามลำดับ และต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน (ไม่มีห้ามทำงานเด็ดขาด)
- ตรวจทดสอบ FB arrester ทุก 1ปี หรือตามคู่มือผู้ผลิต และหลังการใช้งานต้องเปลี่ยน FB arrester ทุก 5ปี
- ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิง ชนิด ABC Fire Rated 6A20B ขนาดอย่างน้อย 10 ปอนด์ 1 ถังต่อหนึ่งหัวเชื่อมหรือหัวตัด และพร้อมใช้งาน ไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานเชื่อมให้ครบและถูกต้อง
- ต้องมีผ้ากันไฟ รองรับสะเก็ดไฟจากการเชื่อม ตัด

งานตัด เชื่อม ให้ความร้อน ประกายไฟ (Cutting/Welding Hot Work)

GULF

Flashback arrestor(fuel gas & oxygen) and NRV



งานตัด เชื่อม ให้ความร้อน ประกายไฟ (Cutting/Welding Hot Work)

GULF

ความปลอดภัยในการใช้ถังก๊าซที่มีแรงดัน (Gas Cylinder)

- ถังก๊าซที่มีแรงดันต้องมีฝาครอบเพื่อป้องกันอันตรายระหว่างเคลื่อนย้าย
- ถังก๊าซที่ใช้งานทุกถังต้องมีการตรวจทดสอบประจำทุก 5 ปี
- การติดตั้งวาล์ว ข้อต่อ ที่ถังก๊าซ เป็นไปตามข้อกำหนดของ CGA (The Compressed Gas Association) หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เป็นที่ยอมรับ เช่น DIN / ISO / EN
- หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการถูกชนจากยานพาหนะ และไม่วางไว้บนพื้นดินทราย หิน เพราะอาจลับได้ง่าย
- เก็บถังออกซิเจนที่ยังไม่ได้ใช้งานหรือถังเปล่าของก๊าซออกซิเจนห่างจากถังก๊าซเชื้อเพลิงหรือแหล่งความร้อนไม่น้อยกว่า 6 เมตร
- ต้องปิดวาล์วหัวถังก๊าซให้สนิททุกครั้งก่อนเลิกใช้งาน

งานตัด เชื่อม ให้ความร้อน ประกายไฟ (Cutting/Welding Hot Work)

GULF

งานทำงานบนที่สูง (Work at Height: Ladder and Scaffolding work)

GULF

- การทำงานที่สูง จากพื้นตั้งแต่ 1.8 M ขึ้นไป การทำงานบนพื้นที่ต่างระดับ
- ขณะทำงานบนที่สูง ให้ใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต
- ขณะที่ทำงานหากมีพายุหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดทำงาน และลงมาข้างล่าง
- ต้องมีการป้องกันวัสดุตกจากที่สูงโดยกำแพงใบปิดกัน หรือทำที่รองรับ

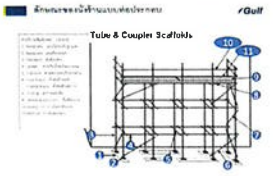
ข้อห้ามในการทำงานบนที่สูง

GULF

การทำงานกับนั่งร้าน (Scaffolding Work)

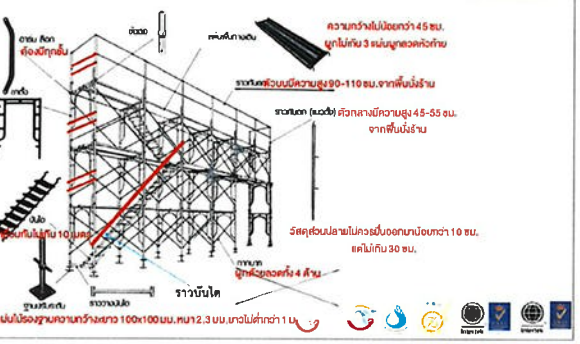
GULF

- ให้ใช้นั่งร้านที่เป็นมาตรฐานสากล (BS Standard 1139) นั่งร้านที่ทำขึ้นใช้งานชั่วคราวจะต้องมีวิศวกรเซ็นรับรอง
- นั่งร้านที่สูงกว่า 1.8 เมตร ต้องมีราวกันตก ถ้าไม่มีราวกันตกต้องใส่เข็มขัดนิรภัย
- ความหนาของท่อเหล็ก ต้องเหมาะสมตามน้ำหนักที่ใช้งานบนนั่งร้าน เช่น ไม่น้อยกว่า 3.2มม. เป็นต้น
- ผู้ใช้ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า ที่กันของตกอยู่ในสภาพที่มั่นคงทั้งสี่ด้านของนั่งร้าน
- ต้องตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานสากล ฐานมีความมั่นคงแข็งแรงไม่สั่น ไม้ปูต้องหนาอย่างน้อย 2 นิ้ว กว้าง 10 นิ้ว และต้องปูอย่างน้อย 2 แผ่นเสมอ ใช้สลวดมัดปลายไม้กับนั่งร้านป้องกัน การเลื่อนหลุด หรือปูด้วยแผ่นเหล็กของนั่งร้าน



ลักษณะนั่งร้านหรือนั่งร้านโครงสร้างสำเร็จ

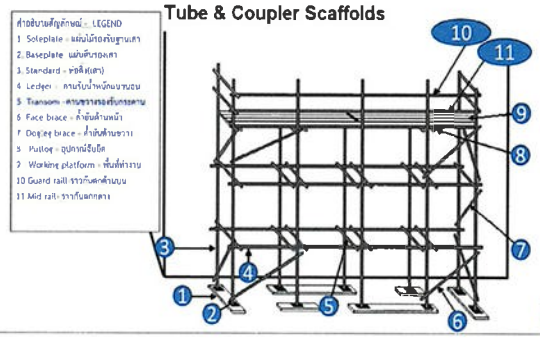
GULF



ลักษณะของนั่งร้านแบบท่อประกอบ

GULF

Tube & Coupler Scaffolds



มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

GULF

สลักยาวไม่น้อยกว่า 5.8 ซม.

ถ้าเป็นเหล็กธรรมดาต้องหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.

เพื่อป้องกันการงอและกระจายแรงกดของเสานั่งร้าน

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

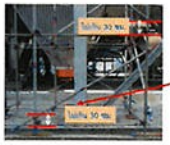
มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

GULF

ราวกันตกสูงจากพื้นนั่งร้าน 90-100 ซม.
รับน้ำหนักได้ 90 กก.

สูงอย่างน้อย 15 ซม.ในชั้นแรก

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



คานล่างสุด (Foot tie) ติดตั้งสูงไม่เกิน 15 ซม.

ค้ำยันต้องล็อคกับเสาห่างไม่เกิน 30 ซม.

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

GULF

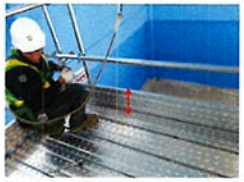
1. นั่งร้านไม่เกิน 12 เมตร ระยะห่างเสาไม่เกิน 2 เมตร
2. นั่งร้านเกิน 12 เมตรระยะห่างเสาไม่เกิน 1.5 เมตร
3. นั่งร้านเกิน 21 เมตรระยะห่างเสาไม่เกิน 1.2 เมตร

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

GULF

วัสดุส่วนปลายไม่ควรยื่นออกเกินยาวกว่า 10 ซม.
แต่ไม่เกิน 30 ซม.

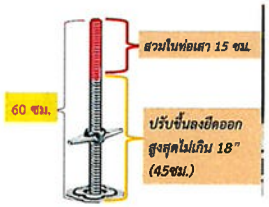
พื้นนั่งร้านต้องไม่ลาดเอียงและต้องไม่มีช่องโหว่



มีแผ่นกันตกนั่งร้านโดยรอบนั่งร้านสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

GULF



ฐานขาปรับระดับ Jack Base/U-Head ระยะเกลียวต้องเหลืออยู่ในท่อเสาไม่น้อยกว่า 10 ซม.

การติดตั้งนั่งร้านโดยใช้แค้มป์ให้ถูกต้อง

GULF

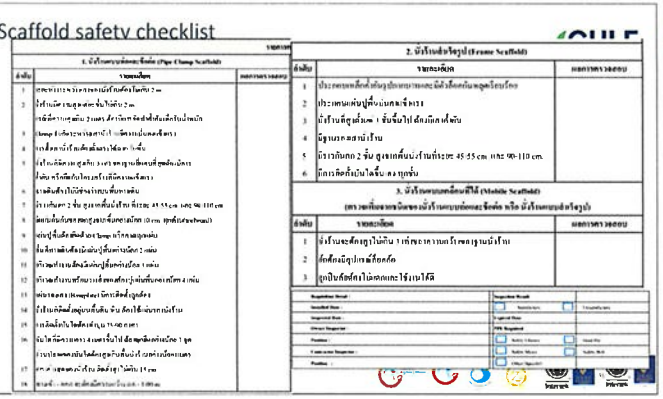
แค้มป์ล็อคเสานั่งร้านกับคานและตงหลักใช้แค้มป์ฉากแบบ
Double Coupler เท่านั้นและแค้มป์ต้องหงาย

ใส่ cap พลาสติกในจุดคับแคบหรือทางเดินสัญจรที่อาจ
เป็นจุดชน เอียวหรือกระแทก

Scaffold safety checklist

GULF

Scaffold safety checklist



การทำงานกับนั่งร้าน (Scaffolding Work)

GULF

- Tag นั่งร้านเพื่อใช้ในการแขวนก่อน-หลังการตรวจสอบ

- การUpdateสถานะของ Tag โดยหลังจากอนุญาตและตรวจแล้ว(โดยInspector) จะเป็นTagเขียว หลังจากปิด PTW แล้วเปลี่ยนเป็น Tag แดง และล้อมด้วย Barricade ขาว -แดง
- กรณีจะทำต่อในวันถัดไป เมื่อเปิด PTW และตรวจแล้ว (โดยInspector) ก็เปลี่ยนจะเป็นTag เขียว อีก

งานเครื่องกล (Mechanical Work)

GULF

- งานบำรุงรักษาที่เกี่ยวกับ ก๊าซ หรือของเหลวที่แรงดับ ที่ 100 psi (6.8 บาร์) สูงกว่า หรือที่อุณหภูมิ 150 องศาฟาเรนไฮต์ (65 องศาเซลเซียส) สำหรับ สารไวไฟ สารเคมี หรือเชื้อเพลิง

งานสลิง รอกและเครน (Slings, Rigging and Cranes Work)

GULF

- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องส่งเอกสารการตรวจสอบปั้นจั่นโดยวิศวกรควบคุมเครื่องกล ตามที่กฎหมายกำหนด (แบบ ปจ. 2 พร้อมลงชื่อ นายจ้าง/ผู้กระทำการแทน) ให้กับทางเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้า ตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ล่วงหน้า 7 วัน
- มีสำเนารายงานตามแบบ ปจ. 2 เก็บไว้ที่หน้างานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- พนักงานขับรถเครน รถเฮี้ยน ต้องมีใบขับขี่ชนิดที่ 2 เป็นอย่างต่ำ และ Certificated อายุไม่เกิน 2 ปี
- ให้ติดป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น ปิดคำเตือนให้ระวังอันตรายและติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน
- ต้องกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากรัศมีของปั้นจั่นด้วยเทปขาวแดง

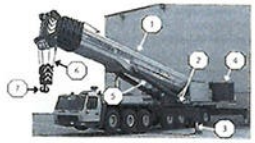
ลักษณะของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

GULF

ปั้นจั่นล้อยาง (Mobile Crane)

ปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ (Crawler Crane)

รถบรรทุกติดตั้งเครน (Hiab Truck)



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

การตรวจปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ก่อนการใช้งาน

GULF

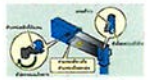
1. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องผ่านการอบรมกฎความปลอดภัยและสัญญาณมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุ
2. ต้องมีการตรวจปั้นจั่นทุก 6 เดือนกรณีน้อยกว่า 3 ตัน ส่วนกรณีมากกว่า 3 ตัน ให้ตรวจทุก 3 เดือน ลงในแบบปจ.2
3. ห้ามผู้ปฏิบัติงานเกาะบนสิ่งของที่ยก
4. การใช้ปั้นจั่นชนิดที่มีการก่วงน้ำหนักด้านท้าย ห้ามก่วงเพิ่มจากที่กำหนด

ปลดสายลวดสลิงและบ่าออกจากตะขอเกี่ยว

ไม่ควรใช้งานเครนโดยไม่ตั้งขาข้าง และอัตราการบกจะแตกต่างกันไปตามความกว้างตามเท้าช้าง

ทำการกั้นพื้นที่ทำงานให้ชัดเจน ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ควรให้เข้ามาในบริเวณพื้นที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

ตั้งเครนบนพื้นที่ราบเรียบและได้ระดับและวางแผ่นรองขาช้างให้เหมาะสมกับสภาพพื้นดินใต้แผ่นรองขาช้าง



ปลดตัวล็อคตามเท้าช้างและยืดตามเท้าช้างออกจนสุดตำแหน่งล็อคตามเท้าช้างซึ่งตำแหน่งล็อคจะมีเสียง

ข้อสังเกตขณะใช้งานปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

GULF

เมื่อแขนบูมอยู่ด้านหน้าของพื้นที่ด้านขาข้างหรือด้านหน้าของตัวรถ ไม่ควรยกน้ำหนักเกินกว่า 1ใน 4 หรือ 25%ของพิกัดการยก

การยกน้ำหนักต้องไม่เกินพิกัดการยก คือ พิกัดการยกทั้งหมด=น้ำหนักพิกัดที่สามารถยกได้จริง+ น้ำหนักตะขอเกี่ยวและอื่นๆ

ไม่ควรดึงน้ำหนักด้านข้างหรือแนวทะแยงมุม

ความมั่นคงของเครนจะลดลงเมื่อควบคุมเครนจากด้านหลังไปยังด้านหน้า

เมื่อมีลมพายุพัดแรงให้หยุดการใช้งานและเก็บแขนบูม

ก่อนทำการวิ่งให้เก็บแขนบูม,เก็บตะขอเกี่ยว,เก็บขาข้าง โดยล็อคตัวล็อคขาข้างและเก็บตามเท้าช้างให้สุด

ตัวอย่างที่ควรระวังในการใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่

GULF

ต้องตรวจสอบสภาพของยาง ล้อรถต้องไม่ฉีกและมีน็อตยึด

1. เชือกหรือลวดสลิงจะต้องไม่ชำรุดหรือสึกหรอ
2. ตะขอและที่ล็อคต้องไม่มีคงอ, ปากถ่างหรือแตกร้าว

ต้องไม่มีน้ำมันรั่วจากตัวถังของรถยก

ต้องวางตีนช้างก่อนการยกทุกครั้งและเลือกพื้นที่วางตีนช้าง ต้องมั่นคงแข็งแรง

การจัดทำ Lifting Plan

GULF

Lifting plan

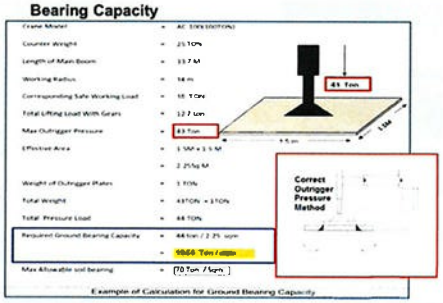
Routine Lifts

- **Routine lifting operations may be executed under a basic lift plan. These plans must clearly define the limitations on the loads, lifting methods and areas of operation.**
- **A Risk Assessment will be required in each case, and authorized prior to commencement.**
- **A Non-Routine may also be completed using similar documents but will require greater detail.**
- **Prior to any lifting operation commencing, a review of the lift plan must be conducted.**

การจัดทำ Lifting Plan

GULF

Site survey ที่พื้นและการ Mark up จุดตั้งวางขาช้างทั้ง 4 ขา และ CG ของเป็นจั่นลงบนพื้นที่



วิธีการคำนวณ Bearing Pressure

GULF

1. เอา "น้ำหนักรวม" (น้ำหนักรถเครน + น้ำหนักชิ้นงาน) เป็นตัวตั้ง
2. แรงกดของขารถเครนข้างที่ใกล้ชิ้นงานให้คิดข้างละ 75% ของน้ำหนักกด ส่วนข้างที่อยู่ฝั่ง ตรงข้ามถึงชิ้นงาน ให้คิดข้างละ 50%
3. เอาจำนวนพื้นที่หารน้ำหนักในแต่ละข้าง เราจะได้น้ำหนักแรงกดต่อพื้นที่ ไปเปรียบเทียบกับผลการรับแรงของพื้น ที่ทางวิศวกรโยธาคำนวณไว้
4. Example : เครนน้ำหนัก 96 ตัน น้ำหนักถ่วง 135 ตัน ยกของ 49 ตัน ใช้แผ่นเหล็กแบบ 2ม. X 2ม. ขารถเครนแต่ละข้างรับน้ำหนักที่เท่าไหร่ ?

น้ำหนักรวม คือ 96 + 135 + 49 ตัน = 280 ตัน

จำนวนพื้นที่ คือ 2ม. X 2ม. = 4 ตารางเมตร

ขารถเครนข้างฝั่งที่ยกของคำนวณที่ 75%

280 x 0.75 = 210 ตัน

แรงกดต่อตารางเมตร คือ 210ตัน/4ตารางเมตร = 52.5 ตันต่อตารางเมตร

ขารถเครนข้างฝั่งตรงข้ามคำนวณที่ 50%

280 x 0.5 = 140 ตัน

แรงกดต่อตารางเมตร คือ 140ตัน/4ตารางเมตร = 35 ตันต่อตารางเมตร

ระบบการขออนุญาต ทำงานในงานที่อับอากาศ

งานที่อับอากาศ (Confine space Work)

GULF

- ที่อับอากาศ หมายความว่า ที่ซึ่งปีกางเข้าออกจำกัดและการระบายอากาศไม่ เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพ ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น Gas Turbine (Bellmouth), Demin Water Tank, HP & LP Steam Drums, Generators/Load Compartment เป็นต้น
- ต้องมีถังดับเพลิง และผ้ากันไฟไว้ใบพื้นที่ปฏิบัติงาน.
- ต้องมีการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน, ก๊าซไวไฟ < 10 % ก๊าซที่อาจเป็นอันตรายอื่น(ถ้ามี)ก่อนและระหว่างปฏิบัติงาน โดยผู้รับเหมา เป็นระยะๆ และให้เจ้าของงานเข้าตรวจสอบ
- กำหนดให้มีผู้เฝ้าระวัง ระหว่างการปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานเซ็นชื่อเข้า-ออกที่อับอากาศทุกครั้ง

งานที่อับอากาศ (Confine space Work)

GULF

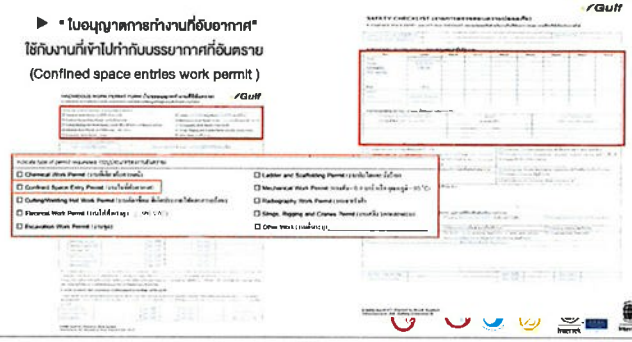
มีทางเข้าออกจำกัด + มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ

ที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น
อุโมงค์ ถ้ำ ปล่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย
ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา
กาซนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

ระบบการขออนุญาตทำงานในงานที่อับอากาศ

GULF

- "ใบอนุญาตการทำงานที่อับอากาศ" ใช้กับงานที่เข้าไปทำกับบรรยากาศที่อันตราย (Confined space entries work permit)



ระบบการขออนุญาตทำงานในงานที่อับอากาศ

GULF

- ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมเรื่องการทำงานในที่อับอากาศตามตำแหน่งหน้าที่ ได้แก่ 1) ผู้อนุญาต 2) ผู้ควบคุมงาน 3) ผู้ช่วยเหลือ 4) ผู้ปฏิบัติงาน
- ผู้ที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องมีใบรับรองแพทย์ที่ระบุว่าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศได้ และใบรับรองแพทย์มีอายุไม่เกิน 6 เดือน

Confined spaces rescue plan

GULF

เอกสารการวิเคราะห์งาน เพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

เอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

GULF

- ก่อนการปฏิบัติงานในการทำงานในงานทุกประเภทที่การขออนุญาตการทำงานต้องมีเอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) แนบมาด้วยทุกครั้งในการขออนุญาตการทำงาน และต้องมีการทบทวนขั้นตอนการทำงานก่อนการเริ่มทำงานทุกครั้งในการทำงาน

การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Emergency plan)

การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Emergency plan)

GULF

- กรณีฉุกเฉิน หมายถึง กรณีเกิดไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่ว และเกิดอุบัติเหตุรุนแรง
- วิธีการปฏิบัติตัวในกรณีฉุกเฉิน
  - กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แจ้ง เจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า, พนักงานรักษาความปลอดภัย โดยแจ้งรายละเอียดข้อความดังนี้
    - เหตุเกิดที่ไหน
    - เหตุเกิดเมื่อไหร่
    - มีผู้ได้รับบาดเจ็บ/อันตรายหรือไม่
    - ใครเป็นผู้รายงาน

การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Emergency plan)

GULF

- กรณีฉุกเฉิน หมายถึง กรณีเกิดไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่ว และเกิดอุบัติเหตุรุนแรง
- วิธีการปฏิบัติตัวในกรณีฉุกเฉิน
  - หยุดทำงานทันที และฟังคำสั่งหัวหน้างาน
  - ถ้าหัวหน้างานไม่อยู่หรือไม่สั่งการใดๆ ให้ออกจากพื้นที่ไปยังจุดรวมพลตามประกาศที่ได้ยิน
  - รวมตัวกันที่จุดรวมพล ให้หัวหน้างานตรวจนับจำนวน
  - แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับผู้ร่วมงานที่บาดเจ็บ หรือสูญหายไป ให้หัวหน้างานทราบ
  - ให้พักรอที่จุดรวมพลอย่างสงบเพื่อรอคำสั่ง

การจัดระเบียบและการรักษาความสะอาด (House keeping)

การจัดระเบียบและการรักษาความสะอาด (House keeping)

GULF

- วิธีการปฏิบัติในการจัดการรักษาความสะอาด
  - ห้ามวางวัสดุอุปกรณ์กีดขวางทางเข้า-ออกใดๆ ที่อาจเกิดปัญหาในกรณีฉุกเฉิน
  - สถานที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนเครื่องมือหรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ต้องได้รับการทำความสะอาดเสมอ
  - เศษขยะที่เกิดจากการทำงานให้แยกชนิดและนำไปทิ้งลงในภาชนะรองรับให้ถูกต้อง

การจัดระเบียบและการรักษาความสะอาด (House keeping)

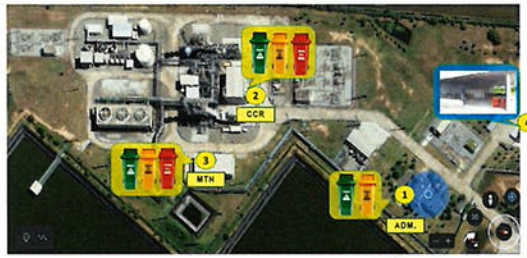
GULF

- นิยามขยะประเภทต่าง ๆ ที่ต้องการให้คัดแยก
  - ขยะทั่วไป หมายถึง ขยะมูลฝอย และขยะทั่วไปที่เทศบาล,อบต.หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตสามารถรับไปกำจัดได้ เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษ ถุงพลาสติก เปื้อนอาหาร กล่องโฟมเปื้อนอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ เป็นต้น
  - ขยะรีไซเคิล หมายถึง ขยะ ที่สามารถนำกลับไปเวียนใช้ใหม่ได้ เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องโลหะ ลังกระดาษ กระดาษหนังสือพิมพ์ เศษเหล็ก เป็นต้น
  - ขยะอันตราย หมายถึง ขยะที่มีส่วนผสม หรือปนเปื้อนด้วยสารอันตรายเมื่อทิ้งออกไปสู่สิ่งแวดล้อมจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้เช่น ผ้าเปื้อนน้ำมัน ผ้าเปื้อนสารเคมี น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ ฉนวนกันความร้อน เป็นต้น

แผนผังจุดรวบรวมคัดแยกและเก็บขยะ : โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

26 July 2023

GULF



หมายเหตุ : เงินแสดงจุดรวบรวมที่มุ้มเล็กต่อเยี่ยมขนโรงไฟฟ้าต้องทราบ

การจัดระเบียบและการรักษาความสะอาด (House keeping)

GULF

ต้องมีการคัดแยกประเภทขยะ ณ พื้นที่พักและ/หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ใส่วัสดุไม่ใช้แล้ว(ขยะ)ในถุงใสปิดปากถุงให้สนิทพร้อมติดชื่อชนิดขยะให้ชัดเจนที่บริเวณถุงขยะทุกถุง เพื่อประโยชน์ในการคัดแยกและให้นำไปทิ้งยังจุดที่โรงฟ้ากำหนด

ภาคผนวก ข.1-3

เอกสารการอบรมคนงานก่อสร้าง

GULF

ใบลงทะเบียนและประเมินผลการฝึกอบรม
ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของผู้รับเหมา

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา : เมกัสต่า (Mega)

ลักษณะงานที่ทำ : ติดตั้งไฟส่องสว่าง

ชื่อหัวหน้างานของผู้รับเหมา : [redacted] แบบแสดงตัวตน : [redacted]

วันที่รับการฝึกอบรม : 5/6/68 สถานที่ : Gvnk

วิทยากร : [redacted]

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	ผลการฝึกอบรม		หมายเหตุ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1	[redacted]		/		
2			/		
3			/		
4			/		
5			/		
6			/		
7			/		
8			/		
9			/		
10			/		
11			/		
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

ประเมินผลโดย [redacted] วันที่ 5/6/68

แล็กเกอร์การประเมิน
- ☐ การปฏิบัติงานหลังการฝึกอบรม
- ☑ การทดสอบ
- ☐ อื่น (ระบุ) .....
- ☐ ใบรับรองประกาศนียบัตร
- ☑ การเข้าร่วมการฝึกอบรม

บันทึกโดย [redacted] วันที่ 5/6/68

FP-EHS-09-01 Rev 01

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล [redacted]

บริษัท : [redacted]

วันที่ : 5/6/68

16 / 18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยมีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือกใช่ ✓ หรือไม่ใช่ ( ) ท่านต้องตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถาม) เป็นอย่างน้อย เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรม ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมก่อนเข้างาน และต้องนำ[illegible] เพื่อยืนยันการอบรม ผู้รับเหมาจะได้รับป้ายประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องติดตั้งไว้ที่[illegible]	/
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนดให้เท่านั้น ขณะปฏิบัติงาน แม้นคนที่มาด้วยและของเจ้าหน้าที่ประจำ และผู้ปฏิบัติงานซึ่งอยู่ระหว่างป้องกันความปลอดภัย (PPE) ซึ่งรายเพิ่มเติมตามลักษณะงาน ที่กำหนดไว้ในการประเมินอันตรายก่อนปฏิบัติงาน ได้เพิ่มเติม ด้วย	/
3	การทำงานที่ต้องขอใบอนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit to Work PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	/
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามเดิน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำตาม แต่ถ้าไม่และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	X
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียงสัญญาณเตือนไฟไหม้ดังขึ้น ทุกคนต้องหยุดงานทันทีทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล ทันทีจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	/
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้าคะเนียงเขตตรีบยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างศูนย์แสดงผลิต และพื้นที่ด้านหลังโดยที่ Cooling Tower	/
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมีหก หรือน้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำและอย่าเดินหรือทำกิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้สารเคมีนั้นหรือสารเคมีที่หกอยู่ กระจายออกไปยังผู้อื่นโดยการใช้น้ำฉีดล้างเพียงอย่างเดียว	X
8	หากมีการปรับเปลี่ยนแผนผังภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพแผน (ประ 21) และเอกสารมาตรการการทำงานด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า การตรวจสภาพแผนต้องใช้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	/
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากหน่วยงานของโรงไฟฟ้า	X
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double lanyard) พร้อมตัวล็อคพร้อมตัว ต้องคล้องไว้กับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการตกจากที่สูง	/
11	หากพบว่า ผู้รับเหมาปฏิบัติงานขาดมาตรการความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือทำผิดปฏิบัติ ก่อนการเริ่มใช้ หน่วยงานของโรงไฟฟ้าทุกแห่งสิทธิที่จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	/
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าทันทีหรือผู้ดูแลความปลอดภัย	/
13	ผู้รับเหมาสามารถขอใช้พื้นที่โรงไฟฟ้าเพื่อเป็นที่พักอาศัยได้	X
14	20 เมตร ผู้รับเหมาต้องมีเครื่องมือดับเพลิงชนิดมือถือ ติดตั้งไว้ในระยะ 20 เมตร	/
15	การจัดวางวัสดุต่างๆ ไม่ได้กีดขวางเส้นทางเดินเท้า และทางเข้าออกฉุกเฉิน ต้องจัดวางให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	/
16	เตรียมน้ำดื่มไว้ที่พื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันการขาดน้ำ	X
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายเตือนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ไว้ที่พื้นที่ทำงาน	/
18	ระบบ ISO 14001 ด้านสิ่งแวดล้อม ระบบ ISO 45001 ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ระบบ ISO 9001 ด้านคุณภาพ และ ระบบ ISO 27001 ด้านความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ	/

SD-EHS-18-R-01

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล [redacted]
บริษัท
วันที่ 5/6/68

18
18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยมีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ทำยข้อคำถามทุกข้อ ตรวจคำตอบให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถาม เป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องทำการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	✓
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆ เพิ่มเติมตามลักษณะงานที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้สวมใส่เพิ่มเติมด้วย	✓
3	งานอันตราย ต้องขออนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	✓
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลาย ประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	✗
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียงสัญญาณแจ้งไฟพยพลัง ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดระบบไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	✓
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้านครเนื่องเรสดิยอู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	✓
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือน้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมันหรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่รางระบายน้ำฝนได้ตลอดเวลา	✗
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบขอรับการตรวจสภาพเครน (ใบ จ.2) และเอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	✓
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	✗
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double land yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	✓
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	✓
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	✓
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแต่ไปสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	✗
14	20 กม. สัญลักษณ์นี้ หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	✓
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้าเราเนื้อเขตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และอันตราย	✓
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากการซ่อมบำรุง คัดทำละลาย (โซลเวนท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	✗
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและขยะเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และทิ้งลงถาด เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	✓
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพและระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	✓

SD-EHS-08 Rev.00

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล : [redacted]
บริษัท : MGW
วันที่ : 5/6/68

18
18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยมีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ทำยข้อคำถามทุกข้อ ตรวจคำตอบให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถาม เป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องทำการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	✓
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆ เพิ่มเติมตามลักษณะงานที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้สวมใส่เพิ่มเติมด้วย	✓
3	งานอันตราย ต้องขออนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	✓
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลาย ประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	✗
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียงสัญญาณแจ้งไฟพยพลัง ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดระบบไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	✓
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้านครเนื่องเรสดิยอู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	✓
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือ น้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมันหรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่รางระบายน้ำฝนได้ตลอดเวลา	✗
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบขอรับการตรวจสภาพเครน (ใบ จ.2) และเอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	✓
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	✗
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double land yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	✓
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	✓
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	✓
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแต่ไปสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	✗
14	20 กม. สัญลักษณ์นี้ หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	✓
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้าเราเนื้อเขตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และอันตราย	✓
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากการซ่อมบำรุง คัดทำละลาย (โซลเวนท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	✗
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและขยะเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และทิ้งลงถาด เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	✓
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพและระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	✓

SD-EHS-08 Rev.00

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล [redacted]
บริษัท : MGW
วันที่ 5/6/68

16 / 18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยฉบับนี้ คำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือกใช่ (✓) หรือไม่ใช่ (X) ทำเครื่องหมายทุกข้อ ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	/
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่ถูกต้องและได้มาตรฐานอุตสาหกรรม เช่น หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆ เพิ่มเติมตามลักษณะงาน ที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้ครบถ้วนเพิ่มเติมด้วย	/
3	งานอันตราย ต้องขอใบอนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	/
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	X
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียชีวิตอุบัติเหตุ ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	/
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้าจะมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	/
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือน้ำมันแตกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่ภายนอกได้ตลอดเวลา	X
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ใบ 2) และเอกสารการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า เมื่อเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	/
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	X
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double lanyard) พร้อมทั้งต้องยึดกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	/
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	/
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือส่งไปแทนของโรงไฟฟ้าทันที	/
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแต่ต้องสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	X
14	(20 mg) สัญลักษณ์นี้บ่งบอกความว่าน้ำหนักไม่ควรเกินกว่า 20 กิโลกรัม ต่อชิ้น	/
15	การจัดประเภทของระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3 ประเภท ได้แก่ ระดับ [illegible]	/
16	เศษน้ำเสียหรือน้ำมันที่เกิดจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ อุปกรณ์ต่างๆ ภายในโรงงาน ซึ่งทั่วไปที่ผ่านกระบวนการแล้ว	X
17	ผู้รับเหมาต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันทีเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรือเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้นในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม	/
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพ และระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	/

SD-EHS-08 Rev.00

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล : [redacted]
บริษัท : MGW
วันที่ : 5/6/67

16 / 18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยฉบับนี้ คำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือกใช่ (✓) หรือไม่ใช่ (X) ทำเครื่องหมายทุกข้อ ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	/
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่ถูกต้องและได้มาตรฐานอุตสาหกรรม เช่น หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆ เพิ่มเติมตามลักษณะงาน ที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้ครบถ้วนเพิ่มเติมด้วย	/
3	งานอันตราย ต้องขอใบอนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	/
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	X
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียชีวิตอุบัติเหตุ ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	/
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้าจะมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	/
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือน้ำมันแตกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่ภายนอกได้ตลอดเวลา	X
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ใบ 2) และเอกสารการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า เมื่อเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	/
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	X
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double lanyard) พร้อมทั้งต้องยึดกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	/
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	/
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือส่งไปแทนของโรงไฟฟ้าทันที	/
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแต่ต้องสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	X
14	(20 mg) สัญลักษณ์นี้บ่งบอกความว่าน้ำหนักไม่ควรเกินกว่า 20 กิโลกรัม ต่อชิ้น	/
15	การจัดประเภทของระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3 ประเภท ได้แก่ ระดับ [illegible]	/
16	เศษน้ำเสียหรือน้ำมันที่เกิดจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ อุปกรณ์ต่างๆ ภายในโรงงาน ซึ่งทั่วไปที่ผ่านกระบวนการแล้ว	X
17	ผู้รับเหมาต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันทีเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรือเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้นในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม	/
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพ และระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	/

SD-EHS-08 Rev.00

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล : [redacted]

บริษัท : MGW

วันที่ : 5-6-68

16 / 18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยนี้มีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ท้ายข้อคำถามทุกข้อ

ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	✓
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆเพิ่มเติมตามลักษณะงานที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้ลวมใส่เพิ่มเติมด้วย	✓
3	งานอันตราย ต้องขออนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work:PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	✓
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	✗
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียงสัญญาณแจ้งให้อพยพดัง ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	✓
6	ที่นี้จุดรวมพลของโรงไฟฟ้าตระเนียงเขตมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	✓
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือ น้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่รางระบายน้ำฝนได้ตลอดเวลา	✗
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ปจ 2) และ เอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	✓
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และ เครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	✗
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double land yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	✓
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	✓
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	✓
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแค่ไปสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	✗
14	20 กม. สัญลักษณ์นี้หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	✓
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้าตระเนียงเขตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย	✓
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ตัวทำละลาย (โซลเว้นท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	✗
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และติดฉลาก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	✓
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพและระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	✓

SD-EHS-08 Rev.00

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล : [redacted]

บริษัท : MGW

วันที่ : 5/6/68

18 / 18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยนี้มีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ท้ายข้อคำถามทุกข้อ

ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	✓
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆเพิ่มเติมตามลักษณะงานที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้ลวมใส่เพิ่มเติมด้วย	✓
3	งานอันตราย ต้องขออนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work:PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	✓
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	✗
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียงสัญญาณแจ้งให้อพยพดัง ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	✓
6	ที่นี้จุดรวมพลของโรงไฟฟ้าตระเนียงเขตมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	✓
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือ น้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่รางระบายน้ำฝนได้ตลอดเวลา	✗
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ปจ 2) และ เอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	✓
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และ เครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	✗
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double land yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	✓
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	✓
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	✓
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแค่ไปสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	✗
14	20 กม. สัญลักษณ์นี้หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	✓
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้าตระเนียงเขตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย	✓
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ตัวทำละลาย (โซลเว้นท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	✗
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และติดฉลาก เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	✓
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพและระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	✓

SD-EHS-08 Rev.00

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล : [redacted]
บริษัท : MBW
วันที่ : 5/6/68

18 / 18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยมีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ท้ายข้อคำถามทุกข้อ

ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	/
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆเพิ่มเติมตามลักษณะงานที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้สวมใส่เพิ่มเติมด้วย	/
3	งานบันทึกงาน ต้องขอใบอนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	/
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	X
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียงสัญญาณแจ้งให้หยุดพลัน ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	/
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	/
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือ น้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่รางระบายน้ำฝนได้ตลอดเวลา	X
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ใบ ฉ.2) และเอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	/
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	X
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double land yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการหลัดตกจากที่สูง	/
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติมีสระเบียบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	/
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	/
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแต่ไปสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	X
14	(20 km) สัญลักษณ์นี้ หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	/
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย	/
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ตัวทำละลาย (โซลเวนท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	X
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและขยะเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และคัดออกจากเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	/
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพ และระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	/

SD-EHS-08 Rev.00

GULF แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล : [redacted]
บริษัท :
วันที่ : 5/6/68 MGW

18 / 18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยมีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ท้ายข้อคำถามทุกข้อ

ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 50% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	/
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆเพิ่มเติมตามลักษณะงานที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้สวมใส่เพิ่มเติมด้วย	/
3	งานบันทึกงาน ต้องขอใบอนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	/
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	X
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียงสัญญาณแจ้งให้หยุดพลัน ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	/
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	/
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือ น้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่รางระบายน้ำฝนได้ตลอดเวลา	X
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ใบ ฉ.2) และเอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	/
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	X
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double land yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการหลัดตกจากที่สูง	/
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติมีสระเบียบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	/
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	/
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแต่ไปสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	X
14	(20 km) สัญลักษณ์นี้ หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	/
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย	/
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ตัวทำละลาย (โซลเวนท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	X
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและขยะเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และคัดออกจากเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	/
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพ และระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	/

SD-EHS-15 Rev.01

GULF

แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล : [redacted]

บริษัท : MGW

วันที่ : 5/6/68

18

18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยฯมีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ท้ายข้อคำถามทุกข้อ ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	/
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆเพิ่มเติมตามลักษณะงาน ที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้ครบใส่เพิ่มเติมด้วย	/
3	งานอันตราย ต้องขออนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work:PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	/
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	X
5	กรณีเกิดเพลิงไหม้ และเสียงสัญญาณแจ้งให้อพยพหนี ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	/
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้าพระนครเนินงเขตมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	/
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือ น้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำละลายทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่ระบบน้ำฝนได้ตลอดเวลา	X
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ปจ.2) และเอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	/
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	X
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double lano yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	/
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติมีละเมิดด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	/
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	/
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแต่ไปสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	X
14	20 KM/H สัญลักษณ์นี้หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	/
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้าพระนครเนินงเขตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย	/
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ตัวทำละลาย (โซลเวนท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	X
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และสิ่งของ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	/
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพและระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	/

SD-EHS-08 Rev.00

GULF

แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

ชื่อ - นามสกุล : [redacted]

บริษัท : MGW

วันที่ : 5/6/68

18

18

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยฯมีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ท้ายข้อคำถามทุกข้อ ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	✓
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆเพิ่มเติมตามลักษณะงาน ที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้ครบใส่เพิ่มเติมด้วย	✓
3	งานอันตราย ต้องขออนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work:PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	✓
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	X
5	กรณีเกิดเพลิงไหม้ และเสียงสัญญาณแจ้งให้อพยพหนี ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	✓
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้าพระนครเนินงเขตมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	✓
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือ น้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำละลายทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่ระบบน้ำฝนได้ตลอดเวลา	X
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ปจ.2) และเอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่านการตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	✓
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบจากพนักงานของโรงไฟฟ้า	X
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double lano yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	✓
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติมีละเมิดด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	✓
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	✓
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแต่ไปสูบให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	X
14	20 KM/H สัญลักษณ์นี้หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	✓
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้าพระนครเนินงเขตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย	✓
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ตัวทำละลาย (โซลเวนท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	X
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และสิ่งของ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	✓
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพและระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	✓

SD-EHS-08 Rev.00

ภาคผนวก ข.1-4

ระบบ GPS ติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัด

onetrack

รายงานการติดตามยานพาหนะ

Onelink Technology Co.,Ltd.

รายงาน: รายละเอียดการเดินทาง

พนักงานขับรถ: -

ทะเบียน: 63-7146

จาก: 05 มิ.ย. 68 (พฤ.) 05:50

ถึง: 05 มิ.ย. 68 (พฤ.) 18:40

P จอดดับเครื่อง I จอดติดเครื่อง D เดินทาง O ความเร็วเกินกำหนด

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 05:50:51	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:55:51	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:00:51	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:06:02	0	0	0	0	D	61	-	หนองแหน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:11:02	0	0	0	0	D	55	-	หัวสำโรง	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:16:48	0	0	0	0	I	0	-	หัวสำโรง	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:22:15	0	0	0	0	D	56	-	หัวสำโรง	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:28:01	0	0	0	0	D	56	-	หัวสำโรง	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:33:03	0	0	0	0	D	60	-	ท่าทองหลาง	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:38:03	0	0	0	0	D	54	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:43:41	0	0	0	0	I	0	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:48:50	0	0	0	0	P	0	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:53:57	0	0	0	0	D	50	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:59:37	0	0	0	0	D	52	-	คลองจุกกระเฌอ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:04:37	0	0	0	0	D	57	-	บางตีนเป็ด	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:10:08	0	0	0	0	D	27	-	โสธร	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:15:08	0	0	0	0	D	20	-	หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:20:05	0	0	0	0	D	52	-	วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:25:24	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:30:25	0	0	0	0	D	40	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:35:28	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:40:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 07:45:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:50:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:55:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:00:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:05:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:10:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:15:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:20:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:25:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:30:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:35:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:40:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:45:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:50:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:55:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:00:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:05:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:10:47	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:16:29	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:21:29	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:26:29	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:31:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:36:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:41:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:46:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:51:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:56:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:01:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:06:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 10:11:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:16:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:21:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:26:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:31:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:36:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:41:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:46:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:51:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:56:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:01:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:06:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:11:53	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:16:53	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:21:53	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:27:09	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:32:09	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:37:09	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:42:09	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:47:09	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:52:09	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:57:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:02:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:07:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:12:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:17:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:22:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:27:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:32:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 12:37:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:42:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:47:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:52:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:57:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:02:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:07:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:12:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:17:57	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:23:24	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:28:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:33:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:38:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:43:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:48:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:53:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:58:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:03:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:08:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:13:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:18:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:23:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:28:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:33:27	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:38:58	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:44:43	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:49:43	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:54:43	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:59:59	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 15:05:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:10:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:15:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:20:23	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:25:26	0	0	0	0	D	11	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:30:39	0	0	0	0	D	66	-	วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:36:21	0	0	0	0	D	61	-	โสธร	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:41:56	0	0	0	0	I	0	-	หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:47:50	0	0	0	0	D	66	-	บางตีนเป็ด	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:53:03	0	0	0	0	D	63	-	คลองจุกกระเฌอ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:58:25	0	0	0	0	D	60	-	เสม็ดใต้	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:03:25	0	0	0	0	D	73	-	ท่าทองหลาง	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:08:25	0	0	0	0	D	61	-	เมืองใหม่	ราชสาส์น	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:13:25	0	0	0	0	D	61	-	เมืองเก่า	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:18:54	0	0	0	0	I	0	-	หนองยาว	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:23:54	0	0	0	0	D	53	-	หนองยาว	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:29:12	0	0	0	0	D	64	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:34:19	0	0	0	0	D	62	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:39:49	0	0	0	0	D	65	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:45:37	0	0	0	0	D	65	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:51:27	0	0	0	0	D	58	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 16:56:27	0	0	0	0	D	65	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:01:27	0	0	0	0	D	62	-	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:06:34	0	0	0	0	D	13	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:12:15	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:17:24	0	0	0	0	D	18	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:22:25	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:27:25	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:32:25	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 17:38:03	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:43:03	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:48:48	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:54:31	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:59:31	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:04:31	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:09:31	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:14:31	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:19:31	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:24:31	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:29:31	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:34:54	0	0	0	0	D	7	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:39:58	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:40:58	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี

onetrack

รายงานการติดตามยานพาหนะ

Onelink Technology Co.,Ltd.

รายงาน: รายละเอียดการเดินทาง

พนักงานขับรถ: -

ทะเบียน: 65-4596

จาก: 05 มิ.ย. 68 (พฤ.) 06:00 ถึง: 05 มิ.ย. 68 (พฤ.) 15:50

P จอดดับเครื่อง I จอดติดเครื่อง D เดินทาง C ความเร็วเกินกำหนด

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 06:01:34	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:07:07	0	0	0	0	D	46	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:12:07	0	0	0	0	D	61	-	หนองแหน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:17:50	0	0	0	0	I	0	-	หัวสำโรง	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:23:15	0	0	0	0	D	62	-	หัวสำโรง	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:28:19	0	0	0	0	D	54	-	หัวสำโรง	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:33:32	0	0	0	0	D	56	-	ท่าทองหลาง	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:38:53	0	0	0	0	D	57	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:44:40	0	0	0	0	P	0	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:49:40	0	0	0	0	P	0	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:54:56	0	0	0	0	D	64	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:59:56	0	0	0	0	D	62	-	คลองจุกกระเฌอ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:05:45	0	0	0	0	D	70	-	บางตีนเป็ด	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:11:12	0	0	0	0	I	0	-	หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:16:12	0	0	0	0	D	71	-	หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:21:17	0	0	0	0	D	10	-	วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:26:24	0	0	0	0	D	41	-	วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:32:18	0	0	0	0	D	18	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:37:33	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:42:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:47:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 07:52:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 07:57:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:02:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:07:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:12:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:17:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:22:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:27:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:32:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:37:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:42:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:47:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:52:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 08:57:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:02:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:07:45	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:13:10	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:18:11	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:23:11	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:28:11	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:33:11	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:38:11	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:43:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:48:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:53:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:58:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:03:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:08:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:13:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:18:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 10:23:51	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:29:00	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:34:16	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:39:16	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:44:16	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:49:16	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:54:16	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:59:16	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:04:16	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:09:31	0	0	0	0	D	10	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:14:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:19:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:24:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:29:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:34:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:39:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:44:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:49:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:54:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:59:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:04:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:09:38	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:14:48	0	0	0	0	D	19	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:20:07	0	0	0	0	D	59	-	วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:25:56	0	0	0	0	D	42	-	หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:30:53	0	0	0	0	D	58	-	บางพระ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:35:53	0	0	0	0	D	63	-	บางตีนเป็ด	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:41:26	0	0	0	0	D	59	-	เสม็ดใต้	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:47:15	0	0	0	0	I	0	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 12:52:15	0	0	0	0	I	0	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:57:52	0	0	0	0	D	64	-	ท่าทองหลาง	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:02:52	0	0	0	0	I	0	-	เมืองใหม่	ราชสาส์น	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:07:52	0	0	0	0	D	58	-	เมืองใหม่	ราชสาส์น	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:12:52	0	0	0	0	D	52	-	เมืองเก่า	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:17:54	0	0	0	0	I	0	-	หนองยาว	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:23:32	0	0	0	0	D	60	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:29:22	0	0	0	0	D	67	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:34:30	0	0	0	0	D	64	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:40:11	0	0	0	0	D	72	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:45:49	0	0	0	0	D	66	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 13:50:49	0	0	0	0	D	70	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 13:55:49	0	0	0	0	D	73	-	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:01:12	0	0	0	0	D	18	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:06:33	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:11:33	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:16:33	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:22:11	0	0	0	0	D	10	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:28:04	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:33:04	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:38:04	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:43:22	0	0	0	0	D	11	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:48:51	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:53:51	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 14:59:44	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:05:24	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:10:24	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:15:37	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:20:37	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 15:25:37	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:30:55	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:35:55	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:40:55	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:45:55	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 15:50:55	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี

one track

รายงานการติดตามยานพาหนะ

Onelink Technology Co.,Ltd.

รายงาน: รายละเอียดการเดินทาง

พนักงานขับรถ: -

ทะเบียน: 65-2277

จาก: 05 มิ.ย. 68 (พฤ.) 00:00 ถึง: 05 มิ.ย. 68 (พฤ.) 18:30

P จอดดับเครื่อง I จอดติดเครื่อง D เดินทาง O ความเร็วเกินกำหนด

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 00:02:03	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:07:03	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:12:03	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:17:03	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:22:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:27:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:32:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:37:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:42:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:47:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:52:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 00:57:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:02:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:07:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:12:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:17:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:22:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:27:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:32:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:37:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:42:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:47:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 01:52:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 01:57:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:02:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:07:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:12:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:17:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:22:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:27:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:32:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:37:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:42:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:47:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:52:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 02:57:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:02:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:07:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:12:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:17:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:22:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:27:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:32:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:37:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:42:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:47:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:52:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 03:57:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:02:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:07:29	0	0	0	0	P	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:13:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 04:18:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:23:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:28:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:33:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:38:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:43:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:48:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:53:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 04:58:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:03:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:08:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:13:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:18:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:23:00	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:28:01	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:33:01	0	0	0	0	I	0	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:38:55	0	0	0	0	D	45	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:43:55	0	0	0	0	D	50	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:49:17	0	0	0	0	D	39	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:54:20	0	0	0	0	D	39	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 05:59:17	0	0	0	0	I	0	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:04:17	0	0	0	0	D	42	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:10:04	0	0	0	0	D	16	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 06:15:04	0	0	0	0	D	54	-	หนองโพรง	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 06:20:04	0	0	0	0	D	61	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 06:25:20	0	0	0	0	I	0	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 06:30:20	0	0	0	0	I	0	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 06:35:20	0	0	0	0	D	56	-	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 06:40:20	0	0	0	0	I	0	-	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 06:45:22	0	0	0	0	D	19	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 06:50:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 06:55:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:00:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:05:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:10:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:15:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:20:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:25:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:30:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:35:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:40:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:45:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:50:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 07:55:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:00:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:05:17	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:10:25	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:15:21	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:20:20	0	0	0	0	D	21	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:25:17	0	0	0	0	D	8	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:30:21	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:35:44	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:40:54	0	0	0	0	D	9	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:46:25	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:52:03	0	0	0	0	D	16	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 08:57:53	0	0	0	0	D	55	-	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 09:02:58	0	0	0	0	D	54	-	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 09:07:58	0	0	0	0	D	44	-	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 09:12:58	0	0	0	0	D	64	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 09:17:58	0	0	0	0	D	68	-	หนองโพรง	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 09:22:54	0	0	0	0	D	52	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:28:22	0	0	0	0	D	58	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:33:41	0	0	0	0	D	55	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:39:01	0	0	0	0	D	57	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:44:33	0	0	0	0	D	22	-	หนองยาว	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:49:32	0	0	0	0	D	55	-	เมืองเก่า	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 09:55:20	0	0	0	0	D	59	-	เมืองใหม่	ราชสาส์น	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:00:20	0	0	0	0	D	50	-	ท่าทองหลาง	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:05:20	0	0	0	0	D	48	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:10:49	0	0	0	0	I	0	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:16:06	0	0	0	0	D	58	-	เสม็ดใต้	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:21:59	0	0	0	0	D	58	-	คลองจุกกระเฌอ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:27:42	0	0	0	0	D	58	-	บางตีนเป็ด	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:33:11	0	0	0	0	D	48	-	หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:38:36	0	0	0	0	D	61	-	วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:44:20	0	0	0	0	D	38	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:50:05	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 10:55:05	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:00:05	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:05:05	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:10:05	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:15:05	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:20:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:25:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:30:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:35:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:40:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 11:45:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:50:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 11:55:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:00:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:05:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:10:06	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:15:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:20:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:25:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:30:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:35:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:40:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:45:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:50:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 12:55:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:00:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:05:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:10:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:15:53	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:21:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:26:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:31:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:36:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:41:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:46:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:51:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 13:56:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:01:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:06:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 14:11:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:16:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:21:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:26:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:31:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:36:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:41:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:46:43	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:52:03	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 14:57:03	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:02:03	0	0	0	0	P	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:07:31	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:12:31	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:17:31	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:22:31	0	0	0	0	I	0	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:27:31	0	0	0	0	D	51	-	คลองนครเนืองเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:33:15	0	0	0	0	D	64	-	วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:39:01	0	0	0	0	D	51	-	หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:44:01	0	0	0	0	D	24	-	หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:49:12	0	0	0	0	D	65	-	บางดินเบ็ด	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 15:54:42	0	0	0	0	D	62	-	คลองจุกกระเฌอ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:00:07	0	0	0	0	D	67	-	เสม็ดเหนือ	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:05:07	0	0	0	0	D	62	-	ท่าทองหลาง	บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:10:07	0	0	0	0	D	66	-	เมืองใหม่	ราชสาส์น	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:15:07	0	0	0	0	D	61	-	เมืองเก่า	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:20:52	0	0	0	0	I	0	-	หนองยาว	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:25:51	0	0	0	0	D	60	-	ท่าถ่าน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:31:22	0	0	0	0	D	69	-	เกาะขนุน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:36:55	0	0	0	0	D	61	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา

วันที่, เวลา	เซนเซอร์					ความเร็ว	อุณหภูมิ	สถานที่		
	1	2	3	4	A			ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
05 มิ.ย. 68 16:42:15	0	0	0	0	D	56	-	เขาหินซ้อน	พนมสารคาม	ฉะเชิงเทรา
05 มิ.ย. 68 16:48:08	0	0	0	0	D	71	-	หนองโพรง	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 16:53:08	0	0	0	0	D	59	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 16:58:08	0	0	0	0	D	56	-	ศรีมหาโพธิ	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:03:08	0	0	0	0	D	36	-	กรอกสมบูรณ์	ศรีมหาโพธิ	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:08:11	0	0	0	0	D	16	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:13:20	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:18:20	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:23:20	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:28:43	0	0	0	0	D	10	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:33:40	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:39:13	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:44:58	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:49:58	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 17:55:30	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:00:30	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:05:30	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:10:34	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:15:34	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:20:34	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:25:34	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี
05 มิ.ย. 68 18:30:34	0	0	0	0	I	0	-	ลาดตะเคียน	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี

ภาคผนวก ข.1-5

แผนงานก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
แบบทุ่นลอยน้ำของโครงการ

Construction Schedule

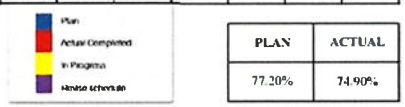
GULF JP Nakhon Nueang Khet

GULF1

THE MEGAWATT

No.	Task Description	Duration (Days)	Plan / Actual	Start	Finish	% Progress Weight	% Progress % Complete
	แผนงานโครงการ GNNK Solar Floating 2.58 MWp		Plan			100%	
			Actual				
3	Construction Works		Plan			96%	
			Actual				
3.1	Mobilization Works and Site Manangement	285	Plan	16/9/2024	28/6/2025	8%	
			Actual	18/10/2024			
3.2	งานประกอบและติดตั้งทุ่นถ่วงและระบบยึดโยง	60	Plan	1/11/2024	31/12/2024	11%	
			Actual	31/1/2025	2/2/2025		
	- งานทดสอบลูกปูน	30	Plan	1/10/2024	31/10/2024	0%	
			Actual	23/10/2024	23/10/2024		
3.3	งานก่อสร้างเนินดินเวอเตอร์ ,Pump Station ,Tranformer Platform	150	Plan	1/11/2024	31/3/2025	5%	
			Actual	14/11/2024			
3.4	งานประกอบและติดตั้งทุ่นและแผง Solar	90	Plan	1/1/2025	1/4/2025	30%	
			Actual	6/2/2025	27/3/2025		
3.5	งานติดตั้ง Inverter , PV-MDB , Switchgear , Transformer และอุปกรณ์ประกอบ	75	Plan	15/3/2025	29/5/2025	20%	
			Actual	27/2/2025			
3.6	งานติดตั้งระบบสายไฟ DC , AC (LV&MV)	90	Plan	15/4/2025	14/7/2025	20%	
			Actual				
3.7	งานติดตั้งอุปกรณ์ประกอบที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (Weather station , ระบบน้ำล้างแผง ,...	60	Plan	17/5/2025	16/7/2025	1%	
			Actual				
3.8	งานถนน	15	Plan	15/7/2025	30/7/2025	1%	
			Actual				
4	Commissioning & Test Run		Plan			3%	0%
			Actual				
4.1	งานทดสอบระบบ	47	Plan	15/7/2025	31/8/2025	1%	
			Actual				
4.2	งานทดสอบการจ่ายไฟเข้าระบบ	31	Plan	15/8/2025	15/9/2025	1%	
			Actual				
4.3	Document Handover	7	Plan	1/9/2025	15/9/2025	1%	
			Actual				
5	จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเป็นทางการ (COD)	1	Plan	...	24/10/2025	1%	
			Actual				
	% ผลงานที่คาดหมาย						Plan
							Accumulate
							Actual
							Accumulate

	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov
	Year 2024				Year 2025										
3.1 Plan	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4				
3.1 Actual	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4					
3.2 Plan			2	2	2	5									
3.2 Actual			2	2	2	0	0	5							
3.2 - Plan		0	0												
3.2 - Actual															
3.3 Plan			0.5	0.5	0.5			0.5	1	1	1				
3.3 Actual			0.5	0.5	0.5				0.5	1					
3.4 Plan						3	3	5	5	7	7				
3.4 Actual						0	1	5	7	7	10				
3.5 Plan										2	1	1	1		
3.5 Actual									6		6				
3.6 Plan											2	2	3	3	5
3.6 Actual											1	0.5	8	2	0.2
3.7 Plan												0.1	0.1	0.4	0.4
3.7 Actual															
3.8 Plan															
3.8 Actual															
4.1 Plan															
4.1 Actual															
4.2 Plan															
4.2 Actual															
4.3 Plan															
4.3 Actual															
5 Plan															
5 Actual															
% Plan	0.4%	0.8%	5.8%	8.3%	6.8%	12.3%	18.8%	6.8%	7.9%	9.3%	10.0%	10.0%	1.8%	1.0%	
% Accumulate	0.4%	1.2%	7.0%	15.3%	22.1%	34.4%	53.2%	60.0%	67.9%	77.2%	87.2%	97.2%	99.0%	100.0%	
% Actual	0.40%	0.80%	5.80%	3.30%	6.80%	19.30%	18.80%	7.80%	9.30%	3.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
% Accumulate	0.40%	1.2%	7.0%	10.3%	17.1%	36.4%	55.2%	63.0%	67.3%	74.9%					



PLAN	ACTUAL
77.20%	74.90%

ภาคผนวก ข.1-6

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

GULF

นโยบายด้านการจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสังคม

กลุ่มบริษัทกัลฟ์ เป็นบริษัทชั้นนำทางด้าน นวัตกรรมการพัฒนาพลังงานของประเทศ มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายใต้พื้นฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสังคม ของกลุ่มบริษัท เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล และลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสังคม รวมทั้งเพิ่มโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีนโยบายที่สำคัญคือ

1. มุ่งมั่นที่จะบรรลุ และปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสังคม อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งนำข้อกำหนด ของลูกค้า และข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้เป็นมาตรฐานในการดำเนินการ
2. จะดำเนินธุรกิจอย่างมีแนวทางความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคม โดยมีเป้าหมายคือลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทั้งองค์กร ตลอดจนวัฏจักรการผลิตของผลิตภัณฑ์ สร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร ทำให้เกิดการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน
3. มุ่งมั่นในการป้องกันการได้รับบาดเจ็บและ เจ็บป่วย อันตรายจากการทำงาน และโรคที่เกิดจากการทำงาน รวมถึงการดูแลสภาพจิตใจของพนักงาน พร้อมทั้งมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้น่าอยู่น่าทำงาน และเกิดความปลอดภัยสูงสุดในขณะทำงาน
4. จัดให้มีการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยให้พนักงานทุกระดับ ชุมชนรอบข้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้มีความเข้าใจในระบบการจัดการด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย พร้อมทั้งให้คำปรึกษา ข้อแนะนำ รวมถึงการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กรกับผู้ทำงาน, ตัวแทนผู้ทำงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และยินดีเปิดเผยรายงานผลการดำเนินงานสู่สาธารณะ
5. ให้การสนับสนุนทรัพยากรอย่างเหมาะสม ทั้งในเรื่องบุคลากร เทคโนโลยีสารสนเทศ เวลา งบประมาณและให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พร้อมทั้งปลูกฝังและเสริมสร้างวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่ดีด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคม เน้นการมีส่วนร่วมจากระดับผู้บริหารไปจนถึงพนักงานทุกๆระดับ
6. มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคม ร่วมกับผู้รับเหมาหลัก ผู้ผลิต และผู้ค้าทางธุรกิจ เพื่อสร้างความพึงพอใจของลูกค้า และพัฒนาด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง
7. ทบทวนแผนการดำเนินงานด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสังคม เป็นประจำทุกปี เพื่อพัฒนาระบบการจัดการอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

(.....)

นายพิเชฏฐ์ วิงวอน

ผู้จัดการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

1 กรกฎาคม 2565

ภาคผนวก ข.1-7

สัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา

สัญญาเลขที่ EPC 24-0001

สัญญาจ้างจัดหา และติดตั้ง
ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดทุ่นลอยน้ำ
(Solar PV Floating)

ระหว่าง

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

และ

[redacted]

7 มิถุนายน 2567

GULF [redacted]

คู่ฉบับ

สัญญาจ้างจัดหาและติดตั้ง

ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดทุ่นลอยน้ำ (Solar PV Floating)

สัญญาจ้างจัดหาและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดทุ่นลอยน้ำ (Solar PV Floating) ("**สัญญา**") ฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

(ก) **บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด** โดย นายสมิทธ์ พนมยงค์ และนายโยชิชิมิ ฮาเซกาวา กรรมการผู้มีอำนาจลงนามกระทำการแทนบริษัท สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ชั้น 8 ออลซีซั่น เพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า ("**ผู้ว่าจ้าง**") ฝ่ายหนึ่ง กับ

(ข) [redacted]

1. **ขอบเขตของงานตามสัญญา**

[redacted]

[redacted]

6. **หน้าที่ของผู้รับจ้าง**

[redacted]

[redacted]

6.13 "ผู้รับจ้าง" ต้องจัดทำรายงานความคืบหน้าของงานตามสัญญาเป็นรายสัปดาห์ และส่งมอบให้กับ "ผู้ว่าจ้าง" ภายใน 7 (เจ็ด) วัน หลังจากการประชุมของแต่ละสัปดาห์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

[redacted]

(ข) รายงานความปลอดภัยในโครงการ (Safety Report)

[redacted]

6.14 "ผู้รับจ้าง" ตกลงดำเนินการตามสมควรในการรักษาสิ่งแวดล้อมบริเวณสถานที่ตั้งระบบฯ และบริเวณพื้นที่โดยรอบ ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญแก่บ้านเรือน ผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบสถานที่ตั้งระบบฯ และแก่บุคคลใดๆ อันเนื่องมาจากการดำเนินงานตามสัญญา

6.15 "ผู้รับจ้าง" ตกลงปฏิบัติตาม และต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงาน ตัวแทน พนักงาน ลูกจ้างของตน หรือของ "ผู้รับจ้างช่วง" (หากมี) ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามสัญญา สิ่งแวดล้อม มาตรฐานทางเทคนิคของการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดทุ่นลอยน้ำ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัย กฎเกณฑ์ที่บังคับใช้ ณ สถานที่ติดตั้งระบบฯ คำสั่งโดยชอบของเจ้าของ หรือผู้ครอบครองสถานที่ติดตั้งระบบฯ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามสัญญานี้อย่างเคร่งครัด

6.16 "ผู้รับจ้าง" ตกลงจัดให้พนักงาน ลูกจ้าง ลูกจ้างช่วง (หากมี) เข้ารับการอบรมระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานพื้นที่ของ "ผู้ว่าจ้าง" โดยจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ให้ครบตามข้อกำหนดของ "ผู้ว่าจ้าง" หากเกิดอุบัติเหตุ อันตราย หรือความเสียหายใดๆ กับผู้ปฏิบัติงานของ "ผู้รับจ้าง" "ผู้รับจ้าง" ต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อเหตุการณ์ดังกล่าว

6.17 ในกรณีที่มีงานเชื่อม "ผู้รับจ้าง" จะต้องจัดส่งรายชื่อช่างเชื่อม พร้อมประวัติ ประสบการณ์การทำงาน รวมถึง Certificate ด้านฝีมืองานเชื่อมต่างๆ เพื่อให้ "ผู้ว่าจ้าง" พิจารณา และอนุมัติก่อนเริ่มงาน

[redacted]

6.19 "ผู้รับจ้าง" ต้องไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามสัญญาเข้ามา หรือกระทำการใด ๆ ในสถานที่ตั้งระบบฯ โดยอันขาด

6.20 "ผู้รับจ้าง" จะต้องปฏิบัติงานภายใต้ความปลอดภัย และเหมาะสม โดยไม่ก่อให้เกิดอันตราย หรือเป็นต้นเหตุของความอันตราย ต่อทั้งอุปกรณ์ที่กำลังปฏิบัติงาน อุปกรณ์ข้างเคียง ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ หากเกิดความเสียหายขึ้นซึ่งมีสาเหตุมาจาก "ผู้รับจ้าง" ทาง "ผู้รับจ้าง" จะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

6.21 "ผู้รับจ้าง" เป็นผู้จัดเตรียมห้องน้ำ และสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น ที่พักผู้ปฏิบัติงาน น้ำดื่ม ภาชนะรองรับขยะ เป็นต้น ให้เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานของตน และผู้รับจ้างช่วง (หากมี)

6.22 "ผู้รับจ้าง" ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงาน ตัวแทน พนักงาน หรือลูกจ้างของ "ผู้รับจ้าง" ได้รับสิทธิประโยชน์พื้นฐานตามกฎหมายแรงงาน และต้องปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ด้วยค่าใช้จ่ายของ "ผู้รับจ้าง" เอง

6.23 "ผู้รับจ้าง" ต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ อันตราย หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานของ "ผู้รับจ้าง" **หรือ** "ผู้รับจ้างช่วง" (หากมี)

[redacted]

ภาคผนวก ข.1-8

เอกสารการส่งข้อมูลคนงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

GULF JP
Nakhon Nueang Khet

เลขที่ GNNK O 12-2024/0023

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
(โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต)
99 หมู่ 17 ตำบลคลองนครเนื่องเขต
อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24000

25 ธันวาคม 2567

เรื่อง แจ้งจำนวนพนักงานคู่ธุรกิจ กิจกรรมโครงการก่อสร้างและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (Floating Solar)

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองนครเนื่องเขต

เนื่องด้วย บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต) อยู่ระหว่างโครงการก่อสร้างและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (Floating Solar) บนพื้นที่บ่อเก็บสำรองน้ำดิบของโครงการ โดยบริษัทฯ มีแผนการก่อสร้างโครงการตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2567 - เดือนสิงหาคม 2568

ทั้งนี้โครงการก่อสร้างและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (Solar Floating) ของบริษัทฯ จะมีจำนวนพนักงานคู่ธุรกิจตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งสูงสุดประมาณ 65 คนต่อวัน บริษัทฯ จึงขอแจ้งมายังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองนครเนื่องเขต เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนในการให้บริการทางด้านสารธารณสุขต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิเชฏฐ์ วิงวอน)
ผู้จัดการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

[redacted]

ได้รับต้นฉบับหนังสือนี้ไว้แล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
(.....)
วันที่.....

Gulf JP NNK
Company Limited

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

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

ภาคผนวก ข.1-9

เอกสารรับรองเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง

หนังสือนำส่งเอกสาร

วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง นำส่งเอกสาร

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดฉะเชิงเทรา

ด้วยบริษัท บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด สำนักงานเลขที่ 1112 ซอยศรีบูรพา 8 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิกรุงเทพฯ รหัสไปรษณีย์ 10240 โทรศัพท์ 02-734-9615 02-734-9618-9 ประเภทกิจการ รับเหมาก่อสร้างต่อเติม และติดตั้งอุปกรณ์แหล่งกำเนิดไฟฟ้า

ขอส่งเอกสารดังนี้

- หนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ 1 ชุด
- แบบแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน 1 ชุด
- หนังสือแจ้งคำร้องการแจ้งการขึ้นทะเบียน การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ [redacted]

นายจ้าง/กรรมการผู้จัดการบริษัทฯ/หรือผู้รับมอบอำนาจลงนามแทน

สนง.สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดฉะเชิงเทรา
ได้รับเอกสารแล้ว
ลงชื่อ.....
.....ต.อ.ม.ศ. ๒๕๖๘

ผู้ประสานงาน นายอานนท์ ไชยขาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ โทรศัพท์ : 0658514315 E-mail : mmon.chaikhan@gmail.com

บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
1112 ซอยศรีบูรพา 8 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
Tel : 02-734-9615 02-734-9618-9 Fax : 02-734-6904 02-734-9188

แบบแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

1. ข้าพเจ้า นางสาวลักษณา คำหอม
2. ชื่อสถานประกอบการ บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
   ประเภทกิจการ รับเหมาก่อสร้างต่อเติม และติดตั้งอุปกรณ์แหล่งกำเนิดไฟฟ้า
   สำนักงานเลขที่ 1112 ซอยศรีบูรพา 8 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ รหัสไปรษณีย์ 10240
   โทรศัพท์ 02-734-9615 02-734-9618-9
3. ขอแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เพื่อการขึ้นทะเบียน

ชื่อ นายอานนท์ ไชยขาน
วันที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
พร้อมนี้ได้แนบหลักฐานประกอบการแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานมาด้วยแล้ว ได้แก่

- ☑ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน .....1..... ฉบับ
- ☑ สำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน ....1.... ฉบับ
- ☐ สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน..... ฉบับ
- ☑ สำเนาแสดงเอกสารวุฒิบัตรการศึกษาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน....1..... ฉบับ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นพร้อมหลักฐานประกอบนั้นเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.. [redacted]

นายจ้าง/กรรมการผู้จัดการบริษัทฯ/หรือผู้รับมอบอำนาจลงนามแทน

บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
1112 ซอยศรีบูรพา 8 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
Tel : 02-734-9615 02-734-9618-9 Fax : 02-734-6904 02-734-9188

คำสั่ง

ประกาศ บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

เขียนที่ บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

ตามที่กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ 2565 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2565 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ประจำสถานประกอบกิจการ อย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัย นั้น

บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ประกอบกิจการ รับเหมาก่อสร้างต่อเติมและติดตั้งอุปกรณ์แหล่งกำเนิดไฟฟ้า จึงแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 21 ประจำโครงการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดทุ่นลอยน้ำ (GNNK Floating Project) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด เลขที่ตั้ง ต.คลองนครเนื่องเขต อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 24000 ดังนี้

ชื่อ นายอานนท์ ไชยขาน

ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ ตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรหน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ดังนี้ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4. วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการและข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
5. ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงน

6. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
7. แนะนำฝึกสอนและอบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
8. ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมหรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
9. เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
10. ตรวจสอบหาสาเหตุและวิเคราะห์การประสบอันตรายการเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
11. รวบรวมสถิติวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตรายการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง
12. ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานและระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
13. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

ลงชื่อ.[redacted]

นายจ้าง/กรรมการผู้จัดการบริษัทฯ/หรือผู้รับมอบอำนาจลงนามแทน

บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
1112 ซอยศรีบูรพา 8 แขวงคลองจั่น ผ.ดบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
Tel : 02-734-9615 02-734-9618-9 Fax : 02-734-6904 02-734-9168

แบบ กภ.จพ.

แบบคำขอการแจ้งการขึ้นทะเบียน การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่
ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย

เขียนที่ บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

ข้าพเจ้า นางสาวลักษณา คำหอม ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท เจ.พี ซิสเต็มส์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด สำนักงานเลขที่ 1112 ซอยศรีบูรพา 8 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ รหัสไปรษณีย์ 10240 โทรศัพท์ 02-734-9615 02-734-9618-9 ประเภทกิจการ ทำรับเหมาก่อสร้าง ต่อเติม และติดตั้งอุปกรณ์แหล่งกำเนิดไฟฟ้า

ขอแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย ดังนี้

๑. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

☐ การขึ้นทะเบียน จำนวน ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน /หนังสือเดินทางหรือใบอนุญาตทำงาน	คุณสมบัติตามข้อ ๘		
			(๑)	(๒)	(๓)
๑					

☐ การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่ จำนวน ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขทะเบียน
๑		

๒. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

☐ การขึ้นทะเบียน จำนวน ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน /หนังสือเดินทางหรือใบอนุญาตทำงาน	คุณสมบัติตามข้อ ๑๑			สถานะ	
			(๑)	(๒)	(๓)	นายจ้าง	ลูกจ้าง*
๑							

*ลูกจ้างระดับผู้บริหาร

☐ การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่ จำนวน ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขทะเบียน
๑		

๓. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

☐ การขึ้นทะเบียน จำนวน ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน /หนังสือเดินทางหรือใบอนุญาตทำงาน	คุณสมบัติตามข้อ ๑๕		
			(๑)	(๒)	(๓)
๑					

☐ การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่ จำนวน ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขทะเบียน
๑		

๔. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคขั้นสูง

☐ การขึ้นทะเบียน จำนวน ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน /หนังสือเดินทางหรือใบอนุญาตทำงาน	คุณสมบัติตามข้อ ๑๘					
			(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)	(๖)
๑								

☐ การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่ จำนวน ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขทะเบียน
๑		

๕. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

☑ การขึ้นทะเบียน จำนวน 1 คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน /หนังสือเดินทางหรือใบอนุญาตทำงาน	คุณสมบัติตามข้อ ๒๑					
			(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)	(๖)
๑	นายอานนท์ ไชยขาน	1 4705 00128 10 8	✓					

❑ การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่ ..... คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขทะเบียน
๑		

๖. ผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย

❑ การขึ้นทะเบียน

ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน /หนังสือเดินทางหรือ ใบอนุญาตทำงาน	คุณสมบัติ
		○ ผ่านการฝึกอบรม
		○ เคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงานระดับวิชาชีพ

❑ การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่

ชื่อ - นามสกุล	เลขทะเบียน

พร้อมได้แนบเอกสารหรือหลักฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) สำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย

(๒) สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย หรือสำเนาวุฒิการศึกษาในกรณีที่มีคุณสมบัติโดยใช้วุฒิการศึกษา

(๓) สำเนาหนังสือเดินทางหรือสำเนาใบอนุญาตทำงาน กรณีบุคคลซึ่งไม่มีสัญชาติไทย

(๔) สำเนาเอกสารหรือหลักฐานการขึ้นทะเบียน

หมายเหตุ ๑. การขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและผู้บริหารหน่วยงาน ใช้เอกสารหรือหลักฐานตาม (๑) (๒) (๓) และ (๔) แล้วแต่กรณี

๒. การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่ ใช้เอกสารหรือหลักฐานตาม (๔)

[redacted]

กรรมการผู้จัดการนายจ้างหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน/บุคคล

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.2

ระยะดำเนินการ

ภาคผนวก ข.2-1

เอกสารการกำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับเหมา

GULF

ESMS Procedure

SHE Minimum Requirements for Contractor

Document Number:	**ESMS-ES-P-21**
Area of Applicability:	**Gulf Group Plant Facilities**
Responsible Center:	**SH&E Management**
Current Revision:	**2**
Current Revision Date:	**16 July 2021**

Reviewed By:

[redacted]

Approved By:

REVISION HISTORY

NOTE

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

REVISION	REASON FOR REVISION	APPROVED BY
Revision 0 Dated 15 June 2018	Initial Release	**Sarote Navasuwitsawa**
Revision 1 Dated 1 April 2021	1. Changed name of procedure from "Outage Manual" to "EHS Minimum Requirements for contractors" 2. Updated the requirements for contractor not only for contractor's activities of planned outage or planned inspection but also regular work. 3. Updated and added more details requirements for each activity such as daily inspection, incident reporting and waste management in ATTACHMENT - 1 4. Revised Site Radiography Safety Procedure 5. Requirements in ATTACHMENT -1 6. Added new Environmental Requirements on tank for liquid storage in ATTACHMENT -1	**Pitak Sangchot**
Revision 2 Dated 16 July 2021	1. Added item "5.2 Penalties for non-compliance" 2. Revised "Attachment-1_SHE Manual for Contractors"	**Surasing Chamnansua**
Revision 3 Dated		
Revision 4 Dated		
Revision 5 Dated		

GULF

TABLE OF CONTENTS

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

Document Number: ESMS-ES-P-21
Document Title: EHS Minimum Requirements for Contractor
Revision Number: 2
Date: 16 July 2021

GULF

1.0 PURPOSE

1.1 This document is a summary of the Safety, Health and Environment, (SH&E) requirements that are the minimum standards and practices, which all contractor personnel shall adhere to while

requirements, and in addition to, and intended to supplement, all other applicable laws, rule and regulations.

1.2 The GULF SHE minimum requirements for contractors are the minimum standards and practice to which all contractor personnel shall adhere to while performing work for GULF or any of its power plant site both regular work and planned outage or planned inspection.

2 SCOPE

2.1 This document applies to all contractor's works or activities as well as to all planned outage or planed inspection activities at GULF or any of its power plant site.

2.2 It is not within the scope of this document to detail all government regulations or all GULF SH&E procedures or requirements, but rather to provide an overview of Gulf's minimum SHE requirements.

3 DEFINITIONS

3.1 Contractor means any company or person contracted to perform short or long-term work for company, including, but not limited to, contractor's employees, its subcontractors and its third party inspectors and consultants. For clarity purposes, a contractor is not an employee of company.

4 RESPONSIBILITY

4.1 Contractor Responsibilities shall responsible for

- Compliance with the enclosed requirements, other GULF requirements that may subsequently be issued, contractor-specific EHS requirements, and all law, regulations and standards applicable to contractor's employees and subcontractors and contractor's respective work. Contractor is solely responsible for the work safety of the work it is performing.
- Comply with all applicable environment, health, safety law, employee's welfare under Labour Act and Social Security Act, regulations, standards and / or all items, materials, equipment, or personnel used in performing such work. If such law, regulation or standards

do not adequately protect against hazards arising from the particular work, contractor shall adopt appropriate additional practices.

4.2 **SH&E Management** is responsible for providing the final review and approval for this procedure.

4.3 **Individual Responsibilities** - it is the minimum responsibility of every individual on any power plant site to comply with all GULF SH&E requirements, all contractor-specific EHS requirements, and all applicable environment, health, safety and social law, regulations and standards. If any questions or concerns arise about safe work practices, consult your supervisor and / or GULF Work Supervisor for the location where you are working.

4.4 Procurement Department shall responsible for

- Forwarding SHE manual for contractors with Purchase Order (PO) during Request for Quotation (RFQ) process.
- Notifying contractors SHE concerns, issues and feedbacks related to each contractor.

4.5 **Requester** which can be any person working for power plant such as Operations, Maintenance, General Administration or Major Maintenance shall responsible for

- Providing scope of work and submitting the SHE Manual for Contractors along with Purchase Requisition (PR)
- Ensuring that all contractors and / or sub-contractors comply with all requirements mentioned in this procedure.

5 Procedure

5.1 A copy of **SHE Manual for Contractors as ATTACHMENT-1** will be provided and sent to contractors by Procurement Department along with the Purchase Order (PO).

5.2 Penalties for non-compliance with safety regulations as ESMS-ES-P-21_SHE Minimum Requirements for contractor.

- **The 1st warning**: Verbal warning and let your supervisor know immediately.
- **The 2nd warning**: Warning in a written statement to the contractor company.
- **The 3rd warning**: Terminate contractor.

6 Reference Documents

- Nil -

7 Attachments

7.1 Attachment-1_SHE Manual for Contractors

Attachment-1

Safety, Health and Environment (SHE) Manual for Contractors

Table of Contents

1. Purpose 3
2. Scope 3
3. Definitions 3
4. Responsibility 5
5. Requirements for all jobs 6
6. Program and Specific Requirements 14
7. Disciplinary Action 20
8. Attachments 21

1. Purpose

This manual sets out GULF expectations in areas of Safety, Health and Environment (SHE) of all contractors of Gulf and provides guidance in how these expectations can be met.

To align with the GULF SHE Policy, Gulf requires that its contractors:

- Comply with all applicable SHE laws, regulations and other standards
- Comply with other SHE requirements contained in this manual

Contractors are responsible for the health and safety of their employees and its subcontractors (where applicable), and for the safe and environmentally acceptable performance of their work.

Contractors shall ensure that SHE hazards and risks are properly identified, assessed, controlled and evaluated prior to any work begins.

2. Scope

The requirements outlined in this document apply to all GULF contractors and can be used as a guidance document for other works / services including, but not limited to, equipment installation or de-installation, repair, and regular or planned outage activities.

3. Definitions

Competent Person - An individual who, by way of training, education and experience, is knowledgeable of applicable standards, capable of identifying workplace hazards or environmental aspects relating to the specific operation, is designated by the employer and has the authority to take appropriate corrective actions.

Contractor - A company, sole trader, or partnership that is engaged to work on site at any Gulf's power plant site for a discrete task or project specified under a contract.

SHE Induction Training for Contractor - Specific Safety, Health and Environment induction training that relates to the particular site at which the contractor work is to be carried out. Contractors can work at any site of GULF using valid SHE induction training and receiving that site specific SHE requirements for contractors.

Job Safety Analysis (JSA) - A tool to assist in the development of a Safe Work Method Statement.

Hot Work-Any work involving burning, welding, torch cutting, grinding where sparks are produced, or brazing in maintenance and fabrication.

Lost Time Injury (LTI) - A work related injury or illness that results in absence from work for one full day or longer.

Medical Treatment Injury-A work related injury or disease that resulted in a certain level of treatment given by a physician or other medical personnel under standing orders of a physician.

Method Statement - describes the way a work task or process is to be completed. The method statement should outline that hazards involved and include a step by step guide on how to do the job safely. The method statement shall also include which control measures have been introduced to ensure the safety of anyone who is effected by the task or process.

Near Miss - An unplanned sequence of event in which no property was damaged, no personal injury was sustained, and no loss occurred, but where, if conditions were different or allowed to progress, damage, injury or loss could have easily occurred.

Permit to Work - an authority issued to a contractor by site representative which gives authority to occupy the site and commence works defined within the scope of works details on the permit.

Safety Data Sheets (SDS) – A source of information about the hazards of materials used in the process. It is intended to provide.

Shall - These words indicate a requirement, which must be followed. These statements are usually written in terms of the final result to be achieved and are usually a direct reflection of a legal or regulatory requirement, guideline, procedure, or a specific company policy.

Site - any GULF's power plant site.

Work or Working - Any and all services, acts, obligations, duties and responsibilities necessary to the successful completion of the project assigned to or undertaken by contractor under agreements, acknowledgements, work orders, change orders, purchase orders or other documents or instructions, whether written or oral, including the furnishing of all labour, services, materials, equipment and other incidentals.

4. Responsibility

4.1 As note above in section 1, the requirements set forth in this manual are the minimum expectations of GULF and shall take all reasonable actions to prevent personal injuries and environmental incidents associated with the work to be performed.

4.2 The Contractors shall comply with all applicable laws, regulations. Failure to do so will result in removal from site property.

4.3 The Contractors are responsible for ensuring that personal Protective Equipment (PPE) identified during generic risk assessment is available to and worn by employees who will perform the work. Their employees shall be appropriately trained in the proper use, maintenance and storage of PPE.

4.4 The Contractors shall have an safety representative present on the job at all times when work is physically being performed. This safety representative can be a supervisor who is knowledgeable about Safety and Environment policies and procedures. The safety representative shall;

- Have the authority to stop work
- Responsible for administering the contractor's SHE program
- Participate with daily routine safety inspection and site SH&E
- Supply a daily SHE report to site SH&E, detailing any SHE related items, including SHE statistics, near misses, environmental releases, details on Toolbox Talk and actions that have been taken due to daily safety inspection
- Safety representative shall responsibility for safety inspection only, not the other work responsibility at the same time.

4.5 Type of work required safety representative

Safety officer at all levels required certificate of appointment from contractor.

- Determine by quantity of employee/worker (required by laws)
  - 2 - 19 persons: Safety officer at Supervisory level
  - 20 - 49 persons: Safety Officer at Technical Level
  - 50 - 99 persons: Safety Officer at High Technical Level
  - >100 person: Safety Officer at Professional Level
- Hazardous work eg. Hot Work, High Voltage, Chemical Cleaning, Work at High, Radiation, Excavation work
  a. Safety Officer at Supervisory Level or Safety Officer at Technical Level or Safety Officer at High Technical Level or Safety Officer at Professional Level
  b. Fire watchman in case of hot work (trained in fire watchman course)

c. Welding work: Submit welder name with work experience and welding certificate to GULF in advance.

- Confined Space (All confined space works)

a. Safety Officer at Supervisory Level or Safety Officer at Technical Level or Safety Officer at High Technical Level or Safety Officer at Professional Level

b. Fire watchman in case of hot work which trained in Fire watch course.

c. Supervisors in confined space working (appointment and certificate)

d. Operators in confined space working (appointment and certificate)

e. Assistant in confined space working (appointment and certificate)

5. Requirements for all jobs

5.1 General Requirements

5.1.1 SHE Commitment

The Contractors are required to have the following commitment to SHE :

- Contractor shall demonstrate a strong commitment to SHE matters and must have established written SHE -related policies and procedures
- Contractor shall be responsible for complying with its policies and procedures related to SHE matters
- Contractor shall be responsible for all aspects of contractor's SHE performance, and for ensuring that contractor has a competent person at the GULF location (at each power plant site) at all times who has the authority to implement the contractor's SHE system properly and to meet company's SHE requirements
- Contractor shall participate in the GULF's contractor SHE post performance evaluation

5.1.2 Contractor Duties and Responsibilities with Subcontractors

Contractor shall provide direct supervision of its subcontractors. Contractor shall submit the required subcontractor documentation or evaluation documentation before subcontractors commence work on any power plant site.

5.1.3 Documentations, training and qualifications;

- The Contractor shall provide acceptable proof of qualifications, safety training or cert fications, for all such employees to the site SH&E upon request (For planned outage, to be submit at least 7 days prior to commencing work). For example - certifications / license as required for electricians, confined space entry, documentation of physician check-up report regarding confined space entry, Por-Chor 2 (U2. 2) and Safety Data Sheet (SDS)
- The Contractors shall hold a safety briefing (daily Tool Box safety meeting) covering the precautions to take for that day's work

5.1.4 Smoking is prohibited generally throughout the site. Only those areas specially marked as smoking areas "SMOKING AREA" may be used. The site SH&E will inform the Contractors and describe during site SH&E induction training where these are located.

5.1.5 Security Requirements

- Site premises are not be accessed by the Contractor without prior authorization.
- Only designated roads, gates, and doors should be used for entry or exit. The
- Contractor's employees shall park in the areas designated by the work locaticn.
- When entering and exiting site premises, vehicles and belongings are subject to screening. The Contractors may be required to present valid government photo identification (e.g., Identification Card, Driver's License and Passport) to security and sign in and out of the premises. Contractor's ID badge will be issued by security.
- Bringing tools and equipment into site premises, the Contractor shall complete Mater al Gate Pass Form and have inventory list. Then all will be locked or storec at control area.
- Identify and list of all necessary tools and equipment which detailed in condition, date and inspector for submitting to GULF in advance. Form as ATTACHMENT_2_Material list for contractor form of ESMS-Sa-P-07 Plant security.

5.1.6 Contractor Parking

- Vehicles may be driven onto site or the company's premises only for short periods for the purpose of loading and unloading.
- Parking in front of fire hydrants or emergency equipment is not allowed. Contractors shall park only in designated contractor parking areas.
- If the contractor needs to use special vehicles or equipment in order to carry out the work, he must ask the work supervisor or security to allocate appropriate parking areas
- If parked in violation of the rules, vehicles may be towed away police man at the owner's expense.

5.1.7 First Aid Kit Provision

- The Contractors shall provide necessary first aid kits for their employees.
- Any major medical emergency shall be immediately reported and activated the site SH&E to respond.
- Any outside emergency assistance will be coordinated through the site SH&E. This assured that the right persons are notified and in place when ambulances or emergency equipment arrives.

5.1.8 Housekeeping

- Job site housekeeping is the Contractor's responsibility and the job site shall be as clean and orderly as possible while working is being performed.
- At the completion of the work, the job site shall be left in an acceptable condition. The site SH&E will make a final inspection to determine the adequacy of the final cleanup.

5.2 SHE Induction Training

After the work / project is awarded and prior to the start of work, the Contractor and applicable company representatives shall participate in an SHE Induction Training (at least 7 days prior to commencing work for planned outage), which includes:

- A review of GULF and site specific SHE requirements, site specific hazards, abnormal operating conditions, emergency response, restricted areas, security, potential hazards that may be encountered, evacuation procedures, assembly areas, safety systems and contractor access and parking requirements at the worksite. The Contractors is encouraged to ask questions during the induction process.

- The induction is required annually or when changes occur. The Contractors shall ensure that everyone that works on site receives this induction training. The Contractors require to complete after induction session. A copy of the complete checklist and training record form shall be kept by site SH&E.

5.3 Risk Assessment and Job Safety Analysis (JSA)

- Prior to commence of any works, the risk assessment shall be conducted and Job Safety Analysis (JAS) form shall be completed. The detailed Job Safety Analysis (JSA) shall identify the hazards associated with the tasks and activities assesses the level of risks, and identify appropriate control measures.
- Where a Risk Assessment and Job Safety Analysis (JSA) are not considered to be acceptable, the Contractor will be notified and appropriate modifications made to the Risk Assessment and Job Safety Analysis (JSA).

5.4 Site Safety Inspections / Corrective Actions / Post Job Evaluations

5.4.1 Site Safety Inspections; the site safety inspection shall be conducted to satisfy GULF that the contractor is complying with legislative requirements, requirements of this document and other risk documentation (e.g. measures described in JSA for specific tasks). Inspections will be conducted to identify and correct any observed, potentially unsafe, or environmentally unacceptable conditions. The inspection shall be at least daily and be made available to site SH&E on request.

5.4.2 Corrective Actions; the Contractor is required to take corrective actions on observed hazards or potentially hazardous conditions when such hazards are identified though Site Safety Inspections.

5.4.3 Post Job Evaluation, the site SH&E will evaluate the Contractor's SHE performance upon work completion. The Contractor shall collaborate with and contribute to post job evaluations as required and the evaluation results will be used in assessing the Contractor for future works.

5.5 Personal Protective Equipment (PPE)

- The Contractor is responsible for ensuring that PPE identified during the generic risk assessment or Job Safety Analysis (JSA) is available to and worn by their employees who will be perform the work. Contractor's employees shall be appropriately trained in the proper use, maintenance and storage of PPE.

- Contractor's employees shall dress appropriately for the work being performed. Loose clothing, long hair, and any kind of accessories, such as chains, watchbands, rings, and earrings shall not be worn when working near equipment with moving or rotating parts. Metal jewelry shall not be worn while working on live exposed electrical components.
- Adequate eye protection (e.g., safety glasses with attached side shields; chemical googles, welding glasses) shall be worn whenever the potential for eye injury exists (e.g., flying objects, use of power tools, potential for chemical splashing, working on or near exposed energized components) or when specified as a requirement at the site. Wearing sunglasses is prohibited.
- Appropriate footwear shall consist of, at a minimum; safety shoes shall be worn at all times. Sneakers or sandals are prohibited.
- Hard hats shall be worn whenever there is a danger of being struck by falling objects, striking the head on a hard or sharp surface. Allowance are acceptable for specific tasks such as welding and grinding. No hat shall be worn under the hard hats (unless welders with welder caps). Nothing shall be stored between hard hat suspension system and hat shell that would affect the performance of the hard hat.
- Additional PPE such as gloves, chemical apron, earplugs or earmuffs will be required for certain tasks and shall be noted on the permits issued to the contractor performing the work. Always wear the PPE listed on the permit for the work you are performing. See **An Example of Personal Protective Equipment (PPE) as ATTACHMENT-01**.

5.6 Emergency Reponses

5.6.1 Reporting Emergencies

Contractors are required to report all emergencies to site SH&E by using company telephone, mobile phone or Radio Chanel. Give your name, location, type of emergency you have. Wait for the information to be repeated back to you and confirmed before hanging up unless it is unsafe to do so. You may also report an emergency to your GULF Work Supervisor or any site personnel.

5.6.2 Contractor Response and Assembly Point

- When the evacuation alarm sounds, all contractors should stop all works and go to your assigned Assembly Point, and report to your Head Count Checker.
- Contractors who are working in the impacted area should leave the area if possible. If you cannot travel safely, report to your supervisor.

5.6.3 Return to work after an emergency

- When the evacuation alarm sounds, all contractors should stop all works and go to your assigned Assembly Point, and report to your Head Count Checker.
- Work may not commence until site Operations has re-issued your permit or updated the old one.

5.7 Permit to Work System

GULF has site-specific Permit to Work procedures, work permit requirements and hazardous work permits. Hazardous Work means the following:

- Working at a height above 1.8-metres
- Working in a confined space
- Working with electrical high voltage
- Working with hot work activities as defined by site's policy
- Working with radiography
- Working with lifting equipment such as mobile crane
- Working with chemicals that are classified as hazardous substances by site
- Working with excavation to a depth greater than 10 centimeters
- Working with scaffold erection and dismantling

These site specific requirements and the requirements in this manual shall be met, with the most stringent requirements taking precedence. These requirements shall be defined during pre-job meetings.

- The Contractors are required to obtain a work permit from a site representative (site Work Supervisor) prior to the start of work. The permits shall identify work to be completed, additional permits that may be required, potential hazards and safety measures to be followed. All work permits can be written up to five days, but shall be updated each day if work is ongoing. The work permits that are not reviewed within one day of the last update or work is not continuous shall be terminated and the new one shall be required.
- The Contractors shall not operate any site valves, equipment, fire suppression systems or alarm systems unless specifically outlined in the work permit or at the direct approval and / or presence of a site representative.
- The work permits shall be posted at the work site area until job completion.
- Sounding of the Emergency Alarm in your area, except for testing purpose, immediately voids all work permits. They will have to be initiated or re-issued after the "ALL CLEAR" is sounded.

- The site Work Supervisor and site Shift Leader will identify any permits that the Contractors may need for scope of work. Work permit forms shall provide for the Contractors by site Work Supervisor.
- All necessary tools and equipment will be daily inspected and attached with permit to work as form ATTACHMENT_3_Contractor material, tools and equipment daily inspection form for PTW of ESMS-Sa-P-07 Plant security

5.8 Control of Hazardous Energy (Lack out/Tag out; LOTO)

It is the policy of GULF to protect all employees and contractors who are engaged in servicing, maintenance, inspection, construction and / or similar activities on equipment. This is accomplished by ensuring the control of hazardous energy sources, by means of Lock out / Tag out procedures, to prevent energization, start-up, release, or stored energy that could cause injury to workers.

Before starting work on any equipment, all energy sources to the equipment shall be isolated, locked, tagged, and tested.

- All contractors shall comply with the GULF Lock Out / Tag Out (LOTO) Procedures to protect employees and contractors from unexpected startup or energy release.
- All Lock Out / Tag Out shall be coordinated with site before working in an area of hazardous or stored energy.
- The Contractors shall follow applicable Job Safety Analysis (JSA), Lock Out / Tag Out (LOTO) procedures and / and Permit to Work requirements before performing work.
- The Contractors shall review and understand the GULF's Lock Out / Tag Out procedures and adhere to all warnings including:
  - Unauthorized removal of Lock Out / Tag Out devices is prohibited;
  - Unauthorized operation or servicing of equipment is prohibited.

5.9 Environmental Requirements

The Contractors will comply with all applicable laws, rules, regulation, and standards, including GULF Environmental Policy. Additionally, the Contractor will:

- Immediately notify site SH&E of any spill, releases or other environmental incidents and take all reasonable steps to prevent and clean up any release or spills.
- Waste generated, as a result of work activities, shall be managed in compliance with applicable regulatory provisions. The contractors shall estimate the type and quantities of wastes (both hazardous and non-hazardous) prior to work commencing to ensure that the proper collecting storage and transportation are provided.

- All waste material, hazardous or non-hazardous, shall be segregated and placed into proper containers. Waste shall not be mixed with different types of waste.
- Properly label, accumulate and dispose of all waste materials generated from activities in accordance with site guidance. The Contractor shall coordinate all disposal activities with the site SH&E.
- Provide and maintain adequate secondary containment for all hazardous chemicals, oil and process solutions that could damage the environment.
- Tarps, covers, or hatches shall be kept closed on all containers when not in the process of being filled.
- All tanks for liquid storage that are brought on to site shall be provided with secondary containment that is large enough to contain the contents of the tank. The containment shall be inspected for evidence or leakage. If it is found to be free of such substances, it shall be drained to the ground. At all other times, containment drains shall be kept closed. Tanks shall not be placed near storm or process water drainage systems.
- See **ATTACHMENT-02 for An Example of Waste Management**.

5.10 Contractor SHE Reporting

5.10.1 Incident / Accident Reporting

- The Contractor shall notify the site SH&E or site Work Supervisor of all SHE incidents and injuries immediately with the initial written report to be submitted by shift end. Initial reports will include, at minimum:
  - Location of Incident
  - Name of persons involved
  - Equipment involved
  - Time / date of incident
  - Nature of incident: injury, illness, near miss, property damage
  - Brief description of incident
  - Where injured (body part)
- Written final report is due to the SHE Department within 48 hours of the incident, unless otherwise extended based on severity of incident.
- Each incident shall be reviewed immediately to determine if it had the potential to result in a fatality. In such instances, the event shall be investigated with the same rigor as if a fatality had actually occurred. The Contractors are required to conduct and participate in any investigations and root cause analysis (RCA).
- Action plans may be developed and implement to prevent re-occurrence.

5.10.2 Daily Performance Reporting

The Contractor shall commit to providing site SH&E with daily regular performance of SHE reports. The Contractor shall submit within working day of daily SHE statistic, details on Toolbox talk conducted (topic and number of participation) and corrective actions related to site SH&E inspection taken.

6. Program and Specific Requirements

6.1 Confined Space Entry

- The contractor shall establish and maintain a Confined Space Entry Program to enter confined space.
- The contractors performing any confined space tasks shall be qualified and physically fit. Certification of "Confined Space Entry" and "Medical Certificate" (it is valid only 6 months from date of issue) shall be submitted to site SH&E prior to work.
- All confined spaces encountered during the course of the work shall be evaluated for hazards before entry is allowed. A confined space entry permit is required and safe work practices applicable to the type of confined space shall be enforced. The copy of permit should be clearly displayed at the work.
- Atmospheric monitoring shall be performed to detect hazardous atmospheric conditions in confined spaces prior to entry and continuously monitored by site Local Operators for Oxygen and LEL (flammability). Additional monitoring such as H,S, SO, and CO may be required. Such monitoring shall be documented and be made available upon request.
- These confined spaces shall be properly ventilated prior to or during entry. One person shall stand guard outside the confined space whenever another person enters it and shall be appropriately trained and ready to implement emergency procedures without putting themselves at risk in order to help that person if necessary. During a confined space entry, a mechanical means to extract a worker from the space shall be available and in use in the event of an emergency arises.
- Where hot work is to be carried out in the confined spaces, local exhaust ventilation shall be provided. A dry chemical power portable fire extinguisher shall be placed at the entrance to the confined space before any hot work is performing or power tools are used. When possible, explosion-proof tools shall be used.
- The contractors entering the confined space shall be provided with a means of communicating to person(s) outside the confined space.

- No entry shall be allowed into confined space that has an atmosphere that is immediately dangerous to life or health.

6.2 Cutting / Welding or Hot Work

- Hot work includes grinding, welding, thermal or oxygen cutting or heating, or any other heat of spark producing task (e.g. use of metal blades on a brush cutter).
- A Hot Work Permit is required for any hot work. The permit shall be display at any points of hot work areas. During work performing, flammable vapour levels are measured at or below 10% of the Lower Explosive Limit (LEL). If any level of Lower Explosive Limit (LEL) is detected, stop work, locate the source and take action to assure that conditions will not exceed 10% of the Lower Explosive Limit (LEL). Continuous monitoring shall be required.
- A Fire Watch is required. The primary function of the Fire Watch is to observe conditions in the immediate and adjacent area to assure that hot work is performed safely. The Fire Watch is expected to be able to immediately extinguish a small fire should one occur.
- As a minimum, a 6A20B fire extinguisher shall be immediately available. The Contractors are required to provide their own approval fire extinguisher(s).
- Hot work shall have an exclusion zone, where all flammable material is cleared, covered, wetted or otherwise protected. Cover wall, ceiling, piping or vessel surfaces with a fire resistant and heat insulating material to prevent ignition and accumulation of heat. Secure, isolate, and vent pressurized vessels, piping and equipment as needed before beginning hot work.

6.3 Mobile Crane, HIAB Truck Crane / Sling, Rigging

- The mobile crane operator (Contractor's employee) is generally responsible for the safety of the operation as soon as the load is lifted clear of the ground. Whenever there is reasonable cause to believe that the lift may be dangerous or unsafe, the operator shall refuse to proceed until the concern has been reported to their supervisor or site work supervisor, any hazard has been corrected, and safe conditions have been confirmed.
- A certification of crane operator for an operator controlling or driving mobile crane is required and t shall be submitted to site SH&E on the first day of working and prior to work. This certification shall be properly kept in place. A certification of crane operator for an operator controlling overhead crane is also required if overhead crane is needed for contractors.

- Signalers shall be competent and capable of directing the crane and load to ensure safe, efficient operation. Knowledge of the hand signals for hoisting is necessary, as it is for operators.
- Crane inspection report for mobile crane (known as Por-Chor 2) shall be provided and submitted to site SH&E on the day of working along with a lifting plan / procedure.
- Rated load capacities, recommended operating speeds, and special hazard warnings or instructions shall be posted on all cranes. Instructions shall be visible to the operator of the equipment
- Flagman, standby personnel or other means of warning shall be used prior to making a lift and at any time the load is moving.
- Taglines are required for control suspended loads. No work will be allowed under a suspended loaded.
- Cranes operated on any GULF's power plant site roads shall follow site traffic rules and shall require an escort if the load or boom could interfere with the operator's vision.
- Area within the swing radius of the rear superstructure of the cranes shall be barricaded or a flagman shall be posed to protect personnel and equipment in the area.
- Each day before being used, contractor's crane operator shall inspect the sling, fastenings and attachments for damage and defects by contractor's crane operator. Additional inspections shall be performed during sling use as often as necessary to assure that safety of the operation.
- Replacement is recommended if kinking, broken wire, crushing, or any damage resulting in distortion of the rope structure is found.
- See **An Example of Appropriate Crane Condition as ATTACHMENT-03**

6.4 Scaffolding and Ladder Safety

- All scaffolding shall be constructed in accordance with Ministerial Regulation, Ministry of Labour, on the prescribing of standard for administration and management of occupational safety, health and working environment in relation to construction works B.E. 2021 (กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ 2564). See **An Example of Appropriate Scaffolding Condition as ATTACHEMENT-04.**

- A designed calculation for scaffolding erection shall be done by a competent qualified
- person prior to scaffold erected. A competent qualified persons one who by possession of a license for professional practice (ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม) as mentioned in the Engineering Act B.E. 1999 (พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542). See **ATTACHMENT-05 for An Example of Design Calculation for Scaffolding Erection.**
- The Contractors and their employees require to wear full body harness and tie-off whenever over 6 feet or 1.85 meters or above the working surface and the platform is not protected by handrails. Always, being tied of when working on anything other than an approved structure or platform. Visually inspect your safety harness and lanyard prior to each use. If damaged or defect are reserved, the system shall be tagged and removed.
- Scaffolds shall not obstruct block valves, fire extinguishers, safety eyewashes and
- emergency showers.
- All tags will be of a solid **GREEN** or **RED** colour with black lettering.
- All identification tags will have the front information displayed and shall be completed for
  - Date erected / tagged
  - Inspected By: Name (print or signature)
  - Detail
- It is common practice to use the following colour schemes:
  - **GREEN** - tags will be hung on scaffolds or ladders that have been inspected and are safe for use. A green "SAFE FOR USE" tag(s) should be attached to the scaffolds or ladders at each access point after the initial inspection is complete
  - **RED** - "DANGER - UNSAFE FOR USE" (tag(s), this colour tag indicates the scaffold or ladder is unfit for use
  - See **ATTACHMENT-06 for An Example of Scaffolding Inspection Tags**

6.5 Compressed Gas Cylinder

- Cylinder valve shall be in accordance with the industrial product standard of cylinder valve. If the industrial standard has not been established, it then shall be followed in the international standard such as CGA, BS, DIN, JIS, etc.
- Valve connections shall be in accordance with the industrial product standard of cylinder valve connections. If the industrial standard has not been established, it then shall be allowed the international standard such as CGA, etc.

- Cylinder in use shall have valid hydrostatic test stamps (within the last five(5) years) as per Ministerial Regulation regarding industrial gas on storage, transportation and fill-up B.E. 2549 and TIS 358-2551
- The oxygen, acetylene and oxygen-fuel system regulators have flashback arrestors installed. The flashback arrestors are installed at least at the regular end and the torch end.

6.6 Chemical Management

Chemical substances have the potential risk to cause considerable health and environmental problems. The Contractors shall manage and handle such substances in a proper manner to eliminate these problems and hazards.

- All chemicals used in the course of the work shall be included in the risk assessment and Job Safety Analysis (JSA)
- The Contractor is responsible for ensuring that all users are properly trained in the safe use and disposal of any hazardous material or chemical involved in or related to the work
- Chemicals and other hazardous materials shall be properly labelled with the name of the chemical or material and its environmental, safety, and / or health hazards
- Appropriate PPE shall be used when handling chemicals
- Chemicals and other hazardous materials shall be properly stored according to the manufacturer's recommendations and any applicable laws or regulations
- Except for materials intended to be left as part of a deliverable, chemicals and other hazardous materials shall be removed from site upon completion of the work activities
- SDS's shall be readily available to site SH&E and the individuals working on the site for any hazardous materials and chemicals as applicable, and provided upon request

6.7 Tools and Equipment

All equipment brought into site shall be inspected and safe working operating condition. All guards and safety devices shall be in place and shall meet all applicable GULF and manufacturer standards, and relevant legal requirements.

6.8 Electrical Safety

GULF requires the Contractor to maintain proper handling and operation of electrical equipment.

- The Contractor shall develop and follow its own Electrical Safety procedures for ensuring that any requirements applicable to the type of job being done are addressed in accordance with applicable SHE laws and regulations (e.g. training, certificates, etc.)
- Portable Power Tools and Extension Cords, all extension cords and portable electric tools, except double-insulated or battery-powered tools, shall have a three-wire grounded cord and plug. Tools likely to be used in wet and conductive locations need not to be grounded if the supplied voltage is fewer than 50 volts or if the tools are double insulated (29 CFR 1910.304 and 1926.302)
- Extension cords shall not be damaged, taped, or repaired.
- Inspection, all portable equipment will be inspected before first use, before it is returned to service following repairs and before it is used after any incident, which can be reasonably suspected to have caused damage then marked with the appropriate inspection tag. See **ATTACHMENT-7 for An Example of Portable Electrical Inspection Tag**. Before each day's use, the user (contractor's employees) for signs of damage should visually inspect each cord set, electrical tool and piece of electrical equipment. Equipment found to be damaged or defective shall not be used until repaired, inspected, and tested. These daily-use inspections typically do not have to be documented. the inspection and testing Typically, battery-powered tools are exempt from requirements.

6.9 Site Radiography Safety Procedure

- The Contractor shall ensure the safe conduct of their work, and comply with all applicable regulatory requirements and workers shall follow the radiation protection program established by their employer, in accordance with regulatory requirements.
- All site radiography works shall be evaluated for hazards before work is allowed. A radiography permit is required and shall be documented.
- Site radiography shall be done in an area where specific protection measures and safety provisions are in place.
- The boundary of the controlled area has to be demarcated; when reasonably practicable, this is done by physical means. This may include using existing structures such as walls, using temporary barriers, or condoning the area with tape.

- Warning notices and warning signals; notices shall be displayed at the controlled area boundary at suitable positons, radiation symbol, warning and appropriate instructions. Visible or audible signals or both shall be used where a radiographic source is exposed.
- Before the start of radiographic work, the area shall be cleared of all people except for authorized personnel. The boundary should be clearly visible and well lit and continuously patrolled to ensure that unauthorized people do not enter the controlled area.

7. Disciplinary Action

It is GULF's expectation that contractor's SHE performance remains satisfactory throughout the duration of work being completed for Gulf. If at any time contractor's status becomes unsatisfactory, contractor must work with the GULF Wok supervisor or site SH&E to develop a plan for correcting deficiencies and timeliness for completion. If contractor does not address or correct any such deficiencies within the applicable timeline for completion, then GULF (any power plant site) may discontinue working with contractor and/or terminate its contract or agreement with contractor.

If contractor requires, requests or allows it employees to perform unsafe action or work in or around unsafe condition or violates environmental permits or regulations, GULF may immediately remove contractor or any of it individual employees from any GULF power plant site. For example, immediate and permanent removal may occur if any of the following activities are observed:

- Disrespect for the safety program
- Falsifying documents or information
- Violates any law, safety or environmental rules, regulations or procedures
- Possesses weapons such as firearms (or knives not typically used in conjunction with normal work tasks)
- Failure to comply with company drug and alcohol policies

8. Attachments

- ATTACHMENT-01_An Example of Personal Protective Equipment
- ATTACHMENT-02_An Example of Waste Management
- ATTACHMENT-03_An Example of Appropriate Crane Condition
- ATTACHMENT-04_An Example of Appropriate Scaffolding Condition
- ATTACHMENT-05_An Example of Design Calculation for Scaffolding Erection
- ATTACHMENT-06_An Example of Scaffolding Inspection Tags
- ATTTACHMENT-07_An Example of Portable Electrical Inspection Tag

ATTACHMENT-01_An Example of Personal Protective Equipment

Necessary Personal Protective Equipment (PPE)

หมวกป้องกันศีรษะ (Head Protection Devices) ใช้สำหรับป้องกันศีรษะ

แว่นนิรภัย (Eye Protection) ป้องกันฝุ่นอนุภาคขนาดเล็กและสารเคมีกระเด็นเข้าตา

รองเท้านิรภัย (Foot Protection) เพื่อต้านทานแรงกระแทก และแรงบีบบริเวณหัวประกอบด้วยโครงเหล็ก

ATTACHMENT-02_An Example of Waste Management

วิธีการคัดแยกและการกำจัดวัสดุไม่ใช้แล้ว

ต้องมีการคัดแยกประเภทขยะ ณ พื้นที่พักและ/หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ใส่วัสดุไม่ใช้แล้ว(ขยะ)ในถุงใส
ปิดปากถุงให้สนิทพร้อมติดชื่อชนิดขยะให้ชัดเจนที่บริเวณถุงขยะทุกถุง
เพื่อประโยชน์ในการคัดแยกและให้นำไปทิ้งยังจุดที่โรงฟ้ากำหนด

พื้นที่ทิ้งขยะในโรงไ

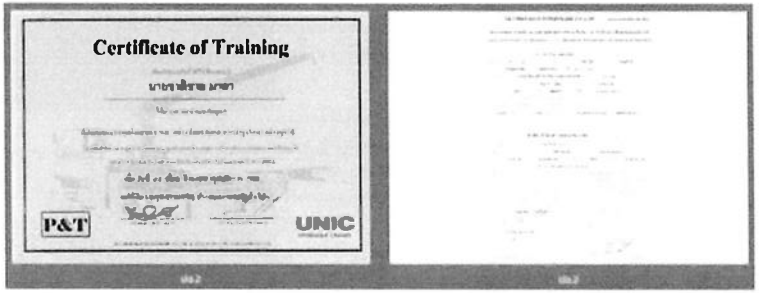
ATTACHMENT-03_An Example of Appropriate Crane Condition

ลักษณะของปั่นจั่นชนิดเคลื่อนที่

ปั่นจั่นล้อยาง
(Mobile Crane)

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

ตัวอย่างเอกสารที่ต้องใช้ในการทำงานกับปั่นจั่นเคลื่อนที่

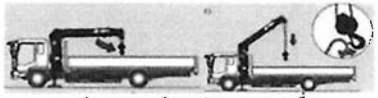


ATTACHMENT-03_An Example of Appropriate Crane Condition (cont.)

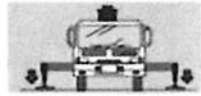
การตรวจปั่นจั่นชนิดเคลื่อนที่ก่อนการใช้งาน

1. ผู้ควบคุมปั่นจั่นต้องผ่านการอบรมกฎความปลอดภัยและสัญญาณมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุ
2. ต้องมีการตรวจปั่นจั่นทุก 6 เดือนกรณีน้อยกว่า 3 ตัน ส่วนกรณีมากกว่า 3 ตัน ให้ตรวจทุก 3 เดือน ลงในแบบฟอ.2
3. ห้ามผู้ปฏิบัติงานเกาะบนสิ่งของที่ยก
4. การใช้ปั่นจั่นชนิดที่มีการถ่วงน้ำหนักด้านท้าย ห้ามถ่วงเพิ่มจากที่กำหนด

ทำการกั้นพื้นที่ทำงานให้ชัดเจน ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ควรให้เข้ามาในบริเวณพื้นที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

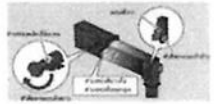


ปลดสายลวดสลิงและนำออกจากตะขอเกี่ยว



ทั้งเกรนบนพื้นที่ราบเรียบและได้ระดับและวางแผ่นรองขาช้างให้เหมาะสมกับสภาพพื้นดินได้แผ่นรองขาช้าง

ไม่ควรใช้งานเกรนโดยไม่ตั้งขาช้าง และอัตราการยกจะแตกต่างกันไปตามความกว้างกางเท้าช้าง

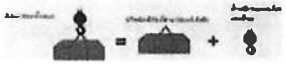


ปลดตัวล็อคลานเท้าช้างและยืดลานเท้าช้างออกจนสุดตำแหน่งล็อคลานเท้าช้างถึงตำแหน่งล็อคที่ชัดเจน

ข้อสังเกตขณะใช้งานปั่นจั่นชนิดเคลื่อนที่

เมื่อแขนบูมอยู่ด้านหน้าของพื้นที่ด้านขาช้างหรือด้านหน้าของตัวรถ ไม่ควรยกน้ำหนักเกินกว่า 1 ใน 4 หรือ 25% ของพิกัดการยก

การยกน้ำหนักต้องไม่เกินพิกัดการยก คือ พิกัดการยกทั้งหมด-น้ำหนักพิกัดที่สามารถยกได้จริง-น้ำหนักตะขอเกี่ยว และอื่นๆ



ไม่ควรดึงน้ำหนักด้านข้างหรือแนวทะแยงมุม

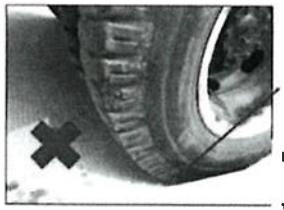
ความมั่นคงของเครนจะลดลงเมื่อควบคุมเครนจากด้านหลังไปยังด้านหน้า

เมื่อมีลมหายุพัดแรงให้หยุดการใช้งานและเก็บแขนบูม

ก่อนทำการวิ่งให้เก็บแขนบูม,เก็บตะขอเกี่ยว,เก็บขาช้างโดยล็อคตัวล็อคขาช้างและเก็บลานเท้าช้างให้สุด

ATTACHMENT-03_An Example of Appropriate Crane Condition (cont.)

ตัวอย่างที่ควรระวังในการใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่



ต้องตรวจสอบสภาพยางล้อรถต้องไม่ฉีกและมีน็อตยึด

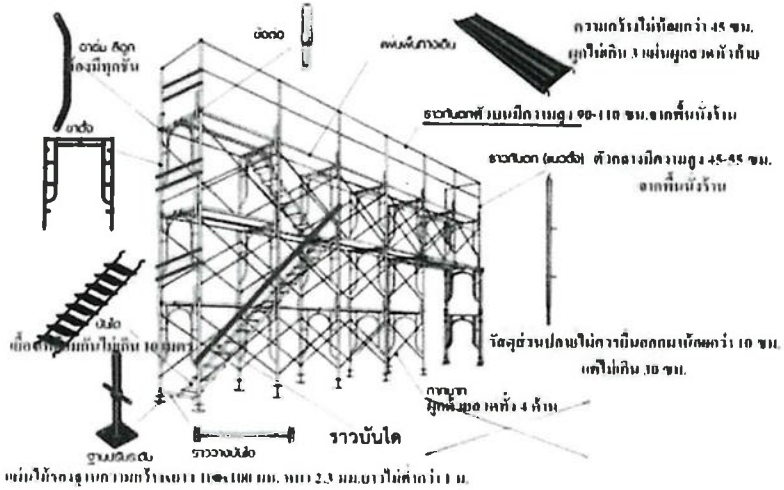
1. เชือกหรือลวดสลิงจะต้องไม่ขาดรุ่ยหรือสึกหรอ
2. ตะขอและที่ล็อคต้องไม่มีคลาก, ปากถ่างหรือแตกร้าว

ต้องไม่มีน้ำมันรั่วจากตัวถังของรถยก

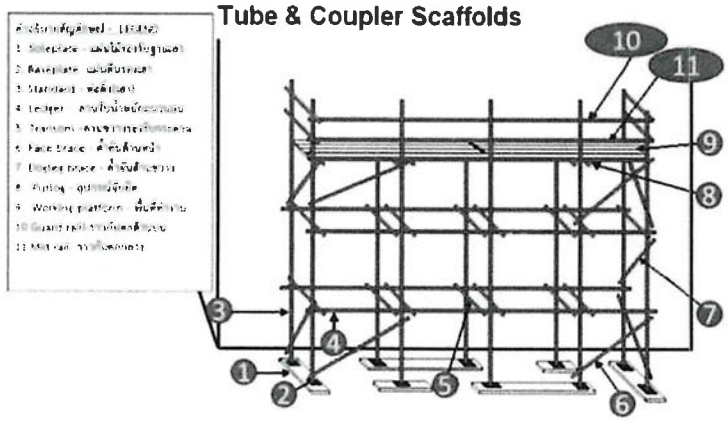
ต้องวางคานขาค้ำก่อนการยกทุกครั้งและเลือกพื้นที่วางคานขาค้ำต้องมั่นคงแข็งแรง

ATTACHMENT-04_An Example of Appropriate Scaffolding Condition

ลักษณะนั่งร้านหรือนั่งร้านโครงสร้างสำเร็จ



ลักษณะของนั่งร้านแบบท่อประกอบ



ATTACHMENT-04_An Example of Appropriate Scaffolding Condition (cont.)

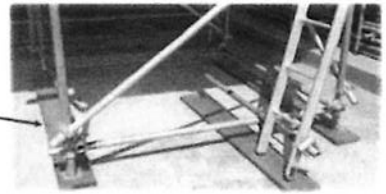
มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

สลักยาวไม่น้อยกว่า 5.8 ซม.

ถ้าเป็นเหล็กอ่อนต้องหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.

เพื่อป้องกันการจมและกระจายแรงกดของเสานั่งร้าน

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



มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

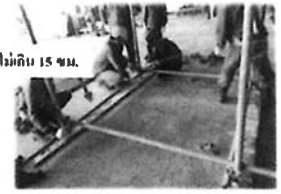
รางกันตกสูงจากพื้นนั่งร้าน 90-100 ซม.
รับน้ำหนักได้ 90 กก.

สูงอย่างน้อย 15 ซม.ในชั้นแรก

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

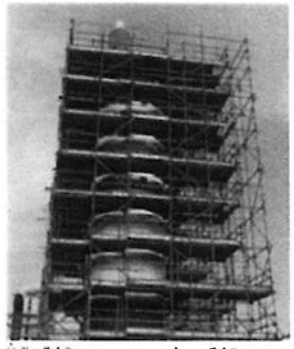
ค้ำยันต้องล็อกกับเสาเท่านั้นห่างจากตานไม่เกิน 30 ซม.

ตานล่างสุด (Foot tie) ติดตั้งสูงไม่เกิน 15 ซม.



ATTACHMENT-04_An Example of Appropriate Scaffolding Condition (cont.)

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

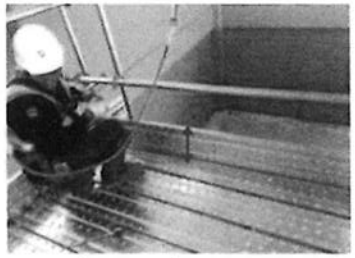


1. นั่งร้านไม่เกิน 12 เมตร ระยะห่างเสาไม่เกิน 2 เมตร
2. นั่งร้านเกิน 12 เมตรระยะห่างเสาไม่เกิน 1.5 เมตร
3. นั่งร้านเกิน 21 เมตรระยะห่างเสาไม่เกิน 1.2 เมตร

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

วัสดุส่วนปลายไม่ควรยื่นออกมาน้อยกว่า 10 ซม.
แต่ไม่เกิน 30 ซม.

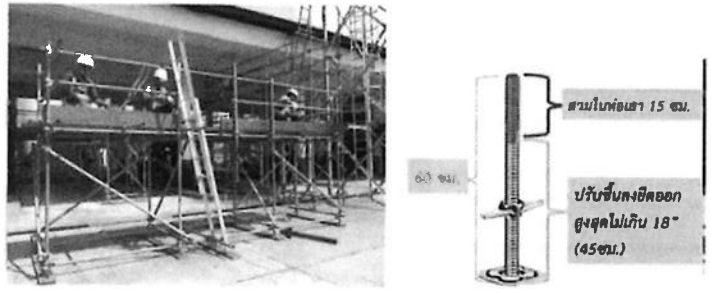
พื้นนั่งร้านต้องไม่เกยกันและต้องไม่มีช่องใหญ่



มีแผ่นกันตกนั่งร้านโดยรอบนั่งร้านสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.

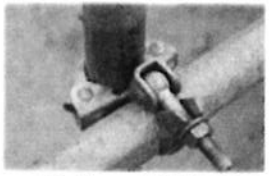
ATTACHMENT-04_An Example of Appropriate Scaffolding Condition (cont.)

[redacted] มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

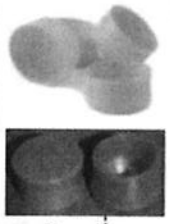


รูปแบบปรับระดับ Jack Base/U-Head ระยะเกลียวต้องเหลืออยู่ในท่อเสาไม่น้อยกว่า 10 ซม.

[redacted] การติดตั้งนั่งร้านโดยใช้แค้มป์ให้ถูกต้อง



แค้มป์ล็อคเสานั่งร้านกับคานและตงหลักใช้แค้มป์ลากแบบ Double Coupler เท่านั้นและแค้มป์ต้องหงาย



ใส่ cap พลาสติกในจุดคับแคบหรือทางเดินสัญจรที่อาจเป็นจุดชน เฉี่ยวหรือกระแทก

ATTACHMENT-05_An Example of Design Calculation for Scaffolding Erection

ลายเซ็นต์

CALMAN HRSG [illegible] JOINT

Check the Capacity of steel pipe beam , Ø-48.6x3.2mm.

1) Consider at steel pipe beam span 2.00 m.

Properties of Galvanized steel pipe

A	Cross section area	=			4.566		cm.²
w	Weight	=			3.58		kg/m
I	Moment of inertia	=			11.82		cm.⁴
S	Modulus of section	=			4.864		cm.³
r	Radius of gyration	=			1.61		cm.
Fb	Allowable bending stress	=			1,500		ksc
E	Modulus of Elasticity	=			2,100,000		ksc
L	Length of span	=			2.0		m
W	Total weight	=	215*1.00	=	215		kg/m
M	Moment	=	1/12WL^2	=	71.7		kg.m
Req'd S	Required section modulus	=	M/Fb	=	4.78		cm.³
				<	4.864	OK	

Check actual deflection of steel pipe beam

Deflection	=	1/185WL^4 / EI	=	0.73		cm
Allowable deflection	=	L/250	=	0.80		cm
			>	0.75	OK	

Section Properties of Metal Plank size 210 x 45 mm. thk. 1.2 mm.

No	1	2	3	4	5	6		
Qty	2	4	1	2	2	2		
Wx	0.12	0.12	18.5	1	0.6	0.12		cm
Dep	4.5	1	0.12	0	0.1	1		cm
Ao	1.08	0.48	2.22	0	0.2	0.24	4	cm.*2
y	2.25	0.5	0.06	1	4.5	4		cm.
Ay	2.43	0.24	0.13	0	0.9	0.96	5	cm.*3
y'	1.0854	1.0854	1.09	1	1.1	1.0854	1	cm
I	0.91125	0.01	0	0	0	0.01		cm*4
yo	1.1646	-0.5854	1	-0	3.3	2.9146		cm.
Ayo'	1.46479	0.1545	2.33	0	2.1	2.03877		cm*4
ΣAy'	2.37604	0.1755	2.33	0	2.1	2.03877	5	cm*4
y1							1	cm
y2							1	cm
St							2	cm.*3
Sb							1	cm.*3

1)ติดตั้งยึดร้านรับโรงจักรแบบนอก

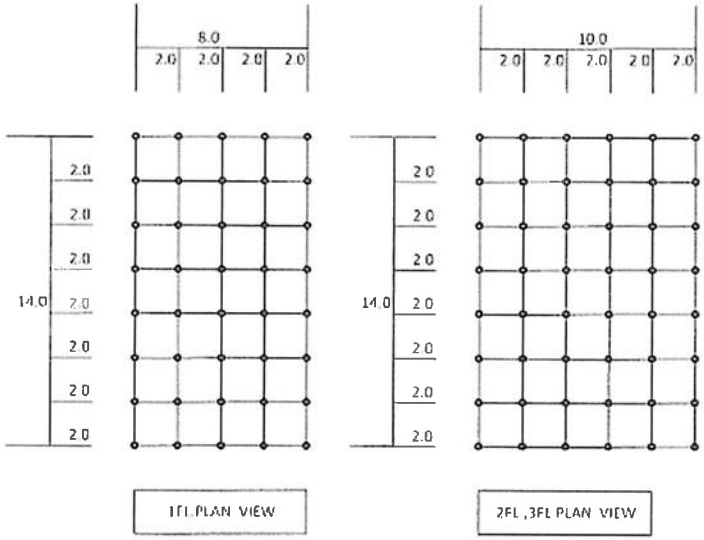
กว้าง 2 เมตร ยาว 12 เมตร สูง 12 เมตร 2 sets

กว้าง 3.5 เมตร ยาว 1.5 เมตร สูง 12 เมตร 1 set

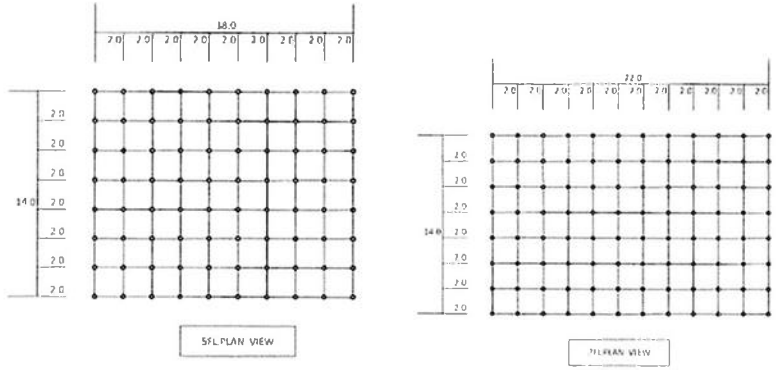
ATTACHMENT-05_An Example of Design Calculation for Scaffolding Erection (cont.)

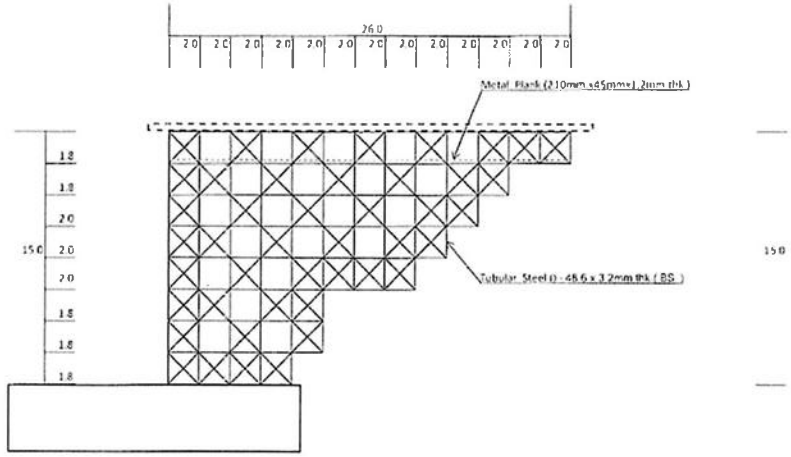
Section Properties of Metal Plank size 210 x 45 mm thk 1.2 mm.

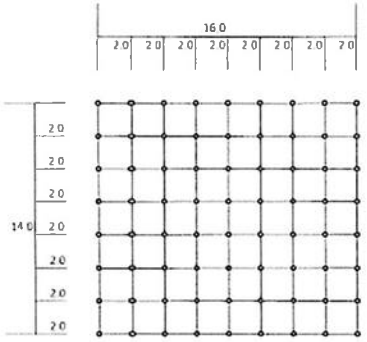
Member	1	2	3	4	5	6		
Qty	2	4	1	2	2	2		
Width	0.12	0.12	15.48	1	0.8	0.12		cm
Depth	4.5	1	0.12	0.12	0.12	1		cm
Area	1.08	0.68	2.2176	0.24	0.192	0.24	4.4496	cm^2
y	2.25	0.5	0.06	0.94	4.38	4		cm
Ay	2.43	0.34	0.13306	0.2256	0.84096	0.96	4.92262	cm^3
y-	1.0854	1.0854	1.0854	1.0854	1.0854	1.0854	1.0854	cm
I	0.91125	0.01	0.00266	0.00014	0.00017	0.01		cm^4
ye	1.1646	0.5854	-1.0254	-0.1154	3.2946	2.9146		cm
Ay*2	1.46479	0.1645	2.33171	0.00007	2.08404	2.05877		cm^4
I+Ay	2.32604	0.1745	2.33437	0.00022	2.08415	2.06877	9.92301	cm^4
yt							1.0854	cm
yb							3.4146	cm
St							8.31306	cm^3
Sb							2.64249	cm^3



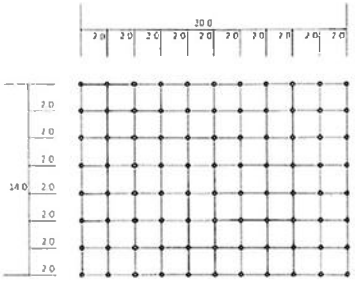
ATTACHMENT-05_An Example of Design Calculation for Scaffolding Erection (cont.)



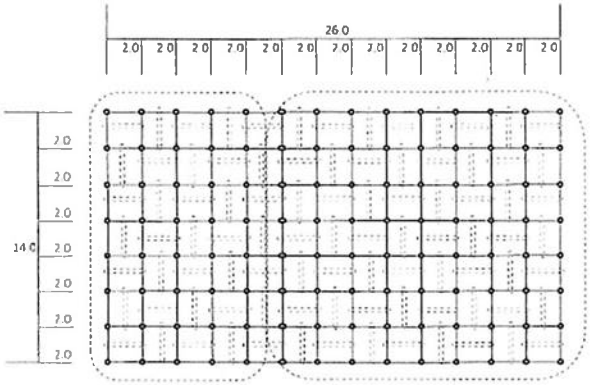




4FL PLAN VIEW



6FL PLAN VIEW



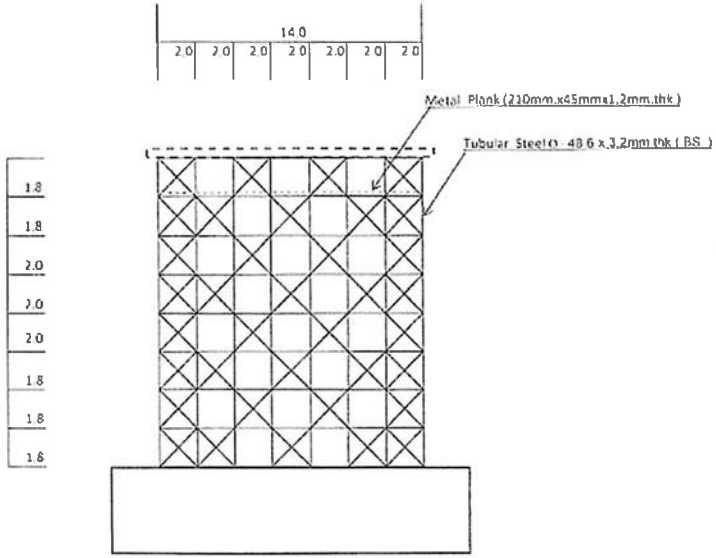
8FL PLAN VIEW

STANDING TYPE

note: actual compression load = 950 kg. per 1 column

HANGING TYPE

note: Every pipe column must be hanged to structure member with Lock beam which have capacity not less than 4.20 ton per 1 pipe



ATTACHMENT-06_An Example of Scaffolding Inspection Tags

GULF

ใบอนุญาตใช้นั่งร้าน

Location (สถานที่)

Reference No.

Requested By

Erected By

Date & Time (วัน,เวลา)

Inspected By

Date & Time

นั่งร้านนี้ผ่านการตรวจสอบแล้ว

STRUCTURE TO BE USED FOR

ความสามารถในการรับน้ำหนัก
DESIGN LOAD ON SCAFFOLDS

กก./ตร.ม.
kg/m^2

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

ตารางบันทึกการตรวจสอบ
INSPECTION RECORD

วันที่ตรวจสอบ Inspection Date	ชื่อผู้ตรวจสอบ Inspector Name

Note : ต้องตรวจสอบและลงชื่อในตารางบันทึก

ATTTACHMENT-07_An Example of Portable Electrical Inspection Tag

Gulf

INSPECTION TAG

EQUIPMENT:

RESPONSIBLE PERSON/CONTRACTOR:

INSPECT DATE : EXP. DATE:

AUTHORIZED BY:

ภาคผนวก ข.2-2

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

GULF

ที่ GNNK O 1-2025/0022

20 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 3 แผ่น

ด้วย บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/55-095 โดยมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ที่ 17 เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/8011 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2552 โดยปัจจุบันโครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 โดยได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ตามหนังสือที่ สกพ 5502/9090 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA) เลขที่ 3691 ทั้งนี้ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จ โดยเป็นรายงานระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2/2567 ฉบับระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [redacted]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิเชฏฐ์ วิงวอน)
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ได้รับเอกสารแล้ว
ลงชื่อ ศรันย์
ลงวันที่ 22/1/68

GULF

ที่ GNNK O 1-2025/0023

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 1363
วันที่ ๒๒ ม.ค. ๒๕๖๘
เวลา 9.18 น.

20 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567) จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นซีดีรอม จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ที่ 17 เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2561 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-1(2)/55-095 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567) เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิเชฏฐ์ วิงวอน)
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณวรุณ์ โทรเสริฐ
โทร 087 453 5767

GULF

ที่ GNNK O 1-2025/0024

สนง.พลังงานจังหวัดฉะเชิงเทรา
เลขที่รับ 123
วันที่รับ 22 ม.ค. 2568
เวลา 08.33 น.

20 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567) จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นซีดีรอม จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ที่ 17 เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2561 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-1(2)/55-095 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567) เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิเชฏฐ์ วิงวอน)
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณวรุฬ ไชยเศรีฐ
โทร 097-459 3747

GULF

ที่ GNNK O 1-2025/0025

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา
เลขรับที่ 387
วันที่ 22 ม.ค. 2568
เวลา

20 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567) จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นซีดีรอม จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ที่ 17 เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโพลิส ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2561 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-1(2)/55-095 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ 2/2567 (เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567) เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิเชฏฐ์ วิงวอน)
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณเอกชัย ศรีวิรุ
โทร. 067 499 3767

อุตสาหกรรม
22 / 1 / 68

ภาคผนวก ข.2-3

เอกสารการบำรุงรักษาระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower)

GULF JP
Nakhon Nueang Khet

WORK ORDER

Preventive Maintenance

Work Order **20314086**

Notification **10411242**

General

Main Work Center	MM1-GNNK - Mechanical	**Priority**	3-Routine (30 Days)		
PM Activity Type	PM1-PM-Time base	**Requested Date**	01-Apr-2025 01:25		
Revision		**Status**	REL	**Status Date**	30-Apr-2025 17:23

Reference Object

Functional Location	1106-CG-10PAB91AN001	COOLING TOWER FAN CELL NO.1
Equipment		
Warranty Expire Date	31-Mar-2015	

Requested For	**Date**	**Start**	**End**	**Duration (Hrs)**
PM 1Y COOLING TOWER FAN GEAR	**Notif. Require**	01-Apr-2025	01-May-2025	152.0
	Order Basic	01-Apr-2025	01-Apr-2025	8.0
	Order Actual			0.0

Responsibilities	**Work Instruction**		
Requested By	**Maintenance Plan**	M106AN22-001	COOLING TOWER FAN GEAR
Responded By	**Task List**	M106AN22	COOLING TOWER FAN GEAR
Lead Engineer			

Planned Labor

Op#	SOp#	Description	Work (Hrs)	No.	Duration (Hrs)	PR No.	Remark (if abnormal)
0010		COOLING TOWER FAN GEAR 1Y INSPECTION	8.0	1	8.0		
0010	0010	INSPECT FAN IN OPERATION. CHECK UNUSUAL NOISES,LEAKS	0.3	1	0.3		
0010	0020	MEASURE AND RECORD MOTOR BEARING TEMP AND VIBRATION	0.3	1	0.3		
0010	0030	REGREASE LABYRINTH BEARING AS REQUEST	0.3	1	0.3		
0010	0040	INSPECTED BEARING OIL SEAL	0.3	1	0.3		
0010	0050	CHANGE LUBE OIL FAN GEAR (FOLLOW FROM O&M MANUAL)	1.0	1	1.0		
0010	0060	INSPECT TRANSMISSION SHAFT AND REC. COUPLING DATA(ALIGNMENT +GAP SHAFT)	0.3	1	0.3		
0010	0070	CHECK RECORD FAN BLADE ANGLE (FOLLOW FROM O&M MANUAL)	0.5	1	0.5		
0010	0080	CHECK FAN TIP CLEARANCE WITH STACK	0.5	1	0.5		
0010	0090	RE-CHECK SHAFT ALIGNMENT MOTOR AND GEAR BOX	0.5	1	0.5		
0010	0100	RE-TORQUE FAN HUB (FOLLOW FROM O&M MANUAL)	0.3	1	0.3		
0010	0110	RE-TORGUE FAN BLADE (FOLLOW FROM O&M MANUAL)	0.3	1	0.3		
0010	0120	RE-TORQUE ALL NUT OF DRIVE SHAFTS (FOLLOW FROM O&M MANUAL)	0.3	1	0.3		
0010	0130	CHECK GEAR ENDPLAY, BACKLASH	0.3	1	0.3		
0010	0140	CHECK TIGHTNESS OF THE FANSTACK SIDE FLANGE BOLTS.	0.5	1	0.5		
0010	0150	EXAMINE CONDITION OF FILLPACK	0.5	1	0.5		

GULF JP
Nakhon Nuang Khat

WORK ORDER

Preventive Maintenance

Work Order **20314086**

Notification **10411242**

Planned Labor

Op#	SOp#	Description	Work (Hrs)	No.	Duration (Hrs)	PR No.	Remark (if abnormal)
0010	0160	INSPECT DRIFT ELIMINATORS, FILLPACK, NOZZLE AND DISTRIBUTION PIPE	0.3	1	0.3		
0010	0170	INSPECT AND CLEAN AIR VENT OF GEAR BOX	0.3	1	0.3		
0010	0180	CLEAN DRIFT ELIMINATORS, FILLPACK AND STACK (IF REQUIRED)	0.3	1	0.3		
0010	0190	CHECK CORROSION OF CASING GEAR BOX	0.3	1	0.3		
0010	0200	INSPECTED FLEXIBLE ELEMENT OF DRIVE SHAFT	0.3	1	0.3		
0010	0210	ADJUST BELT (IF NECESSARY)	0.3	1	0.3		
Total Operation Duration					**8.0**		

Damage / Problem

.....

.....

Cause

.....

.....

Activity

.....

.....

Note: (Other Comment) .....

.....

Reported By	Accepted By	Completed By
Sign : Wana Wesiyanon	Sign : Koson Chaiwuttipat	Sign : Awirut Chana
Name : Wana Wesiyanon	Name : Koson Chaiwuttipat	Name : Awirut Chana
Date : 30 APR 2025	Date : 11 APR 2025	Date : 30 APR 2025

GULF JP
Nakhon Nuasang Khet

WORK ORDER

Preventive Maintenance

Work Order **20314086**

Notification **10411242**

Object List

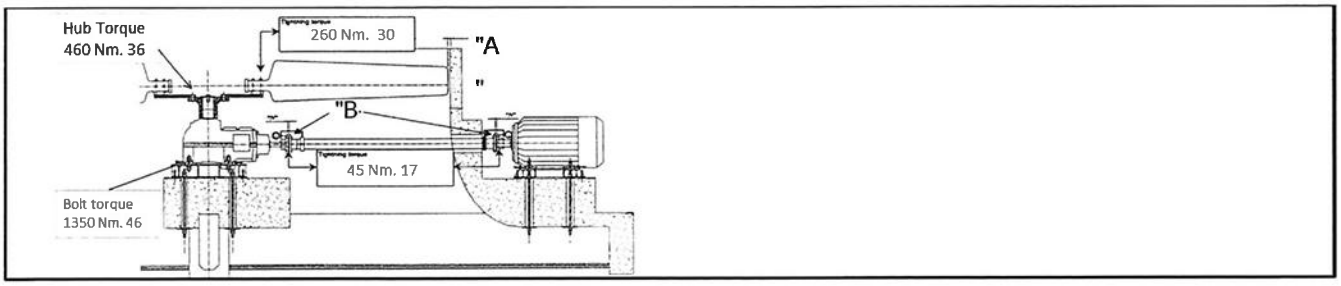
No	Functional Location	Func. Loc. Description	Equipment	Manufacturer Serial Number	Notification
1	1106-CG-10PAB92AN001	COOLING TOWER FAN CELL NO.2			
2	1106-CG-10PAB93AN001	COOLING TOWER FAN CELL NO.3			

PM 1Y COOLING TOWER FAN GEAR

GNNK	Form No.	FW-MTN-MM-04-02	Work Permit	1106013442
Functional Location :		1106-CG-10PAB91AN001	Work Order	20314086
Description :		COOLING TOWER FAN NO.1	Date	10/04/2025
Brand :		HANSAN	Time	09:27:29
Model :		QVRE2-CUN-10	Work Supervisor	Wana Wesiyanon
			Interval	1Y

No.	Header	Position	Description	Unit	Criteria	Result	Remark
1	Inspection sheet for Cooling Tower	CT BASIN	CHECK CLEANLINESS BAR SCREEN	VI	CLEAN IF DIRTY	Normal	-
		CT FAN	CHECK DRIVE SHAFT AND COUPLING	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK GEAR BOX	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK BREATHER LINE	VI	NO DAMAGE, OVER CORROSION	Normal	-
			CHECK LOOSEN PART	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			REPLACE LUBE OIL	VI	REPLACE LUBE OIL	Normal	-
2	MEASURE BEARING TEMP BEFORE CHECK ALIGHMENT	MOTOR DE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	52.400	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
		MOTOR NDE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	33.700	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
3	MEASURE BEARING VIBRATION	MOTOR DE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	1.640	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	0.730	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	0.820	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	0.000	Normal
		MOTOR NDE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.700	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	1.080	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	0.850	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	Normal	-
4	GEAR BOX VIBRATION	GEAR BOX	READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	mm/s	<10	2.500	-
			READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	-	NORMAL	Normal	-
5	Blade tip clearance check	1	Tip Clearance "A" Blade No.1	mm.	30 to 50	57.000	-
		2	Tip Clearance "A" Blade No.2	mm.	30 to 50	55.000	-
		3	Tip Clearance "A" Blade No.3	mm.	30 to 50	55.000	-
		4	Tip Clearance "A" Blade No.4	mm.	30 to 50	57.000	-
		5	Tip Clearance "A" Blade No.5	mm.	30 to 50	55.000	-
		6	Tip Clearance "A" Blade No.6	mm.	30 to 50	58.000	-
	Blade Pitch Angle Check	1	Blade Pitch Angle "D" Blade No.1	mm.	10.4 to 11.0	11.000	-
		2	Blade Pitch Angle "D" Blade No.2	mm.	10.4 to 11.0	10.900	-
		3	Blade Pitch Angle "D" Blade No.3	mm.	10.4 to 11.0	10.300	-
		4	Blade Pitch Angle "D" Blade No.4	mm.	10.4 to 11.0	11.000	-
		5	Blade Pitch Angle "D" Blade No.5	mm.	10.4 to 11.0	11.000	-
		6	Blade Pitch Angle "D" Blade No.6	mm.	10.4 to 11.0	10.900	-
	Blade Track	1	Track of blade "C" Blade No.1	mm.	<25	0.000	-
		2	Track of blade "C" Blade No.2	mm.	<25	11.000	-
		3	Track of blade "C" Blade No.3	mm.	<25	12.000	-
		4	Track of blade "C" Blade No.4	mm.	<25	32.000	-
		5	Track of blade "C" Blade No.5	mm.	<25	20.000	-
		6	Track of blade "C" Blade No.6	mm.	<25	12.000	-
6	Alighment	MOTOR SIDE	Alignment Values"B" at 0°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 90°	mm.	-0.51 to 0.51	0.100	-
			Alignment Values"B" at 180°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 270°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
		GEAR END	Alignment Values"B" at 0°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 90°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 180°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 270°	mm.	-0.51 to 0.51	0.100	-
	Gap of coupling	MOTOR SIDE	Gap of coupling"N" at 0°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 90°	mm.	18.5 to 19.6	0.100	-
			Gap of coupling"N" at 180°	mm.	18.5 to 19.6	0.100	-
			Gap of coupling"N" at 270°	mm.	18.5 to 19.6	0.100	-
		GEAR END	Gap of coupling"N" at 0°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 90°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 180°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 270°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
7	CURRENT	MOTOR	Motor Current (DCS)	Amp.	<200	252.000	-

Remark	-
Accept by	Awirut Chana

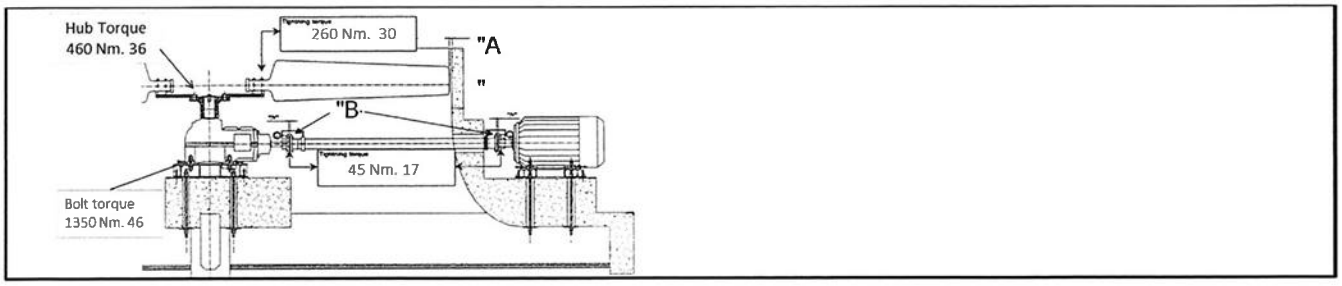

Hub Torque
460 Nm. 36
260 Nm. 30
"A
"
"B
45 Nm. 17
Bolt torque
1350 Nm. 46

PM 1Y COOLING TOWER FAN GEAR

GNNK	Form No.	FW-MTN-MM-04-02	Work Permit	1106013442
Functional Location :		1106-CG-10PAB92AN001	Work Order	20314086
Description :		COOLING TOWER FAN NO.2	Date	10/04/2025
Brand :		HANSAN	Time	09:27:29
Model :		QVRE2-CUN-10	Work Supervisor	Wana Wesiyanon
			Interval	1Y

No.	Header	Position	Description	Unit	Criteria	Result	Remark
1	Inspection sheet for Cooling Tower	CT BASIN	CHECK CLEANLINESS BAR SCREEN	VI	CLEAN IF DIRTY	Normal	-
		CT FAN	CHECK DRIVE SHAFT AND COUPLING	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK GEAR BOX	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK BREATHER LINE	VI	NO DAMAGE, OVER CORROSION	Normal	-
			CHECK LOOSEN PART	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			REPLACE LUBE OIL	VI	REPLACE LUBE OIL	Normal	-
2	MEASURE BEARING TEMP BEFORE CHECK ALIGHMENT	MOTOR DE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	51.000	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
		MOTOR NDE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	38.000	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
3	MEASURE BEARING VIBRATION	MOTOR DE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.670	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	0.930	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	2.260	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	0.000	normal
		MOTOR NDE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	1.120	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	1.020	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	0.520	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	Normal	-
4	GEAR BOX VIBRATION	GEAR BOX	READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	mm/s	<10	2.100	-
			READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	-	NORMAL	Normal	-
5	Blade tip clearance check	1	Tip Clearance "A" Blade No.1	mm.	30 to 50	47.000	-
		2	Tip Clearance "A" Blade No.2	mm.	30 to 50	45.000	-
		3	Tip Clearance "A" Blade No.3	mm.	30 to 50	44.000	-
		4	Tip Clearance "A" Blade No.4	mm.	30 to 50	44.000	-
		5	Tip Clearance "A" Blade No.5	mm.	30 to 50	46.000	-
		6	Tip Clearance "A" Blade No.6	mm.	30 to 50	47.000	-
	Blade Pitch Angle Check	1	Blade Pitch Angle "D" Blade No.1	mm.	10.4 to 11.0	10.600	-
		2	Blade Pitch Angle "D" Blade No.2	mm.	10.4 to 11.0	10.400	-
		3	Blade Pitch Angle "D" Blade No.3	mm.	10.4 to 11.0	10.900	-
		4	Blade Pitch Angle "D" Blade No.4	mm.	10.4 to 11.0	10.700	-
		5	Blade Pitch Angle "D" Blade No.5	mm.	10.4 to 11.0	10.900	-
		6	Blade Pitch Angle "D" Blade No.6	mm.	10.4 to 11.0	10.500	-
	Blade Track	1	Track of blade "C" Blade No.1	mm.	<25	6.000	-
		2	Track of blade "C" Blade No.2	mm.	<25	3.000	-
		3	Track of blade "C" Blade No.3	mm.	<25	0.000	-
		4	Track of blade "C" Blade No.4	mm.	<25	1.000	-
		5	Track of blade "C" Blade No.5	mm.	<25	3.000	-
		6	Track of blade "C" Blade No.6	mm.	<25	4.000	-
6	Alighment	MOTOR SIDE	Alignment Values"B" at 0°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 90°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 180°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 270°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
		GEAR END	Alignment Values"B" at 0°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 90°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 180°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 270°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
	Gap of coupling	MOTOR SIDE	Gap of coupling"N" at 0°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 90°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 180°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 270°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
		GEAR END	Gap of coupling"N" at 0°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 90°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 180°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 270°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
7	CURRENT	MOTOR	Motor Current (DCS)	Amp.	<200	260.000	-

Remark	-
Accept by	Awirut Chana

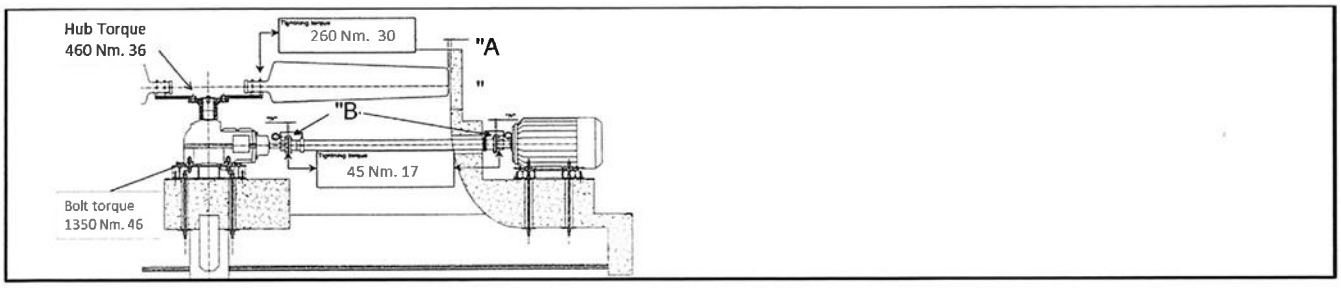

Hub Torque
460 Nm. 36
260 Nm. 30
"A
"
"B
45 Nm. 17
Bolt torque
1350 Nm. 46

PM 1Y COOLING TOWER FAN GEAR

GNNK	Form No.	FW-MTN-MM-04-02	Work Permit	1106013442
Functional Location :		1106-CG-10PAB93AN001	Work Order	20314086
Description :		COOLING TOWER FAN NO.3	Date	10/04/2025
Brand :		HANSAN	Time	09:27:29
Model :		QVRE2-CUN-10	Work Supervisor	Wana Wesiyanon
			Interval	1Y

No.	Header	Position	Description	Unit	Criteria	Result	Remark
1	Inspection sheet for Cooling Tower	CT BASIN	CHECK CLEANLINESS BAR SCREEN	VI	CLEAN IF DIRTY	Normal	-
		CT FAN	CHECK DRIVE SHAFT AND COUPLING	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK GEAR BOX	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			CHECK BREATHER LINE	VI	NO DAMAGE, OVER CORROSION	Normal	-
			CHECK LOOSEN PART	VI	BOLT TIGHTEN	Normal	-
			REPLACE LUBE OIL	VI	REPLACE LUBE OIL	Normal	-
2	MEASURE BEARING TEMP BEFORE CHECK ALIGHMENT	MOTOR DE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	52.000	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
		MOTOR NDE	MEASURE MOTOR BEARING	°C	<65	38.000	-
			MEASURE MOTOR BEARING	-	NORMAL	Normal	-
3	MEASURE BEARING VIBRATION	MOTOR DE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.630	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	0.850	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	0.430	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	0.000	Normal
		MOTOR NDE	MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	mm/s	<4.5	0.710	-
			MOTOR BEARING VIBRATION VERTICAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	mm/s	<4.5	0.890	-
			MOTOR BEARING VIBRATION HORIZONTAL	-	NORMAL	Normal	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	mm/s	<4.5	0.390	-
			MOTOR BEARING VIBRATION AXIAL	-	NORMAL	Normal	-
4	GEAR BOX VIBRATION	GEAR BOX	READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	mm/s	<10	3.800	-
			READ GEAR BOX VIBRATION (DCS)	-	NORMAL	Normal	-
5	Blade tip clearance check	1	Tip Clearance "A" Blade No.1	mm.	30 to 50	44.000	-
		2	Tip Clearance "A" Blade No.2	mm.	30 to 50	45.000	-
		3	Tip Clearance "A" Blade No.3	mm.	30 to 50	46.000	-
		4	Tip Clearance "A" Blade No.4	mm.	30 to 50	44.000	-
		5	Tip Clearance "A" Blade No.5	mm.	30 to 50	45.000	-
		6	Tip Clearance "A" Blade No.6	mm.	30 to 50	44.000	-
	Blade Pitch Angle Check	1	Blade Pitch Angle "D" Blade No.1	mm.	10.4 to 11.0	10.900	-
		2	Blade Pitch Angle "D" Blade No.2	mm.	10.4 to 11.0	10.800	-
		3	Blade Pitch Angle "D" Blade No.3	mm.	10.4 to 11.0	10.800	-
		4	Blade Pitch Angle "D" Blade No.4	mm.	10.4 to 11.0	10.600	-
		5	Blade Pitch Angle "D" Blade No.5	mm.	10.4 to 11.0	10.100	-
		6	Blade Pitch Angle "D" Blade No.6	mm.	10.4 to 11.0	10.900	-
	Blade Track	1	Track of blade "C" Blade No.1	mm.	<25	0.000	-
		2	Track of blade "C" Blade No.2	mm.	<25	1.000	-
		3	Track of blade "C" Blade No.3	mm.	<25	2.000	-
		4	Track of blade "C" Blade No.4	mm.	<25	3.000	-
		5	Track of blade "C" Blade No.5	mm.	<25	2.000	-
		6	Track of blade "C" Blade No.6	mm.	<25	3.500	-
6	Alighment	MOTOR SIDE	Alignment Values"B" at 0°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 90°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 180°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 270°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
		GEAR END	Alignment Values"B" at 0°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 90°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 180°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
			Alignment Values"B" at 270°	mm.	-0.51 to 0.51	0.000	-
	Gap of coupling	MOTOR SIDE	Gap of coupling"N" at 0°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 90°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 180°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 270°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
		GEAR END	Gap of coupling"N" at 0°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 90°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 180°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
			Gap of coupling"N" at 270°	mm.	18.5 to 19.6	0.000	-
7	CURRENT	MOTOR	Motor Current (DCS)	Amp.	<200	260.000	-

Remark	-
Accept by	Awirut Chana


Hub Torque
460 Nm. 36
260 Nm. 30
"A
"
"B
45 Nm. 17
Bolt torque
1350 Nm. 46

ภาคผนวก ข.2-4

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และสรุปรายการรับเรื่องร้องเรียน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

"การสื่อสารและมีส่วนร่วมให้คำปรึกษา"

"COMMUNICATION PATICIPATION AND CONSULTATION"

PD-EHS-06

[redacted]

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด"
"หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

สถานะ การปรับปรุงแก้ไข					
แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	หน้าที่แก้ไข	รายละเอียด	เอกสารอ้างอิง	ผู้อนุมัติ
00	01 ธ.ค. 2556	ทุกหน้า	เผยแพร่เพื่อใช้งานครั้งที่ 1	-	EMR
01	01 มิ.ย. 2560	6	เพิ่มความถี่ในการสื่อสาร	-	Plant Manager
		7	เพิ่มตารางการสื่อสารกับผู้รับเหมา หรือผู้ที่เข้ามาติดต่อ	-	Plant Manager
02	12 เม.ย. 2561	ทุกหน้า	เปลี่ยนโลโก้บริษัทฯ	-	EMR
03	05 ม.ค. 2566	ทุกหน้า	เพิ่มเนื้อหาการรับข้อร้องเรียน	-	EMR
04	05 ม.ค. 2566	ทุกหน้า	เปลี่ยนโลโก้บริษัทฯและปรับข้อมูลให้สอดคล้องกับนโยบายบริษัท	-	QMR/EMR

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด"
"หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีแนวทางในการสื่อสาร การรับข้อร้องเรียน และประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ขององค์กรกับบุคคล และ / หรือหน่วยงานภายใน และภายนอกองค์กร

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ครอบคลุม การสื่อสารภายในองค์กร และหน่วยงานภายนอกซึ่งส่งผลกระทบต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ขององค์กรกับบุคคล และ / หรือหน่วยงานภายใน และภายนอกองค์กร

3. คำจำกัดความ

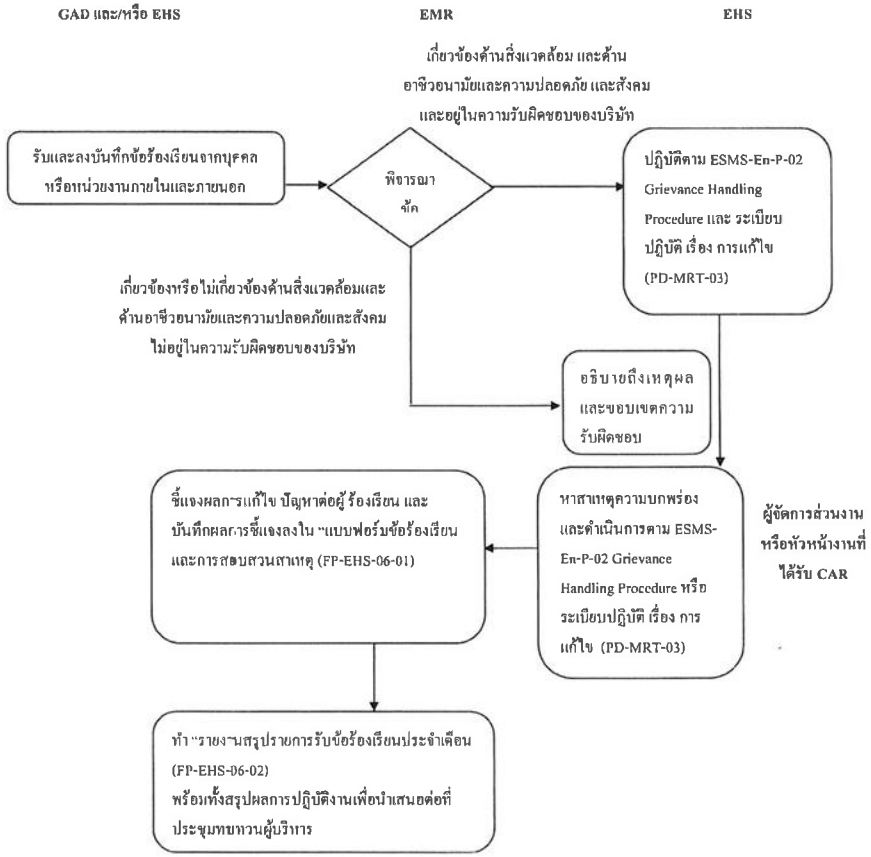
- การสื่อสาร หมายถึง การรับเข้าและส่งออกซึ่งข่าวสาร และข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อการติดต่อประสานงาน การกระจายข่าวสาร รวมทั้งการสร้างความเข้าใจ ระหว่างบุคคล และหรือหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอก
- การสื่อสารภายใน หมายถึง การสื่อสารทางโทรศัพท์ ป้ายประชาสัมพันธ์ ประกาศ จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การสื่อสารผ่านระบบเน็ตเวิร์ค รวมทั้ง ข้อเสนอแนะ ระหว่างบุคคล หรือหน่วยงาน ภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ
- การสื่อสารภายนอก หมายถึง การสื่อสารทางโทรศัพท์ ป้ายประชาสัมพันธ์ ประกาศ จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การสื่อสารผ่านระบบเน็ตเวิร์ค รายงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร ข้อเสนอแนะ ระหว่างบุคคล หรือหน่วยงาน ภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร กับบุคคล หรือหน่วยงานภายนอก รวมทั้ง การตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์อื่นๆ
- ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมและด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หมายถึง ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา หรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในเชิงลบ

4. เอกสารอ้างอิง

- PD-MRT-03 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการแก้ไข
- ESMS-En-P-02 Grievance Handling Procedure
- ESMS-Sa-P-07 Plant Security
- PD-EHS-09 การควบคุมผู้รับเหมา-ผู้มาติดต่อ

5. แผนผังกระบวนการ

<u>การรับข้อร้องเรียน</u>



5. แผนผังกระบวนการ

<u>การสื่อสาร</u>

ผู้แทนฝ่ายบริหาร / ผู้ที่สื่อสาร (ตามที่กำหนดในตารางสื่อสาร)

ดำเนินการสื่อสารประชาสัมพันธ์กิจกรรมงานที่ เกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสังคม ตามตารางการสื่อสาร

→

ผู้รับสาร (ตามที่กำหนดในตารางสื่อสาร)

ดำเนินการรับสาร และปฏิบัติตาม

<u>**การมีส่วนร่วมให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยความปลอดภัย และสังคม**</u>

ผู้แทนฝ่ายบริหาร / EHS

ดำเนินการจัดกิจกรรมโดยเน้นการมีส่วนร่วม(participation) ของผู้ปฏิบัติงาน (worker) และให้คำปรึกษา

→

ผู้ปฏิบัติงาน (WORKER)

ผู้ปฏิบัติงานเข้าร่วมกิจกรรมในการมีส่วนร่วมและให้คำปรึกษา

6. ขั้นตอนปฏิบัติการ

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. การรับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม • ส่วนงาน GAD และ/หรือ EHS รับแจ้งและบันทึกข้อร้องเรียนจากบุคคล หรือหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอก โดยใช้ "แบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุ" • พิจารณาข้อร้องเรียนดังกล่าวว่า เป็นข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมและด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม หรือไม่ ○ <u>กรณีที่เป็น</u> ให้รายงานต่อผู้แทนฝ่ายบริหาร (EMR) เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน และปฏิบัติตาม Standard Environmental Procedure การรับเรื่องร้องเรียน และ ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การแก้ไข ○ <u>กรณีที่ไม่อยู่ในความรับผิดชอบ</u> ให้ส่วนงาน GAD และ/หรือ EHS อธิบายถึงเหตุผลและขอบเขตความรับผิดชอบ	มีส่วนได้ส่วนเสีย / ชุมชน / GRD / EMR / ผู้จัดการโรงไฟฟ้า	บันทึกการรับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม FP-EHS-06-01 ระเบียบปฏิบัติเรื่องการแก้ไขและป้องกัน (PD-MRT-03) ระเบียบปฏิบัติการแก้ไข PD-MRT-03
2. การดำเนินการหาสาเหตุ และทำการแก้ไขและป้องกัน • EMR พิจารณาข้อร้องเรียนที่ได้รับเพื่อหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขและป้องกัน • ผู้แทนฝ่ายบริหาร (EMR) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ชี้แจงผลการแก้ไข และป้องกันปัญหาต่อ ผู้ร้องเรียน และบันทึกผลการชี้แจงลงใน "บันทึกการรับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม" • EHS จัดทำ "บัญชีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม" • ดำเนินการแก้ไขและป้องกันข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและป้องกันให้กับผู้ร้องเรียน • สรุปผลการปฏิบัติงานเพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมทบทวนผู้บริหาร	EHS / EMR	บันทึกการรับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม FP-EHS-06-01 บัญชีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม FP-EHS-06-02
รายละเอียด	**ผู้รับผิดชอบ**	**เอกสารที่เกี่ยวข้อง**
• ผู้จัดการส่วนงานหรือหัวหน้างาน ส่ง "แบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุ" ที่บันทึกผลการชี้แจ้งเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้แทนฝ่ายบริหารทำ "รายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน" พร้อมทั้งสรุปผลการปฏิบัติงานเพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมทบทวนผู้บริหาร	ผู้ที่เกี่ยวข้อง / EMR	บันทึกการรับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม FP-EHS-06-01 บัญชีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม FP-EHS-06-02

3. **การสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม** ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม • ผู้แทนฝ่ายบริหาร (EMR) ทำหน้าที่ในการสื่อสารประชาสัมพันธ์กิจกรรมงานที่ เกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสังคมตามตารางการสื่อสาร โดยพิจารณาวิธีการสื่อสารตามความเหมาะสม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง • กรณีที่มีผู้เข้ามาติดต่อให้ทำการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสังคม โดยใช้ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกบริษัท	ทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	Plant Security ESMS-Sa-P-07 การควบคุมผู้รับเหมา-ผู้มาติดต่อ PD-EHS-09
4. **การมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม** อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม เน้นการมีส่วนร่วม (participation) ของผู้ปฏิบัติงาน (worker) ที่ไม่ใช่งานบริหาร ดังนี้ • การพิจารณากระบวนการสำหรับการมีส่วนร่วม (participation) และการปรึกษา (consultation) • การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงและโอกาสด้านความปลอดภัย • การบ่งชี้และการประเมินลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม • พิจารณากิจกรรมในการกำจัดอันตรายและลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ • พิจารณาข้อกำหนดความความสามารถ การอบรมที่จำเป็น การอบรม และการประเมินการอบรม • การพิจารณาว่าอะไรที่ต้องมีการสื่อสารและวิธีที่สื่อสาร • การพิจารณามาตรการควบคุมและการนำไปปฏิบัติใช้อย่างมีประสิทธิผล • การสอบสวนอุบัติการณ์และสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และการกำหนดการแก้ไข	EHS	-
รายละเอียด	**ผู้รับผิดชอบ**	**เอกสารที่เกี่ยวข้อง**
5. **การให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม** เน้นการให้คำปรึกษาของผู้ปฏิบัติงาน (WORKER) ที่ไม่ใช่งานบริหาร ดังนี้ • การพิจารณาความจำเป็นและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย • การจัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย • การมอบหมายบทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ในการนำไปใช้ • การพิจารณาวิธีบรรลุข้อกำหนดกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ • การจัดทำวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยและแผนในการบรรลุ	EHS	-

• การกำหนดมาตรการควบคุมที่นำไปใช้ได้สำหรับผู้ส่งมอบภายนอก การจัดซื้อจัดจ้าง และผู้รับเหมาและ OUTSOURCE • การกำหนดสิ่งที่จำเป็นต้องเฝ้าระวังติดตาม การวัด และประเมินผล • การวางแผน การจัดทำ การนำไปปฏิบัติ และธำรงรักษาโปรแกรมการตรวจติดตาม • มั่นใจการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง		
6. แนวทางการจัดการอุปสรรคและสิ่งกีดขวางในการมีส่วนร่วมให้คำปรึกษา <u>อุปสรรคและสิ่งกีดขวางที่อาจจะเกิดขึ้นในการดำเนินการ ดังนี้</u> • การรับข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยจากผู้ปฏิบัติ - บริษัทมีการกำหนดช่องทางการรับข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยทางอีเมล์ / โทรศัพท์ ให้ทางแผนก EHS โดยตรง • ความแตกต่างของภาษาที่ใช้งาน - บริษัทมีการแปลภาษาของคู่มือการใช้งานให้กับผู้ปฏิบัติงาน / รวมถึงการจัดทำคู่มือการทำงานพร้อมรูปภาพในการสื่อสาร • การตอบโต้และการจูกคาม - บริษัทมีการกำหนดมาตรการป้องกันเหตุฉุกเฉินกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินในระหว่างการจัดทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมและในการให้คำปรึกษาต่างๆ รวมถึงการซ้อมตามแผนที่กำหนดไว้ • แนวทางการปฏิบัติ หรือนโยบายที่เปลี่ยนไป - บริษัทมีการกำหนดกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change : MOC) สำหรับการสื่อสารและจัดการเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร • การลงโทษ - บริษัทมีการกำหนดกฎระเบียบของบริษัทอย่างชัดเจน กรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ผิดกฎระเบียบ หรือไม่สอดคล้องการดำเนินการในบริษัท	EHS	-

ตารางการสื่อสารด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม

เรื่อง	ภายใน			ภายนอก		
	สื่อ	ผู้สื่อสาร	ผู้รับสาร	สื่อ	ผู้สื่อสาร	ผู้รับสาร
นโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสังคม และ	การประกาศบอร์ด การประชุม อิเล็กทรอนิกส์เมล์ Server	ผู้จัดการโรงไฟฟ้า/ MRT	พนักงาน	จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์เมล์	ผู้จัดการโรงไฟฟ้า/ MRT EHS	ลูกค้า / ผู้ที่เกี่ยวข้อง

นโยบายการจัดการด้านอื่นๆ	สื่อการสอน					
วัตถุประสงค์เป้าหมายทางด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การประกาศ บอร์ด การประชุม อิเล็กทรอนิกส์เมล์ Server	ผู้จัดการโรงไฟฟ้า/ MRT	พนักงาน	ไม่สื่อสาร		
คู่มือหรือระเบียบการปฏิบัติงานด้านคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	อิเล็กทรอนิกส์เมล์ Server	EHS	พนักงาน	สื่อการสอน	EHS	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
เรื่อง	**ภายใน**			**ภายนอก**		
	สื่อ	**ผู้สื่อสาร**	**สื่อ**	**ผู้สื่อสาร**	**สื่อ**	**ผู้สื่อสาร**
ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	อิเล็กทรอนิกส์เมล์ Server	EHS / GAD	พนักงาน	ไม่สื่อสาร		
กฎหมาย หรือ ข้อกำหนด หรือ ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	การประกาศ บอร์ด การประชุม อิเล็กทรอนิกส์เมล์	EHS / GAD	พนักงาน	สื่อการสอน	EHS	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
การรับแจ้งและส่งออกหนังสือ เอกสารจากหน่วยงานภายนอก	อิเล็กทรอนิกส์เมล์ จดหมาย	DCC / GAD	พนักงานที่เกี่ยวข้อง	อิเล็กทรอนิกส์เมล์ จดหมาย	EHS / OPT MTN / GAD	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
การรับข้อร้องเรียน	โดยวาจา อิเล็กทรอนิกส์เมล์ จดหมาย โทรศัพท์	EHS / GAD	พนักงาน	โดยวาจา อิเล็กทรอนิกส์เมล์ จดหมาย โทรศัพท์	EHS / GAD	ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตารางการสื่อสารกับผู้รับเหมาหรือผู้ที่เข้ามาติดต่อ

เรื่อง	**การสื่อสาร**			**ความถี่**
	สื่อ	**ผู้สื่อสาร**	**ผู้รับสาร**	

นโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บอร์ด การอบรม เอกสาร	กรรมการผู้จัดการ / QMR/EMR	ผู้รับเหมา /ผู้ที่เกี่ยวข้อง / ลูกค้า	เมื่อเข้ามาติดต่อหรือเข้าทำงาน
EHS Introduction	การอบรม เอกสาร Safety Handbook	EHS/ผู้ควบคุมงาน	ผู้รับเหมา /ผู้ที่เกี่ยวข้อง	เมื่อเข้ามาติดต่อหรือเข้าทำงาน
การสวมใส่อุปกรณ์ PPE	บอร์ด การอบรม เอกสาร	EHS	ผู้รับเหมา /ผู้ที่เกี่ยวข้อง / ลูกค้า	เมื่อเข้ามาติดต่อหรือเข้าทำงาน

7. บันทึก

หมายเลขเอกสาร	**ชื่อเอกสาร**	**ผู้รับผิดชอบ**
FP-EHS-06-01	**บันทึกการรับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม**	**EHS**
FP-EHS-06-02	บัญชีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม	EHS

GULF

ทะเบียนรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน มกราคม 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ	หมายเหตุ
	ไม่มีข้อร้องเรียน		

GULF

ทะเบียนรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ	หมายเหตุ
	ไม่มีข้อร้องเรียน		

GULF

ทะเบียนรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน มีนาคม 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ	หมายเหตุ
	ไม่มีข้อร้องเรียน		

GULF

ทะเบียนรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน เมษายน 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ	หมายเหตุ
	ไม่มีข้อร้องเรียน		

GULF

ทะเบียนรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน พฤษภาคม 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ	หมายเหตุ
	ไม่มีข้อร้องเรียน		

GULF

ทะเบียนรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน (Monthly Record of Complaint Receipt)

ประจำเดือน มิถุนายน 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน/เดือน/ปี ที่รับแจ้ง	รายการข้อร้องเรียน	วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ	หมายเหตุ
	ไม่มีข้อร้องเรียน		

ภาคผนวก ข.2-5

เอกสารการออกแบบการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

Nominal Performance Curves, natural gas fuel

Note that all performance data are valid for SGT-800 at ISO conditions and a standard gas composition. Site specific performance data will be submitted by the sales department for studies or bids.

Table of content

Page 1	Conversion Factors (SI/US)
Page 2	Nominal Generator Output & Heat Rate (HR) versus Compressor Inlet Air Temperature
Page 3	Nominal Exhaust Gas Mass Flow and Nominal Exhaust Temperature versus Compressor Inlet Air Temperature
Page 4	Inlet Pressure Drop Correction Factor
Page 5	Outlet Pressure Drop Correction Factor
Page 6	Elevation Correction Factor
Page 7	Humidity Correction Factors
Page 9	Heat Rate (HR) and Efficiency versus Load

Conversion Factors (SI/US)

1°F = 1.8 · °C + 32	1 mbar	= 0.4015 in of H_2O
1°C = (°F − 32)/1.8	1 m	= 3.2808 ft
1 J = 0.94782 · 10^{-3} Btu	$\frac{360000}{\eta_{el}\%}$	= kJ/kWh
1 kg = 2.2046 lb	$\frac{86000}{\eta_{el}\%}$	= kcal/kWh
1 bar = 14.504 psi	$\frac{341290}{\eta_{el}\%}$	= Btu/kWh

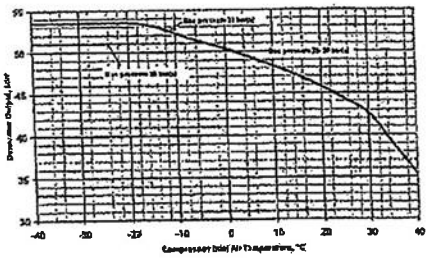
Based on: K210073E.J
Related:
Doc. Mod.: BD/FD / SGT-800 A1 (PG 8TD, PG 8X) / ASC102
Author: GUPPIGoWe Bogh
Appr.: DIRZ-11/AE Hans Malmein
Doc. Kind: Technical specification
Language: en

This document is issued in Pulse.

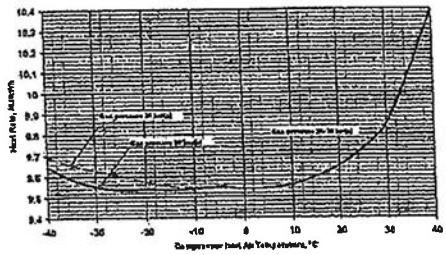
Altitude = 0 m.a.s.l. (1.013 bar(a))
Relative Humidity = 60 %
Inlet Loss = 0 mbar
Outlet Loss = 0 mbar

Nominal Generator Output and Nominal Heat Rate versus Compressor Inlet Air Temperature. Valid for natural gas fuel, LHV = 46 798 kJ/kg, fuel gas temperature 25°C and gas pressure 28/30 bar(a).

SGT-800 Nominal Generator Output



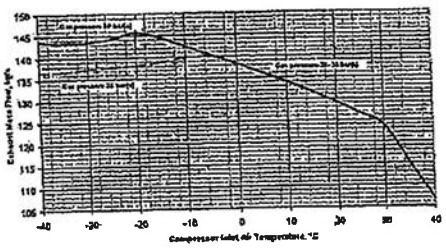
SGT-800 Nominal Heat Rate



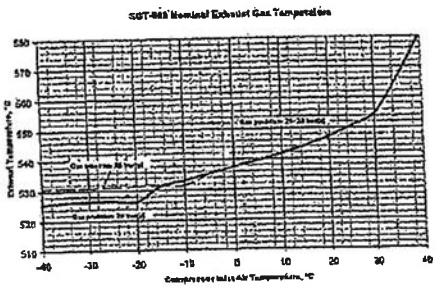
Altitude = 0 m.a.s.l (1.013 bar(a))
Relative Humidity = 60 %
Inlet Loss = 0 mbar
Outlet Loss = 0 mbar

Nominal Exhaust Gas Mass Flow (m) and Nominal Exhaust Gas Temperature (t) versus Compressor Inlet Air Temperature. Valid for natural gas fuel, LHV = 46 798 kJ/kg, fuel gas temperature 25°C and gas pressure 28/30 bar(a).

SGT-800 Nominal Exhaust Gas Mass Flow



SGT-800 Nominal Exhaust Gas Temperature



Inlet Pressure Drop Correction Factors K1 for Power Output P, Heat Rate HR, Exhaust Gas Mass Flow m and Exhaust Gas Temperature t versus Inlet Pressure Drop.

$$P_a = P_n \cdot \frac{(100 - K1)}{100} \quad \text{MW}$$

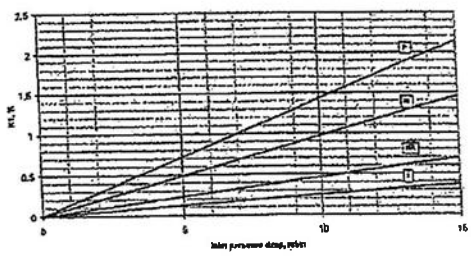
$$HR_a = HR_n \cdot \frac{(100 + K1)}{100} \quad \text{MJ/kWh}$$

$$m_a = m_n \cdot \frac{(100 - K1)}{100} \quad \text{kg/s}$$

$$t_a = t_n \cdot \frac{(100 + K1)}{100} \quad \text{°C}$$

a = actual value
n = nominal value

Losses in %, K1



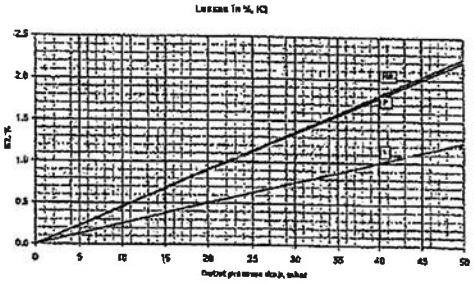
Outlet Pressure Drop Correction Factors K2 for Power Output P, Heat Rate HR, and Exhaust Gas Temperature t versus Outlet Pressure Drop. The Exhaust Gas Mass Flow is not affected by Outlet Pressure Drop.

$$P_a = P_n \cdot \frac{(100 - K2)}{100} \quad \text{MW}$$

$$HR_a = HR_n \cdot \frac{(100 + K2)}{100} \quad \text{MJ/kWh}$$

$$t_a = t_n \cdot \frac{(100 + K2)}{100} \quad \text{°C}$$

a = actual value
n = nominal value

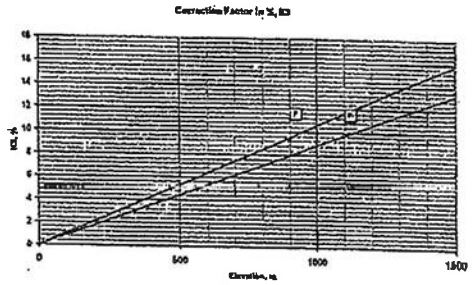


Elevation Correction Factors K3 for Power Output P, and Exhaust Gas Mass Flow m versus Elevation. The Heat Rate HR and the Exhaust Gas Temperature t is not affected by Elevation.

$$P_a = P_n \cdot \frac{(100 - K3)}{100} \quad \text{MW}$$

$$m_a = m_n \cdot \frac{(100 - K3)}{100} \quad \text{kg/s}$$

a = actual value
n = nominal value



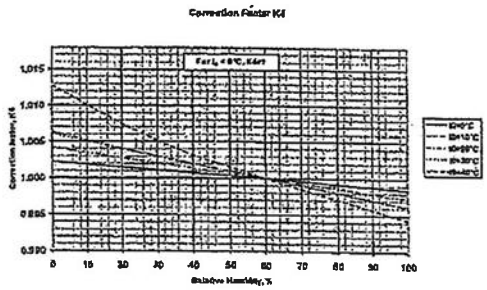
Humidity Correction Factors K4, K5 and K6 for different Compressor Inlet Air Temperatures for Power Output P, Exhaust Gas Mass Flow m and Exhaust Gas Temperature t versus Relative Humidity. Valid at 1.013 bar(a) barometric pressure and natural gas fuel, LHV = 46 798 kJ/kg. The Heat Rate HR is not affected by Relative Humidity.

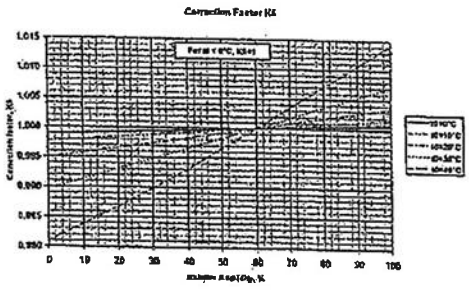
$$P_a = \frac{P_n}{K4}$$

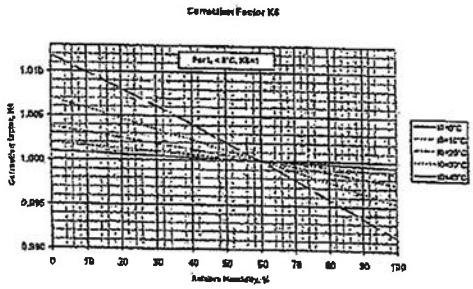
$$\dot{m}_a = \frac{\dot{m}_n}{K5}$$

$$t_a = \frac{t_n}{K6}$$

a = actual value
n = nominal value



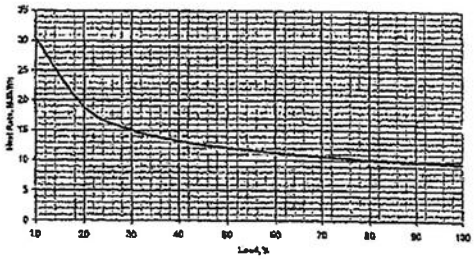




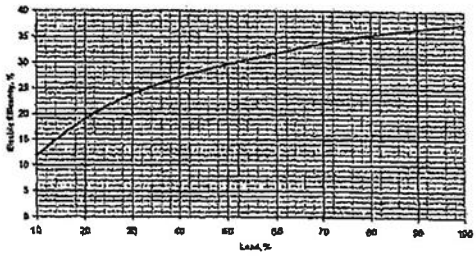
Heat Rate HR and Efficiency versus Load. Valid at compressor inlet air temperature 15°C and natural gas fuel, LHV = 46 798 kJ/kg.

Altitude	= 0 m.a.s.l (1.013 bar(a))
Relative Humidity	= 60 %
Inlet Loss	= 0 mbar
Outlet Loss	= 0 mbar

SGT-800 Heat Rate vs Load



SGT-800 Efficiency vs Load



SE-612 58 FINSPONG, Sweden
Siemens Industrial Turbomachinery AB

ภาคผนวก ข.2-6

เอกสารการออกแบบการติดตั้งระบบ Dry Low NOx Burner

Gas Turbine Data

General Identification

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

Gas Turbine

Drive shaft position	Cold end
Type of compressor	Axial flow
Number of compressor stages	15 stages total (3 stages with variable guide vanes)
Number of compr. extractions	5 (3rd, 5th, 8th, 10th and 15th stage)
Pressure ratio	19:1 (at ISO and N.G. fuel)
Nominal output (net)	47 MWe (at ISO and N.G. fuel)
Nominal heat rate (net)	9600 kJ/kWh (at ISO and N.G. fuel) 9100 Btu/kWh (at ISO and N.G. fuel)
Nominal efficiency (net)	37.5 %
Nominal exhaust flow	131.5 kg/s (at ISO and N.G. fuel) 289.9 lbs/s (at ISO and N.G. fuel)
Nominal exhaust temperature	544 °C (at ISO and N.G. fuel) 1011 °F (at ISO and N.G. fuel)
Type of turbine	Axial flow
Number of turbine stages	3 (Stage 1: Film cooled; Stage 2: Convection cooled; Stage 2: Non-cooled)
Turbine inlet temperature	1200 °C (average thermodyn. mixed gas temp.) 2192 °F (average thermodyn. mixed gas temp.)
Rotor weight (including blading)	7860 kg 17328 lb
Rotor construction	Electron beam welded compressor, bolted turbine discs

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

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

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

ภาคผนวก ข.2-7

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก CEMs

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง

(Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

แหล่งกำเนิด	เดือน	ค่าความเข้มข้น ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2)	ออกซิเจน (ร้อยละ)
ปล่อง HRSG#11	มกราคม 2568	27.10-57.30	14.04-14.77
	กุมภาพันธ์ 2568	25.30-58.90	14.10-14.70
	มีนาคม 2568	22.60-56.90	14.06-16.86
	เมษายน 2568	14.10-57.90	13.99-20.89
	พฤษภาคม 2568	10.80-44.70	14.02-19.63
	มิถุนายน 2568	25.70-40.30	14.05-14.35
ปล่อง HRSG#12	มกราคม 2568	20.40-54.50	13.83-15.47
	กุมภาพันธ์ 2568	14.30-56.90	13.81-14.56
	มีนาคม 2568	8.60-45.20	13.78-14.44
	เมษายน 2568	19.70-54.10	13.76-14.48
	พฤษภาคม 2568	15.60-37.80	13.84-14.32
	มิถุนายน 2568	1.20-54.80	13.89-19.69
ค่าที่กำหนด		**60**[1/]	-
ค่ามาตรฐาน		**120**[2/, 3/]	-

หมายเหตุ : 1. [1/] ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

2. [2/] ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ที่ 7% O_2

3. [3/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่

ที่มา : ระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

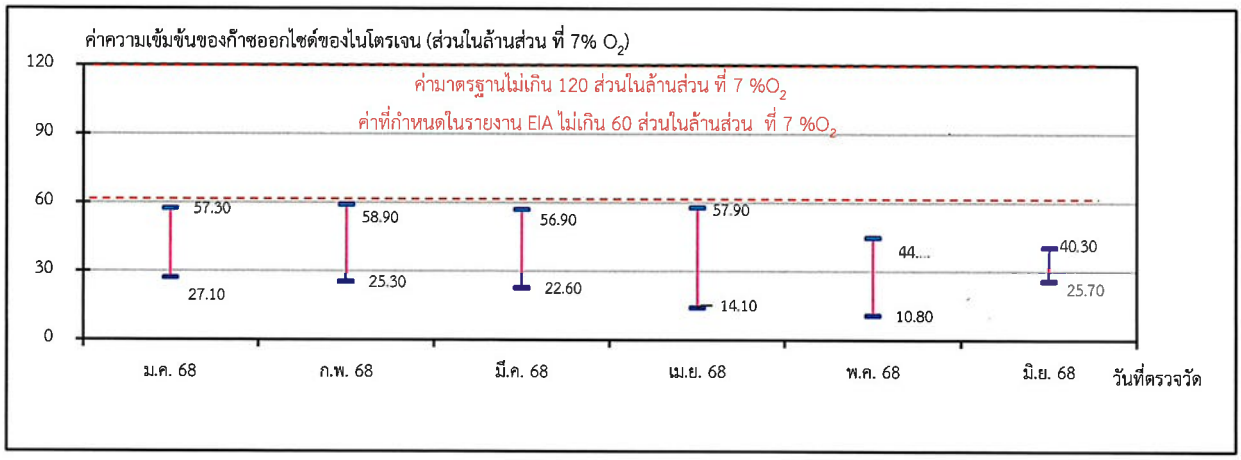
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง

(Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

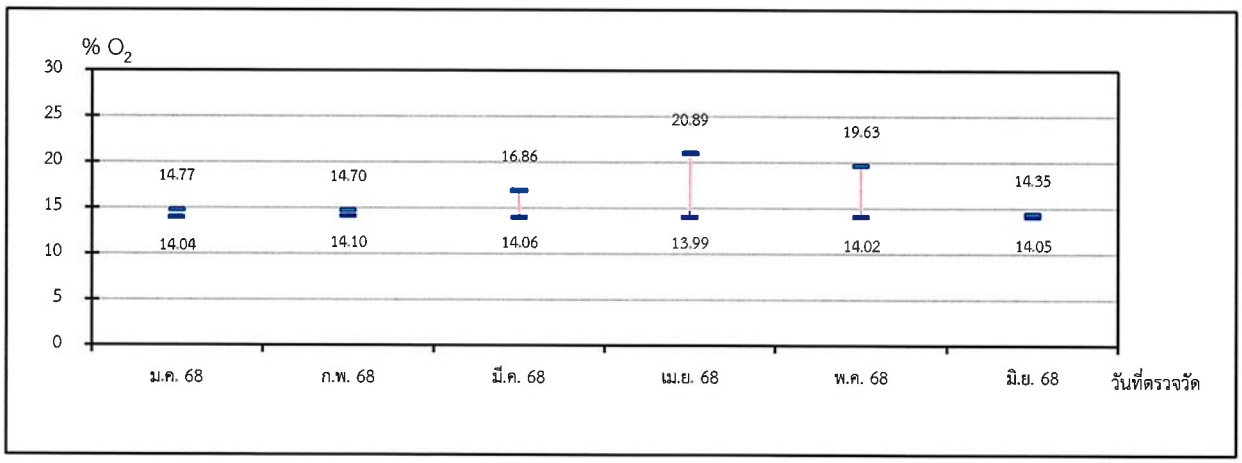
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

ปล่อง HRSG#11



ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน



ก๊าซออกซิเจน

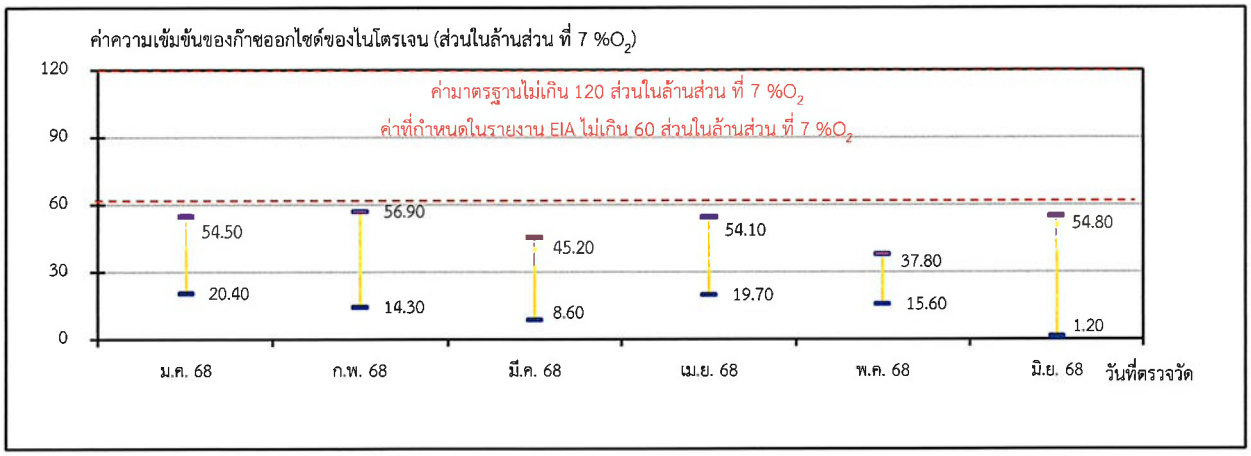
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง

(Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

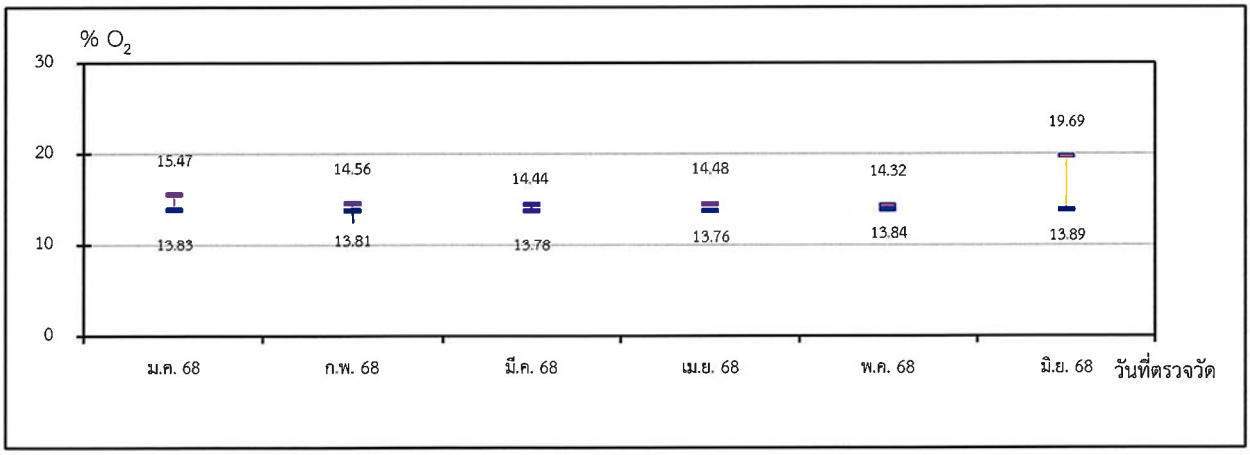
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

ปล่อง HRSG#12



ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน



ก๊าซออกซิเจน

ภาคผนวก ข.2-8

เอกสารการกำหนดลักษณะของใบพัดของหอหล่อเย็น

GulfJP	Gulf JP GNNK (Chachoengsao Cogeneration)	MIT-POWER (THAILAND) LIMITED
DOC TITLE	FAN DATASHEET AND PERFORMANCE CURVE	
DOC NO.	070010.07-060-210	Rev B Page No. 1 of 5

FAN DATASHEET AND PERFORMANCE CURVE

GulfJP	Gulf JP GNNK (Chachoengsao Cogeneration)	MIT-POWER (THAILAND) LIMITED
DOC TITLE	FAN DATASHEET AND PERFORMANCE CURVE	
DOC NO.	070010.07-060-210	Rev B Page No. 2 of 5

REVISION HISTORY

Rev No.	Date	Description
A	04/11/11	First Issue
B	05/10/11	Revise as per comment Rev. A
C	05/11/11	Revise as per comment Rev. B
D	06/10/11	Revise as per comment Rev. C

GulfJP Group of Power Companies			MIT-POWER (THAILAND) LIMITED			
Gulf JP GNNK (Chachoengsao Cogeneration)			PÖYRY Pöyry Energy Ltd.			
0	08/11/12	For Construction	TP	WP		
D	06/10/11	Revise as per comment Rev. C	TP	WP		
C	05/11/11	Revise as per comment Rev. B	TP	WP		
B	05/10/11	Revise as per comment Rev. A	TP	WP		
A	04/11/11	First Issue	TP	WP		EN
Rev	Date	Description	Prepared	Checked	Approved	Authorised

PROJECT: GULF JP NNK
CLIENT: MIT POWER (Thailand) Co.,Ltd.
HAMON CONTRACT NUMBER: HBG082/11 ALTERNATIVE: A

Document n° :
TEC.DATA.18000-00

AXIAL FAN FOR COOLING TOWER TECHNICAL DATASHEET

Note : Data highlighted in yellow shall be given by the supplier at detailed stage.

Pos.	Qty	GENERAL DATA			
1	1	MANUFACTURER	TECSIS	TECHNICAL SPECIFICATION NUMBER	TEC.SPEC.18000.00 for FRP blades
2	1	TYPE/DESIGNATION	TEP3208		
3	4	QUANTITY	2		
Pos.	Qty	SITE DATA		SERVICE CONDITIONS	
4	1	LOCATION	THAILAND	AMBIENT TEMPERATURE (MIN/MAX)	20 / 40°C
5	1	INSTALLATION	OUTDOORS	AMBIENT HUMIDITY (MIN/MAX)	80 / 100 %
6	1	NON HAZARDOUS	NON HAZARDOUS	COOLING TOWER WATER QUALITY	INDUSTRIAL WATER
7	1	ENVIRONMENT	INDUSTRIAL	COOLING TOWER WATER TEMPERATURE	001 [illegible]
8	1				
Pos.	Qty	OPERATING DESIGN DATA			
9	2	FAN MEAN AIR FLOW (1) AT MEAN CONDITIONS	633.35 m³/s	FAN MEAN STATIC PRESSURE (1) AT MEAN CONDITIONS	443.37 Pa
10	1	AIR FLOW TEMPERATURE (1) AT MEAN CONDITIONS	33.7 °C	AIR MEAN WEIGHT (1) AT MEAN CONDITIONS	1.096 kg/m³
11	1	FAN ACTUAL AIR FLOW (2) AT MEAN CONDITIONS	- m³/s	FAN ACTUAL STATIC PRESSURE (2) AT MEAN CONDITIONS	- Pa
12	1	AIR FLOW TEMPERATURE (2) AT MEAN CONDITIONS	- °C	FAN ACTUAL WEIGHT (2) AT MEAN CONDITIONS	- kg/m³
13	1	FAN SPEED	0.754 m/s	FAN DISPLACEMENT (TIP CLEARANCE)	2650 mm (0.5 %)
14	1	FAN MEAN SPEED	113.31 RPM	BLADE TIP SPEED	106.7 m/s
15	1	MAXIMUM BLADE	6		
16	1	FAN MAXIMUM POWER AT OPERATING CONDITIONS	132.2 kW	MOTOR NAMEPLATE	147.0 kW MOTOR NAMEPLATE 117.5 kW
17	1	FAN EFFICIENCY MEAN	85.9 % TPMC 86.0 %	BLADE TIP ANGLE	34.5 °
18	1	FAN MECHANICAL OPERATING TEMPERATURE	43/118.4	PERMANENT BLADE MOUNTING FORCE	69.5 N
19	1	FAN BOX WEIGHT	1127.35 kg	BLADE MOUNTING TORQUE (BLADE FORCE)	357.13 N
20	1	FAN BLADE AT MEAN	3456.5 kg/m²	FAN TORQUE DISPLACEMENT (AT MEAN)	1198.35 N.m
21	1	BLADE MEAN NOMINAL PITCH ANGLE	5.3 Hz	BLADE TIP SPEED MEAN	43.40 134.5 dB(A)
22	1	BLADE PASSING FREQUENCY	11.39 Hz		63.40 101.4 dB(A)
23	1	FAN HUB MAKE	BELL, LID & LE		250 HZ 108.4 dB(A)
24	1	INSTALLATION TYPE	VERTICAL AXIS		500 HZ 84.9 dB(A)
25	1	COOLING TOWER MAIN CONFIGURATION	INDUCED DRAFT		1000 HZ 84.5 dB(A)
26	1	FAN MAIN FLOW DIRECTION	CLOCKWISE		2000 HZ 88.2 dB(A)
27	1	FAN PITCH HUB MECHANISM	MANUAL WHILE STOPPED		4000 HZ 86.6 dB(A)
28	1	FAN SPEED CONTROL	NONE - SINGLE SPEED		8000 HZ 83.6 dB(A)
29	1	FAN SPEED CONTROL RANGE %	Lower RPM	TOTAL NOISE (OVERALL)	99.5 dB(A)
30	1				
Pos.	Qty	CONSTRUCTION			
31	1	FAN BLADE MATERIAL	FRP	COUPLING FLANGE MATERIAL	Inter mm 147
32	1	FAN HUB MATERIAL	Carbon Steel A-39	COUPLING FLANGE MATERIAL + MACHINING REQ.	Inter mm -0/+0.4
33	1	COUPLING FLANGE MATERIAL	Cast Iron	COUPLING FLANGE REMOVABLE	Inter mm 319
34	1	BLADE CLAMPS MATERIAL	Aluminium	COUPLING FLANGE LINE LOCK	Inter mm
35	1	BOLTS MATERIAL	AZ C79 25 354	BOLTS AND STUDS IN ASSEMBLY	Inter mm
36	1	LOCKING BOLT/FASTENER	25 354	GUARDS, HOUSINGS	PAINTING
37	1	FAN BOX OVERALL DIAMETER	19112 mm	PAINTING SPEC	FOR COOLING TOWER
38	1	DRIVE SHAFT DIAMETER	Inter mm n6	DESCRIPTION	Type Layers Thickness
39	1	DRIVE SHAFT BOLT - PITCH DIAM.	Inter mm	PRIMER	Anti-corrosion 1 75
40	1	SHAFT MATERIAL	AISI 316 Inter mm AISI 316 Inter m	INTERMEDIATE	- -
41	1	DRIVE SHAFT LENGTH	Inter mm	FINISH COAT	Polyurethane 1 75
42	1			FINISH COLOR	yellow RAL 1018 Min. total thickness 150
Pos.	Qty	REMARKS			
43	1	1) FAN MEAN PARAMETERS ARE CALCULATED AS AN AVERAGE OF THE MEASURED FAN BLADE			
44	1	2) THE DESIGN MAXIMUM OF AIR FLOW AND STATIC PRESSURE IS THE MEASURED FAN BLADE			
45	1	3) FAN BOX PROTECTION AGAINST WATER IS ENSURED BY SEAL. SEAL AS AS TAKEN BY HAD IS PROVIDED BY HDG.			
46	1	4) MOTOR SUPPLIER TEST CERTIFICATE			
47	1	5) DON'T APPROVE ANY SUPPLIER FOR SPAIN AND USA.			
48	1	6) THE MANUFACTURER MUST ALSO PROVIDE FAN BLADE FOR A CLEARANCE RANGE UP TO 15,000 mm			

HAMON CSD DIVISION

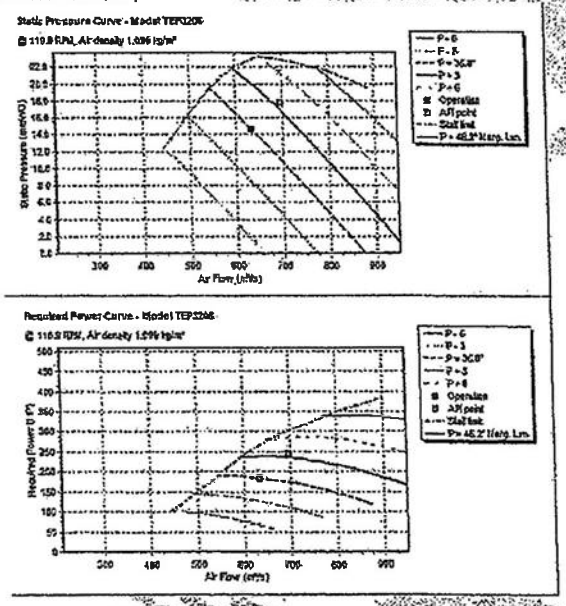
VERSION 3

CEONTAN_TEC DATA 18000 00 rev 2A_NNK

TECSIS

TECHNICAL AND COMMERCIAL PROPOSAL
N° 410104-04
PAGE 24

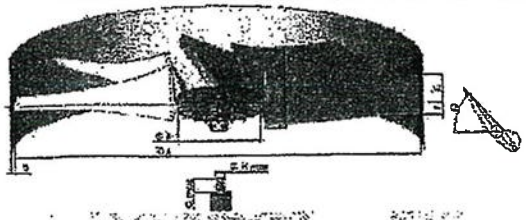
MODEL TEP3208 (CCC)



TECSIS

TECHNICAL AND COMMERCIAL PROPOSAL

MODEL TEP3205 (CCC)



Pitch Angle	A	B	C	D	E	F	G	H
Oper. Angle	32.0°	3.5°	647mm	923mm	329mm	64mm	290	155
Max. Angle			715mm	357mm	213mm	106mm		
Max. Dimens.			800mm	400mm	536mm	268mm		

Tip Clearance range: 0.0025<S/A<0.0065

Contents

1.0 Operations Manual 4
1.1 Introduction 4
1.2 Storage 4
1.2.1 Protection 4
1.2.2 Impacts 5
1.3 Unloading 5
1.4 Handling 7
1.4.1 Lifting by Hand 7
1.4.2 Lifting by Slings 7
2.0 Assembly 8
2.1 Required Tools 8
2.2 Initial Assembly 9
2.2.1 Coupling Flange Assembly 9
2.2.2 Hub Assembly - Double Disc Design 9
2.2.3 Blade Assembly 11
2.2.4 Adjusting the Pitch Angle 12
2.2.5 Tightening the bolts 13
2.2.5.1 Blade's Bolts 13
2.2.5.2 Hub's Bolts 15
3.0 Fan Commissioning 15
4.0 Inspection and Maintenance 17
4.1 Blades and Hubs 17
4.2 Bolts 17
5.0 Troubleshooting 18
6.0 Warranty Terms 19
7.0 Appendix 20
7.1 Fan Data Sheet 21
7.2 Mechanical Values 23
7.3 FDV 24

1.0 Operations Manual

1.1 Introduction

This manual presents the instructions for the operation of the TECSIS Advanced Fans, specially developed for industrial processes and applications. Fan identification can be viewed on Appendix 7.2 (Mechanical Values) and Appendix 7.3 (FDV).

The previous design of these Fans considers operation in chemically aggressive environments, in a continuous regime and with low maintenance.

All pieces from the same project are equal balanced and interchangeable, including blades, discs and coupling flanges.

1.2 Storage

Despite being manufactured to operate in aggressive environments, a list of cautions is listed below, avoiding any change to the products characteristics during storage.

Blades MUST stay in their original shipping fixtures until they are needed for installation. If they are out of the frames, they should preferably be stored in a roofed warehouse. However, they can be stored on site under a breathable tarpaulin, with leading edge downwards on cushioned supports (figure 01).

FIGURE 01

1.2.1 Protection

During the storage period the blades shall be protected against temperatures higher than 55°C (130°F) and against continuous contact with humidity, solvents and other chemical products.

1.2.2 Impacts

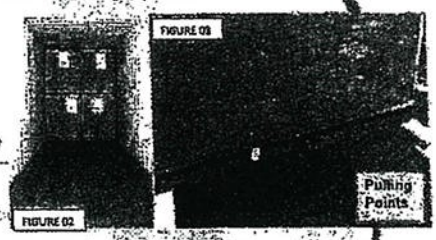
Unnecessary mechanical loading on the blades as well as impacts with any other parts shall be avoided. Do not rest any materials on top of the blades and do not climb or stand on them before or after installation.

1.3 Unloading

The blades can be shipped in two types of package with specific unloading procedures as follows:

- Wooden Shipping Fixture (blades, hubs & hardware)

According to the pictures:



(i) Open the container carefully because the packages can have possibly moved during the transportation.

(ii) Use the forklift and support the box from the bottom.

In order to pull the boxes for the blades, TECSIS installed pulling points in the lower part of the front of the boxes according to the pictures above (see figures 02 and 03).

This way using a metal bar to connect the pulling points to the forklift pull the boxes until the front end of the container in a position that it is possible to access with the forklift the lateral

side of the box, as soon as the lifting points marked on the lateral side of the boxes are visible, lift the box using the forklift in this position.

- *Metallic Shipping Fixture (blades only)*

In order to pull the frames out of the container, tie off a steel cable or a rope able to hold 2 tons by the eyes in the metallic structure (figure 05). Move it out of the container until to be possible the use of fork lift, as indicated in figure 04.

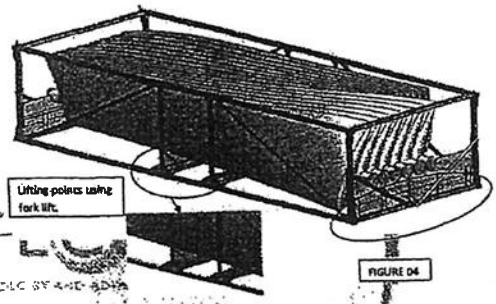


FIGURE 04

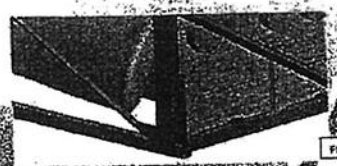


FIGURE 05

1.4 Handling

The blades shall be handled with care, avoiding shocks on their surface, which could damage the laminate surface and reduce its resistance to the attack of corrosive agents.

Strong impacts can also damage the structural resistance of the blades or their aerodynamic shape, compromising the correct fan performance.

CAUTION: DO NOT USE KNIVES OR ANY OTHER SHARP OBJECTS TO REMOVE THE PLASTIC PROTECTION OF THE BLADE AS THESE COULD DAMAGE THE BLADE SURFACE.

1.4.1 Lifting by Hand

Minimum of two workers can easily carry the blades manually, being recommendable always to lay them on a clean and protected surface, preferably on cushioned supports.

1.4.2 Lifting by Slings

Minimum of two lifting slings MUST be used per blade. The slings must have minimum of 4" width and 500 lb (230kg) capacity each, are preferably choker or basket hitches.

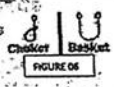


FIGURE 06

Place one sling in the neck of the blade and another in a position that represents 75% the length of the blade as below.

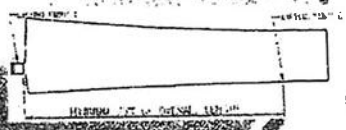


FIGURE 07

2.0 Assembly

2.1 Required Tools

It is not TECSIS policy to indicate tools' manufacturers that could be used to install the fans. However, below there is a small list of recommended tools and equipments for fans erection.

Item	Description tools and materials
01	Fan
02	Hardware as FDV
03	Torque wrench
04	Ratchet
05	Fork Lift
06	Harnesses
07	Yo-yo's self-retracting mechanism to be used when it is necessary to work 6 feet from the ground
08	Safety gloves
09	Safety glasses
10	LOCTITE as described in the manual
11	Sockets to be used with torque wrench or ratchet.
12	Combination wrench
13	Ruler (any completely straight instrument)
14	Inclinometer

2.2 Initial Assembly

Never replace a TECSIS blade in a fan with one blade of a different model or from a different order source, since the different mass value and distribution can cause strong vibration due to the unbalance. This may cause serious damages to the whole equipment.

NOTE: The fan casing assembly must be performed before assembling the fan system. Please refer first to the Fan Casing Operations and Maintenance Manual.

2.2.1 Coupling Flange Assembly

Coupling flange is designed by TECSIS in accordance to the specification received from the gearbox manufacturer and it must be installed by the gearbox manufacturer following their procedure.

2.2.2 Hub Assembly – Double Disc Design

The hub's discs (parts #2 and #3) must be positioned in the coupling flange (part #1) after a complete cleaning of all contact surfaces. Position the hub's discs against the coupling flange in order to fit the position and match the holes for the hub's bolts.

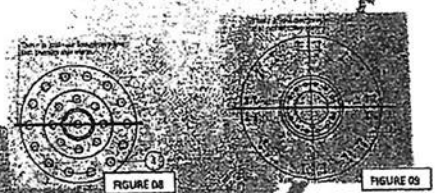


FIGURE 08

FIGURE 09

Looking at the figure 06 it can be noticed that there is only one position on the coupling flange (see red line on part #1) that permits to align 05 holes (02 top holes, 02 bottom holes and 01 center hole) at the same time. Install the superior disc (part #2) according to figure 09.

When installing the superior disc, confirm that there are two "small" holes on the superior disc (see the circles in red on figure 09) aligned with the 05 holes of the coupling flange (the imaginary line described above). In this way it will have 07 holes aligned on the assembly (05 holes on coupling flange and 02 on superior disc). The bolts can be tight at this moment. Do not apply the final torque yet.

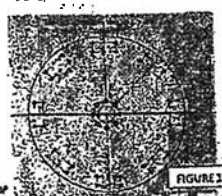


FIGURE 10

Finally, install the inferior disc (part #3) matching its holes (06 holes) with the holes on the coupling flange. If necessary, rotate the inferior disc until having its external holes aligned with the holes of the superior disc. A good practice in this step is rotating the inferior disc and with a bolt finds the position that holes on both discs match.

NOTE: Despite the figures 8, 9 and 10 show a hub of 8 blades, this procedure can be used for any double disc designed hub.

2.2.3 Blade Assembly

Insert the cylindrical root (neck) of the blade in the hub, holding it in a horizontal position and tying the bolts with an initial torque (see figure 14). This initial torque should be high enough to keep the blades attached to the hub, while allowing the blades to rotate in their longitudinal axis for the adjustment of the pitch angle (see item 2.2.4).

FIGURE 14

Be sure that all blades have the same tip height and that the limit bracket of the neck is facing the clamps (see figure 14). To do that, one worker lifts the tip of blade until the correct accommodation of the limit bracket and blade helper.

A cut view of the whole assembly is showed below.

FIGURE 15

2.2.4 Adjusting the Pitch Angle

The Pitch Angle is calculated for the desired operational condition, in each particular application through TECSIS Advanced Fans simulation software. The item 7.1 – Fan Data Sheet at this manual shows the operational condition for the present application.

The pitch angle is measured with a ruler (or any instrument completely straight) and an inclinometer positioned at 50mm from the tip of blade (see figure 16). The pitch angle is measured with fan in the horizontal position.

The blade pitch angle should be adjusted to the indicated value with a maximum tolerance of $\Delta = \pm 0.5$ degrees.

FIGURE 16

2.2.5 Tightening the bolts

2.2.5.1 Blade's Bolts

Before tight the bolts, as the surfaces (bolt and nut) must be without contaminants (oil, water, dust, etc.), clean both surfaces with Loctite® Electrical Contact and Parts Cleaner. Then, wait the cleaner to dry (15 seconds).

With the pitch angle adjusted and keeping the blade in the horizontal position, tighten the bolts in a cross sequence, (see figure 17), with an initial torque of TORQUE A. Then, gradually increase the torque, keeping the cross sequence, up to the final torque TORQUE D. All threads shall be previously cleaned with Loctite® 7070 or Acetone (Go to Appendix 7.3 – Mechanical Values to verify torque values A, B, C and D.).

Besides that a special care shall be taken in order to avoid an excessive torque, which could damage the root of the blade (neck). This torque cannot exceed TORQUE D value (lubricated bolt). It is recommended to apply the total torque in four steps. First to apply TORQUE A, second TORQUE B, third TORQUE C, and finally TORQUE D.

For fans with stainless steel hardware and studs instead of bolts, please read with attention the notes in the end of this item.

CROSS SEQUENCE FIGURE 17

More than one repetition of the torque to the final value operation may be required to achieve the specified torque at all bolts of blade due to ultimate material accommodation (when

you apply the torque on the last bolt, the first one lost some torque value). Therefore, after tightening the bolts, start the fan, run it for one hour and then check the torque. Do this until have all bolts with same torque.

The torque must also be checked again after 24 hours of operation in order to compensate possible material accommodations, which could reduce the surface pressure applied by the metallic clamps on the blade root.

To get a perfect balance of the rotor, it is important to assure that the blade root stop is in firm contact with the metallic grip face and, therefore, there would be no large variation of the radial position (blade tip related to root face) maximum of ½"(±½").

The blade fastening shall also be done observing a maximum variation in the vertical position (blade tip related to the rotational plane) of (±½").

CAUTION: We already recommend checking torque wrench calibration for even if the calibration expiration date is valid) before starting the bolt torque procedure.

CAUTION: Do not apply thread locker at this time. Wait 24 hours of operation to apply it according to Item 3 – Fan Commissioning.

2.2.5.2 Hub's Bolts

After install the bolts or studs according to TECSIS drawings (FDV), apply a torque of HUB TORQUE (Appendix 7.2 – Mechanical Values). All threads shall be previously cleaned with Loctite® 7070 or Acetone.

Caution: It is necessary to use Loctite® 601 (thread locker) in every retaining bolt (hub's bolts):

I – All surfaces must be without contaminants (oil, water, dust, etc.).

II – For a perfect penetration of Loctite® 601, clean both surfaces (bolt and nut) with Loctite® Electrical Contact and Parts Cleaner.

III – Wait the cleaner to dry (about 15 seconds).

IV – Apply the product on bolt (about 10 drops). Thread forward and backward to better distribute the product.

V – Assemble applying the specified torque values.

3.0 Fan Commissioning

Before starting up the fan, follow these steps:

- Check tightness of bolts in all bolted fan joints according to Item 2.2.5.1 – Tightening the blade's bolts;
- Check pitch angle of blades according to Item 2.2.4 – Adjusting pitch angle;
- Check if all blades have same tip height;
- Rotate fan by hand to be sure of free rotation and ample tip clearance.

After starting up the fan wait 24 hours of operation to recheck the torques. After recheck, apply Loctite® 601 (thread locker) between nut and bolt (about 10 drops) and wait 12 hours to release the equipment.

CAUTION: Fan with stainless steel hardware and studs instead of bolts it is necessary follow the procedure below:

P.S.: Loctite® 638 needs to be applied on threads of A (short length) while Loctite® 601 needs to be applied on B (long length) – figure 18:

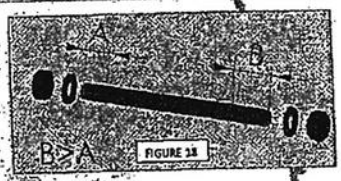


FIGURE 18

Loctite® 638 (A position):

I – To apply the product on stud (about 10 drops) then thread the nut. Thread forward and backward to better distribute the product. Final nut position is with only 3 visible threads.

II – Wait 24 hours before any mechanical load.

Loctite® 601 (B position):

I – After checking, to apply Loctite® 601 between nut and stud (about 10 drops) and to wait 12 hours to release the equipment.

4.0 Inspection and Maintenance

4.1 Blades and Hubs

- There is no need for any special maintenance of the blades and hubs. Nevertheless, periodical visual inspections are recommended to check the overall conditions of the blade (Monthly for the first three months of operation and after that for every 4 to 6 months). Cleaning and removal of any deposits of dust on the surface of the blades may be done during the inspections.

- After a long time of operation, the surface color may change and small cracks (approximately 1mm) may appear. This does not means that any reduction of the structural integrity has occurred. However, the existence of larger cracks may be an indication that a replacement of the blade is required. In this case our Technical Assistance Department should be consulted and none repair can be done before this contact.

Special attention is recommended to preserve the blade surface layer when the blades are operated in chemically aggressive environments. This will assure good protection of the laminate structure and therefore a long operation life for the equipment.

4.2 Bolts

We recommend torque checking inspections for the blade bolts every 06 months in the first year of operation. After that, we suggest inspecting bolt torque values annually.

5.0 Troubleshooting

Trouble	What to do
Fan presenting high vibration	Check assembly, verifying the torque of the bolts and the angle of the blades.
	Do vibration analysis and verify its spectrum, confirming or not that the vibration is in the same frequency of the fan rotation.
Blades presenting cracks that appear during the assembly	Contact TECSIS Technical Department in order to confirm that a repair procedure can apply.
Loosing bolts are found during the torque check	Check torque wrench calibration.
	Apply LOCTITE® thread locker as described in the manual.
Discs and coupling flange are not assembling	Confirm that procedure described in the manual was used.
Bolts cannot be installed due to thread problems	Top the threads that probably are duty.

6.0 Warranty Terms

TECSIS warrants this product against defects in materials or workmanship for a period of 12 months of operation or 18 months from the date of last shipment, whichever is first, as long as these requirements are followed:

Adequate fans transportation, handling and storage; fans installation in accordance with specified conditions and in a work environment free of aggressive chemical agents not previously specified in writing by the customer; fans operation in accordance with the project specification; fans operation according to the limits of capacity of the equipment; soft drive of fans without bumps or sudden accelerations; flow of gases at temperature, composition and pressure in accordance with the specification; periodic preventive maintenance; repairs or alterations in the equipment performed by TECSIS Technical Assistance only; TECSIS must be notified immediately of any defects in the equipment. TECSIS will analyze if the defects are in materials or workmanship that occurred under normal use.

This Warranty does not cover damage which occurred in the shipment or failures caused by accident, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, alteration, modification or repair of the product, or service by anyone other than TECSIS Technical Assistance or authorized by TECSIS, or damage that is due to acts of God;

Excluded from this Warranty are components with useful life under normal use shorter than the Warranty period. If customer requests Technical Assistance that is not covered by this Warranty, TECSIS will not be responsible for any costs related to services of disassembly in the customer's facility, transport product and expenses with transport, lodging and meals for the technical assistance personnel. Warranty services will be performed by TECSIS or 3rd persons or companies authorized by TECSIS. These services will be made at the TECSIS facility. They can also be made at the customer's facility when possible and in accordance with TECSIS criteria.

The warranty does not cover any equipment that is modified or repaired by thirds, which are not from TECSIS staff. Repairs, parts and products used for replacement are warranted only for the remainder of the original Warranty period. This Warranty applies only to the supplied product, not to any injury to persons, damage to other equipment or facilities, profit loss or other consequential or incidental damage.

TECSIS makes no other express warranties, technical or aesthetic of its

7.0 Appendix

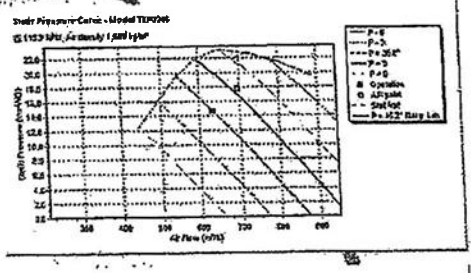
7.1 Fan Data Sheet

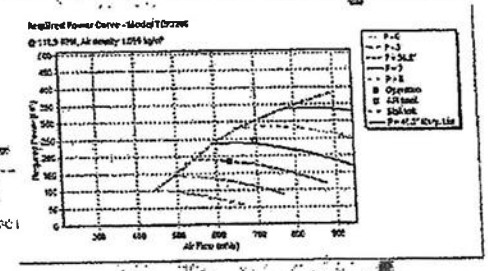
Operational Conditions

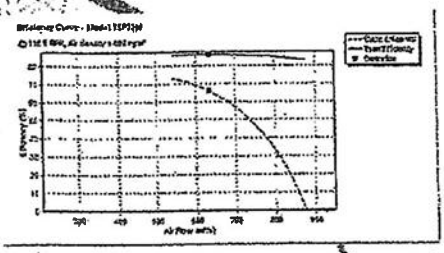
MODEL TEP2006 - GENERAL INFORMATION	
MODEL NR.	TEP2006
Drive Type	Included
Air Inlet Shape	Circular 0.10
Number of Blades	6
Diameter	62.0 in
Flow	6200 m³/h
Static Pressure	14.5 in Pa
Rotation	1180 RPM
Density	1.025 kg/m³
Absorbed power per fan at design temperature (°C)	158.2 HP
Fan Moment of Inertia	2436.0 kgfm²
Pitch Angle at 50mm from tip of blade	12.8°
Total Efficiency	83.0 %
Static Efficiency	85.0 %
Fan Thrust at design T°	13782.4 N
Weight (incl. Hub and Coupling Weight)	1108.6 N
Continuous Unbalance Force-(at design speed)	86.5 N
Radial Rotating Unbalance Force	35710.6 N
Sound Pressure Level at 1 meter	79.4 dB(A)
Sound Power Level	96.6 dB(A)
Octave Band Center Frequency (Hz)	
63.0	101.5 dB
125.0	104.6 dB
250.0	103.4 dB
500.0	100.4 dB
1000.0	91.0 dB
2000.0	94.6 dB
4000.0	90.2 dB
8000.0	86.8 dB
Flow Margin (API)	29.6 %
Pressure Margin (API)	22.4 %
Blade Natural Frequency	49.8 %
Blade Operating Natural Frequency	5.5 Hz
Frequency Margin	5.9 Hz
Critical Speed	-50.4 %
Blade Material	59 Hz
Blade Painting Epoxy Polyester	Epoxy Polyester white (RAL 9016)
Blade Leading Edge Protection	Steel Bar (ASTM A36/BRES 46 13)
Hub Painting	Standard (color yellow RAL 1013)
Hub Material	Aluminum

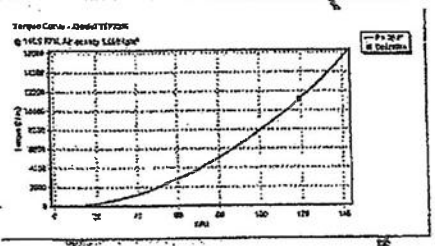
10.8

Characteristics Curves





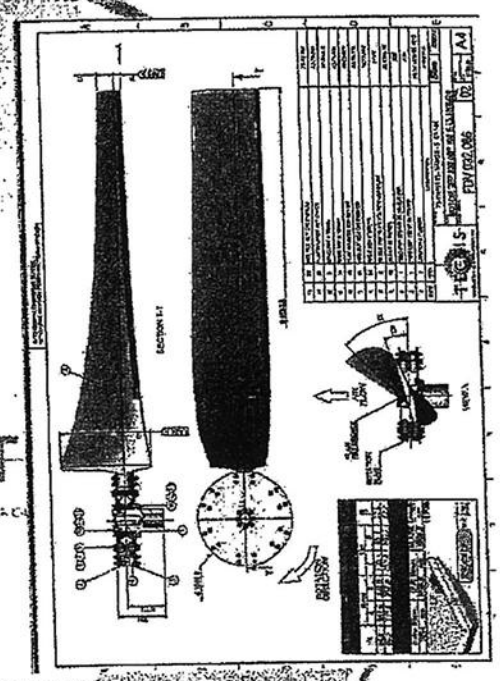


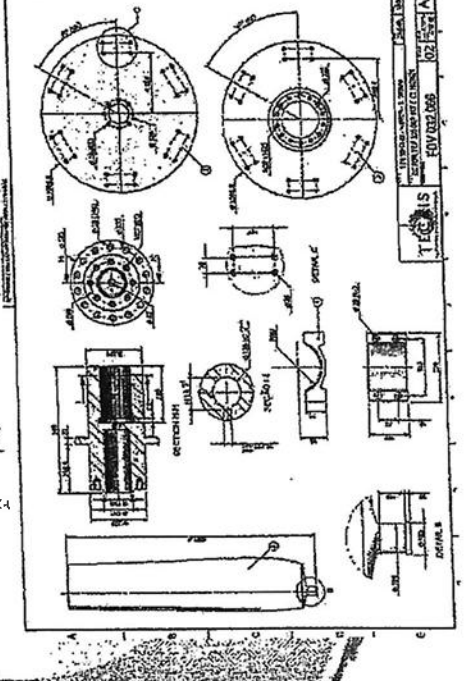


7.2 Mechanical Values

Fan Model		TEP 3206
Fan Identification		ROTOR TEP 320 06P 107 E CL160
Hardware Material		A2 C70 SS 304
Blade Material		FRP (Fiberglass Reinforced Plastic)
TORQUE A	kgf.m	10.0
TORQUE B	kgf.m	20.0
TORQUE C	kgf.m	30.0
TORQUE Q	kgf.m	36.0
TORQUE P CENTRAL	kgf.m	-
HUB TORQUE	kgf.m	68.0

7.3 FDV





ภาคผนวก ข.2-9

เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer

Section 2-5

All Silencer

HRSG Unit 11

EGCO GROUP

EGCO Engineering & Service Co., Ltd. 35 Rayong Highway 3191 , Huay Pong , Amphur Muang , Rayong 21150 Tel. 038- 682611-4 Fax. 038-682823

Plant	Gulf JP NNK Company Limited	Unit	HRSG Unit 11	Job Name	HRSG 11 Inspection
System	Silencer	EQ. Name	Silencer	Date	10 - 22 January 2024

No.	Part Name	Activity	Reference	Countermeasure and Suggestion
	Silencer			
1	Silencer			
	HP Steam Drum Silencer	- Visual inspection and remove scale		
	HP Startup Vent Silencer	- Visual inspection and remove scale		
	IP steam drum silencer	- Visual inspection and remove scale		
	IP Startup Vent Silencer	- Visual inspection and remove scale		
	Deaerator Silencer	- Visual inspection and remove scale		
	Flash Tank Silencer	- Visual inspection and remove scale		

ESCO Reported by	ESCO Approved by	Owner Approved by
Surachat Phanthong	Surachat Phanthong	Awirut Chana

EGCO GROUP

EGCO Engineering & Service Co., Ltd. 35 Rayong Highway 3191 Huay Pong , Amphur Muang , Rayong 21150

Plant :	Gulf JP NNK Company Limited	Date :	10-22 January 2024
Unit :	HRSG Unit 11	Job Name :	GNNK Internal HRSG Inspection
System :	Silencer	EQ. Name :	Silencer

Picture No. : 1

Description : Visual inspection on HP Drum Steam Silencer

Picture No. : 2

Description : Visual inspection on HP Drum Steam Silencer

Picture No. : 3

Description : Visual inspection on IP Steam Drum Silencer

EGCO Engineering & Service Co., Ltd. 35 Rayong Highway 3191 Huay Pong , Amphur Muang , Rayong 21150			
Plant :	Gulf JP NNK Company Limited	Date :	10-22 January 2024
Unit :	HRSG Unit 11	Job Name :	GNNK Internal HRSG Inspection
System :	Silencer	EQ. Name :	Silencer

Picture No. : 4

Description : Visual inspection on IP Steam Drum Silencer

Picture No. : 5

Description : Visual inspection on LP Steam Drum Silencer

Picture No. : 6

Description : Visual inspection on LP Steam Drum Silencer

EGCO GROUP	EGCO Engineering & Service Co., Ltd. 35 Rayong Highway 3191 Huay Pong , Amphur Muang , Rayong 21150		
	Plant : Gulf JP NNK Company Limited	Date :	10-22 January 2024
	Unit : HRSG Unit 11	Job Name :	GNNK Internal HRSG Inspection
	System : Silencer	EQ. Name :	Silencer

Picture No. : 7

Description : Visual inspection on Flash Tank Silencer

Picture No. : 8

Description : Visual inspection on Flash Tank Silencer

Picture No. : 9

Description : Visual inspection on Flash Tank Silencer

HRSG Unit 12

EGCO GROUP	EGCO Engineering & Service Co., Ltd. 35 Rayong Highway 3191 , Huay Pong , Amphur Muang , Rayong 21150 Tel. 038- 682611-4 Fax. 038-682823				Page 1 of 1
	Plant	Gulf JP NNK Company Limited	Unit	HRSG Unit 12	Job Name	HRSG 12 Inspection
	System	Silencer	EQ. Name	Silencer	Date	10 - 22 January 2025

No.	Part Name	Activity	Reference	Countermeasure and Suggestion
	Silencer			
1	Silencer			
	HP Steam Drum Silencer	- Visual inspection and remove scale		
	HP Startup Vent Silencer	- Visual inspection and remove scale		
	IP steam drum silencer	- Visual inspection and remove scale		
	IP Startup Vent Silencer	- Visual inspection and remove scale		
	Deaerator Silencer	- Visual inspection and remove scale		
	Flash Tank Silencer	- Visual inspection and remove scale		

ESCO Reported by	ESCO Approved by	Owner Approved by
Surachat Phanthong	Surachat Phanthong	

EGCO GROUP	EGCO Engineering & Service Co., Ltd. 35 Rayong Highway 3191 Huay Pong , Amphur Muang , Rayong 21150		
	Plant : Gulf JP NNK Company Limited	Date :	10-22 January 2025
	Unit : HRSG Unit 12	Job Name :	GNNK Internal HRSG Inspection
	System : Silencer	EQ. Name :	Silencer

Picture No. : 1

Description : Visual inspection on HP Steam Drum Silencer

Picture No. : 2

Description : Visual inspection on HP Steam Drum Silencer

Picture No. : 3

Description : Visual inspection on HP Steam Drum Silencer

EGCO GROUP	EGCO Engineering & Service Co., Ltd. 35 Rayong Highway 3191 Huay Pong , Amphur Muang , Rayong 21150		
	Plant : Gulf JP NNK Company Limited	Date :	10-22 January 2025
	Unit : HRSG Unit 12	Job Name :	GNNK Internal HRSG Inspection
	System : Silencer	EQ. Name :	Silencer

Picture No. : 4

Description : Visual inspection on IP Steam Drum Silencer

Picture No. : 5

Description : Visual inspection on IP Steam Drum Silencer

Picture No. : 6

Description : Visual inspection on IP Steam Drum Silencer

EGCO GROUP	EGCO Engineering & Service Co., Ltd. 35 Rayong Highway 3191 Huay Pong , Amphur Muang , Rayong 21150		
	Plant : Gulf JP NNK Company Limited	Date :	10-22 January 2025
	Unit : HRSG Unit 12	Job Name :	GNNK Internal HRSG Inspection
	System : Silencer	EQ. Name :	Silencer

Picture No. : 7

Description : Visual inspection on LP Steam Drum Silencer

Picture No. : 8

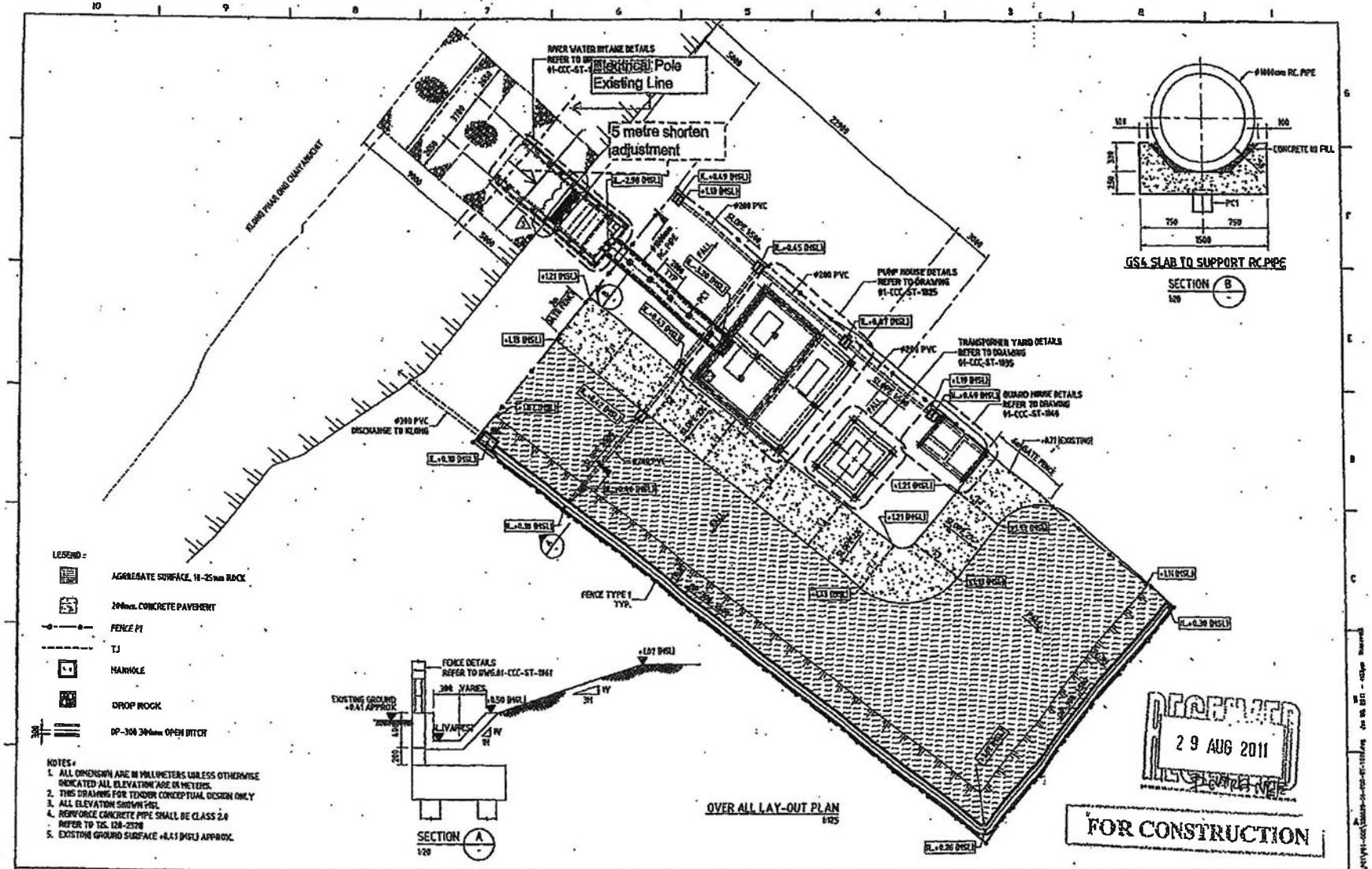
Description : Visual inspection on LP Steam Drum Silencer

Picture No. : 9

Description : Visual inspection on Flash Tank Silencer

ภาคผนวก ข.2-10

เอกสารการออกแบบตาข่ายขนาด 1 นิ้ว ล้อมรอบปากท่อ (ช่อง) สูบน้ำ



OVER ALL LAY-OUT

ภาคผนวก ข.2-11

กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2568

GNNK

กิจกรรม Safety Week ประจำปี 2568

วันที่	เวลา	รายละเอียด	รายละเอียด	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
		วันที่ 1 : กิจกรรม Management talk , กิจกรรมตามมาตการEIA และการซ้อมแผนฉุกเฉินภายใน					
15/7/2568	09:00 – 10:00 น.	ทบทวนแผนฉุกเฉินย่อย 7 แผน	- ค่าอุปกรณ์การฝึกซ้อม และป้ายไวนิล				SHE [redacted]
	13:30 - 16:00 น.	ซ้อมแผน ฉุกเฉิน 7 แผน	- อาหารว่างและเครื่องดื่ม ผ้าเย็น				GA คุณวรันญา
	12:00 – 13:00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	- อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม				GA คุณวรันญา
			รวม				
		วันที่ 2: Management talk, การแข่งขันเพิ่มทักษะทีมฉุกเฉิน, และกิจกรรมรณรงค์การทำงานอย่างปลอดภัยไม่เกิดอุบัติเหตุ					
18/07/2568	09:00 – 10:30 น.	Management talk, Safety commitment (ของพนักงานทุกคน), Safety Activities Report (สรุปผลการดำเนินงานด้าน SHE)	- อาหารว่าง และเครื่องดื่ม				SHE [redacted]
	10:45 - 12:00 น.	1,000,000 Man-Hours Zero Accident Achievement	- ค่าของที่ระลึก				GA คุณวรันญา
	12:00 – 13:00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	- อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม				
	13:30 - 16:00 น.	กิจกรรมความปลอดภัย GNNK Game	- ค่าอุปกรณ์ของรางวัลกิจกรรม				**SHE** [redacted]
			- อาหารว่าง และเครื่องดื่ม				
			รวม				
		วันที่ 3: กิจกรรมปรับปรุงภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมภายในโรงไฟฟ้า					
18-20/6/2568	08:30 - 12:00 น.	กิจกรรมปรับปรุงภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมภายในโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันน้ำท่วม ขุดลอกคลอง และเพิ่มแนวกันไฟ	- ค่าอุปกรณ์				SHE [redacted]
			- อาหารกลางวัน/เบรค-เช้า				
			รวม				
		วันที่ 4: กิจกรรมตามมาตการ EIA และ ESMS Procedure					
16/7/2568	08:30 – 10:00 น.	กิจกรรมปล่อยพันธ์ปลา ปลูกต้นไม้	- กล้าไม้, อุปกรณ์ปลูกและพันธุ์ปลา				ปลูกต้นไม้ - คุณอวิรุทธ์ พันธุ์ต้นไม้- คุณวาสนา, คนสวน ปลา - คุณวาสนา จุดปล่อยปลา - คุณสราวุฒิ
	10:00 – 12:00 น.	กิจกรรมปล่อยพันธ์ปลา ปลูกต้นไม้ กิจกรรมเปิดบ้านโรงไฟฟ้า (เชิญนักเรียน ในโรงเรียน ใกล้พื้นที่รอบโรงไฟฟ้า)	- ค่าอุปกรณ์และของที่ระลึก				เดินชมโรงไฟฟ้า - คุณนิทัศน์
	12:00 – 13:00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	- อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม				
	13:00 – 15:00 น.	กิจกรรม นักสืบ สายลม สายน้ำ	- ค่าอุปกรณ์				สายน้ำ - คุณภูริวัฒน์ สายลม - คุณวันชนะ
			รวม				

งบรวม

รวมงบประมาณในการจัดกิจกรรม (บาท)

คงเหลือ

ภาคผนวก ข.2-12

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลองและชานคลองพระองค์ไชยานุชิต

ผู้รับอนุญาต
ผ.ย. ๕๕

คู่ฉบับ

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลอง ชานคลอง พระองค์ไชยานุชิต

ฉบับที่ ๕

.....

ที่ พอ.๐๖/๖๗ โครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต
วันที่ ๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ตามหนังสืออนุญาต ที่ ๐๒/๕๔ ลงวันที่ ๒๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และหนังสืออนุญาตฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ที่ - ลงวันที่ - เดือน - พ.ศ. - อนุญาตให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๘๗ อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น ๘ ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ โดย นางสาวรัตนา พานิชอัตรา ตำแหน่ง - อายุ ๓๒ ปี สัญชาติไทย เป็นผู้แทนตามหนังสือมอบอำนาจบริษัทฯ ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๕๖ ใช้ที่ดินเขตคันคลอง/ชานคลอง/คลอง พระองค์ไชยานุชิต ณ กิโลเมตรที่ ๖+๕๑๘ ตำบล/แขวง คลองหลวงแพ่ง อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ฉะเชิงเทรา เพื่อ การระบายน้ำที่ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน โดยไม่เป็นอันตรายต่อการชลประทาน มีกำหนด ๒ ปี นับตั้งแต่ วันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และตามหนังสืออนุญาตฉบับที่ ๔ ที่ พอ.๐๓/๖๔ ลงวันที่ ๑๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ มีกำหนด ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ นั้น

บัดนี้ หนังสืออนุญาตฉบับดังกล่าวได้ครบอายุการอนุญาตแล้วเมื่อวันที่ ๒๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ผู้รับอนุญาตจึงได้ยื่นเรื่องราวขอต่อหนังสืออนุญาต ตามหนังสือ ที่ GNNK O ๑๒๒๗/ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

อธิบดีกรมชลประทาน โดย นายณัฐวุฒิ สินธุวงษ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานและผู้ได้รับมอบหมาย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๔๙๗ และ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ.๒๕๐๗ อนุญาตให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด โดย นางสาววาสนา คำภีร์ หรือ นางสาวสุนิธี พณิชปรีดาภัสร์ เป็นผู้แทนตามหนังสือมอบอำนาจบริษัทฯ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ ใช้ที่ดินเขตคันคลอง/ชานคลอง/คลอง ดังกล่าวต่อไปอีก มีกำหนด ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ และจะครบอายุการอนุญาต ในวันที่ ๒๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๗๐ ทั้งนี้ มีเงื่อนไขตามหนังสืออนุญาต ที่ ๐๒/๕๔ ลงวันที่ ๒๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และหนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๑ ที่ พอ.๑๒/๕๖ ลงวันที่ ๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ และ หนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๒ ที่ พอ.๐๓/๕๘ ลงวันที่ ๓ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๘ และ หนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๓ ที่ พอ.๐๙/๖๑ ลงวันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑ และ หนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๔ ที่ พอ.๐๓/๖๔ ลงวันที่ ๑๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามสำเนาที่แนบมานี้ทุกประการ

[redacted]

ตามข้อความและรายละเอียดของหนังสืออนุญาตที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว และขอรับรองว่าจะปฏิบัติให้เป็นไปตามความประสงค์ของกรมชลประทานทุกประการ

[redacted]

ผู้รับอนุญาต
ผ.ย. ๕๕

คู่ฉบับ

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลอง ชานคลอง อดุลราษฎร์-วังตะเคียน

ฉบับที่ ๓

.....

ที่ พอ.๒๗/๖๖ โครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต
วันที่ xx เดือน xxxxxxxx พ.ศ. xxxx

ตามหนังสืออนุญาต ที่ พอ.๑๗/๕๕ ลงวันที่ ๒๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ และหนังสืออนุญาตฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ที่ - ลงวันที่ - เดือน - พ.ศ. - อนุญาตให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๘๗ อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ชั้น ๘ ออลซีซั่น เพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดย นายอัฐพล รุ่งเรืองวงษ์ หรือ นายธวัชชัย เที่ยงกลาง ตำแหน่ง - อายุ - ปี สัญชาติไทย เป็นผู้แทนตามหนังสือมอบอำนาจบริษัทฯ ไม่ระบุเลขที่ ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ ใช้ที่ดินเขตคันคลอง/ชานคลอง/คลอง อดุลราษฎร์-วังตะเคียน ณ กิโลเมตรที่ ๒+๑๐๐ ตำบล/แขวง คลองนครเนื่องเขต อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ฉะเชิงเทรา เพื่อ ปักเสาพาดสายไฟฟ้าแรงสูงขนาด ๒๒ kV มีกำหนด ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ และตามหนังสืออนุญาตฉบับที่ ๒ ที่ พอ.๑๘/๖๓ ลงวันที่ ๓ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ มีกำหนด ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ นั้น

บัดนี้ หนังสืออนุญาตฉบับดังกล่าวได้ครบอายุการอนุญาตแล้วเมื่อวันที่ ๒๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ผู้รับอนุญาตจึงได้ยื่นเรื่องราวขอต่อหนังสืออนุญาต ตามหนังสือ ที่ GNNK O ๑๐๒๗/๑๖๑ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๖

อธิบดีกรมชลประทาน โดย นายธีรภัทร สามไพบูลย์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานและผู้ได้รับมอบหมายอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๔๙๗ และ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ.๒๕๐๗ อนุญาตให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด โดย นางสาววาสนา คำภีร์ หรือ นางสาวสุนิธี พณิชปรีดาภัสร์ เป็นผู้แทนตามหนังสือมอบอำนาจบริษัทฯ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๖ ใช้ที่ดินเขตคันคลอง/ชานคลอง/คลอง ดังกล่าวต่อไปอีกมีกำหนด ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ และจะครบอายุการอนุญาตในวันที่ ๒๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๗๑ ทั้งนี้ มีเงื่อนไขตามหนังสืออนุญาต ที่ พอ.๑๗/๕๕ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ และ หนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๑ ที่ พอ.๐๘/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ และ หนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๒ ที่ พอ.๑๘/๖๓ ลงวันที่ ๓ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามสำเนาที่แนบมานี้ทุกประการ

[redacted]

ตามข้อความและรายละเอียดของหนังสืออนุญาตที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว และขอรับรองว่าจะปฏิบัติให้เป็นไปตามความประสงค์ของกรมชลประทานทุกประการ

[redacted]

ผู้รับอนุญาต
ผ.ย. ๕๕

คู่ฉบับ

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลอง ชานคลอง อดุลราษฎร์-วังตะเคียน
ฉบับที่ ๓

.....

ที่ พอ.๒๘/๖๖ โครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต
วันที่ ๓ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ตามหนังสืออนุญาต ที่ พอ.๑๘/๕๕ ลงวันที่ ๒๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ และหนังสืออนุญาตฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ที่ - ลงวันที่ - เดือน - พ.ศ. - อนุญาตให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๘๗ อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ชั้น ๘ ออลซีซั่น เพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดย นายอัฐพล รุ่งเรืองวงษ์ หรือ นายธวัชชัย เที่ยงกลาง ตำแหน่ง - อายุ - ปี สัญชาติไทย เป็นผู้แทนตามหนังสือมอบอำนาจบริษัทฯ ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ ใช้ที่ดินเขตคันคลอง/ชานคลอง/คลอง อดุลราษฎร์-วังตะเคียน ณ กิโลเมตรที่ ๒+๑๐๐ ตำบล/แขวง คลองนครเนื่องเขต, วังตะเคียน อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ฉะเชิงเทรา เพื่อ วางท่อน้ำเย็น ขนาด ๒๐ นิ้ว ข้ามคลองอดุลราษฎร์-วังตะเคียน มีกำหนด ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ และ ตามหนังสืออนุญาตฉบับที่ ๒ ที่ พอ.๑๗/๖๓ ลงวันที่ ๓ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ มีกำหนด ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ นั้น

บัดนี้ หนังสืออนุญาตฉบับดังกล่าวได้ครบอายุการอนุญาตแล้วเมื่อวันที่ ๒๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ผู้รับอนุญาตจึงได้ยื่นเรื่องราวขอต่อหนังสืออนุญาต ตามหนังสือ ที่ GNNK.O ๑๐๒๗/๑๖๑ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๖

อธิบดีกรมชลประทาน โดย นายธีรภัทร สามไพบูลย์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานและผู้ได้รับมอบหมายอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๔๙๗ และ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ.๒๕๐๗ อนุญาตให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด โดย นางสาววาสนา คำภีร์ หรือ นางสาวสุนิธี พณิชปรีดาภัสร์ เป็นผู้แทนตามหนังสือมอบอำนาจบริษัทฯ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๖ ใช้ที่ดินเขตคันคลอง/ชานคลอง/คลอง ดังกล่าวต่อไปอีกมีกำหนด ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ และจะครบอายุการอนุญาตในวันที่ ๒๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๗๑ ทั้งนี้ มีเงื่อนไขตามหนังสืออนุญาต ที่ พอ.๑๘/๕๕ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ และ หนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๑ ที่ พอ.๐๗/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ และ หนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๒ ที่ พอ.๑๗/๖๓ ลงวันที่ ๓ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามสำเนาที่แนบมานี้ทุกประการ

[redacted]

ตามข้อความและรายละเอียดของหนังสืออนุญาตที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว และขอรับรองว่าจะปฏิบัติให้เป็นไปตามความประสงค์ของกรมชลประทานทุกประการ

[redacted]

ผู้รับอนุญาต
ผ.ย. ๕๕

คู่ฉบับ

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลอง ชานคลอง ชลประทาน จำนวน ๔ คลอง
ฉบับที่ ๓

.....

ที่ พอ.๑๕/๖๖ โครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต
วันที่ ๔ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ตามหนังสืออนุญาต ที่ พอ.๑๑/๕๕ ลงวันที่ ๑๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๕ และหนังสืออนุญาตฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ที่ - ลงวันที่ - เดือน - พ.ศ. - อนุญาตให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๘๗ อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ชั้น ๘ ออลซีซั่น เพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดย นายอัฐพล รุ่งเรืองวงษ์ หรือ นางสาวรัตนา พานิชอัตรา ตำแหน่ง - อายุ - ปี สัญชาติไทย เป็นผู้แทนตามหนังสือมอบอำนาจบริษัทฯ ไม่ระบุเลขที่ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๕ ใช้ที่ดินเขตคันคลอง/ชานคลอง/คลองต่าง ๆ ดังนี้

๑. คลองอุดมชลจร ณ กิโลเมตรที่ ๑+๑๐๐ ตำบล คลองอุดมชลจร อำเภอ เมืองฉะเชิงเทรา จังหวัด ฉะเชิงเทรา

๒. คลองขวาง-เปร็ง-ชวดพร้าว ณ กิโลเมตรที่ ๑๒+๑๐๐ ตำบล หนามแดง อำเภอ เมืองฉะเชิงเทรา จังหวัด ฉะเชิงเทรา

๓. คลองแพรกบางหมู ณ กิโลเมตรที่ ๐+๓๐๐ ตำบล คลองนครเนื่องเขต อำเภอ เมืองฉะเชิงเทรา จังหวัด ฉะเชิงเทรา

๔. คลองหลอดตาชิง ณ กิโลเมตรที่ ๑+๖๔๐ ตำบล คลองนครเนื่องเขต อำเภอ เมืองฉะเชิงเทรา จังหวัด ฉะเชิงเทรา เพื่อ ฝังท่อส่งน้ำ HDPE Ø ๑๔" และ ท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๘" ลอดใต้คลองชลประทาน รวม ๔ คลอง มีกำหนด ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๕ และตามหนังสืออนุญาต ฉบับที่ ๒ ที่ พอ.๑๖/๖๓ ลงวันที่ ๒๒ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ มีกำหนด ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ นั้น

บัดนี้ หนังสืออนุญาตฉบับดังกล่าวได้ครบอายุการอนุญาตแล้วเมื่อวันที่ ๑๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ผู้รับอนุญาตจึงได้ยื่นเรื่องราวขอต่อหนังสืออนุญาต ตามหนังสือ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK.O ๐๗๒๗/๑๐๒ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

อธิบดีกรมชลประทาน โดย นายธีรภัทร สามไพบูลย์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานและผู้ได้รับมอบหมาย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๕ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๔๙๗ และ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ.๒๕๐๗ อนุญาตให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด โดย นางสาววาสนา คำภีร์ หรือ นางสาวสุนิธี พณิชปรีดาภัสร์ เป็นผู้แทนตามหนังสือมอบอำนาจบริษัทฯ ไม่ระบุเลขที่ วันที่ และ เดือน พ.ศ. ๒๕๖๖ ใช้ที่ดินเขตคันคลอง/ชานคลอง/คลอง ดังกล่าวต่อไปอีกมีกำหนด ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ และจะครบอายุการอนุญาตในวันที่ ๑๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๗๑

/ ทั้งนี้ มีเงื่อนไขตาม ..

ทั้งนี้ มีเงื่อนไขตามหนังสืออนุญาต ที่ พอ.๑๑/๕๕ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๕๕ และหนังสืออนุญาตฉบับที่ ๑ ที่ พอ.๑๙/๖๐ ลงวันที่ ๖ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐ และหนังสืออนุญาตฉบับที่ ๒ ที่ พอ.๑๖/๖๓ ลงวันที่ ๒๒ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามสำเนาที่แนบมานี้ทุกประการ

[redacted]

ตามข้อความและรายละเอียดของหนังสืออนุญาตที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว และขอรับรองว่าจะปฏิบัติให้เป็นไปตามความประสงค์ของกรมชลประทานทุกประการ

[redacted]

ภาคผนวก ข.2-13

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน

ที่ ฉช ๐๑๑๘/๑๙๐

ที่ว่าการอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา
ถนนเรืองวุฒิ ฉช ๒๔๐๐๐

๑๖ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง การเสนอชื่อบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

เรียน ผู้จัดการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง หนังสือ ที่ GNNK O ๑-๒๐๒๕/๐๐๐๖ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ ชุด

ตามที่บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ขอความอนุเคราะห์อำเภอเมืองฉะเชิงเทราแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เพื่อให้การดำเนินงานตรวจสอบติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เป็นไปอย่างต่อเนื่องและได้ผู้แทนจากชุมชนโดยแท้จริงครบถ้วนทุกภาคส่วน อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชนในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต นั้น

อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา ได้ดำเนินการประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรชัย โคตรบุตรดี)
นายอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา

ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา
สำนักงานอำเภอ
โทร./โทรสาร ๐-๓๘๕๑-๑๐๒๙

ประกาศอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

****

ตามที่บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด (บริษัทฯ) ผู้ดำเนินการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสังคม โดยการจัดตั้งคณะกรรมการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เพื่อเป็นตัวแทนของชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า ทำหน้าที่ตรวจสอบ เสนอแนะการดำเนินงานด้านสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานตรวจสอบ ติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เป็นไปอย่างต่อเนื่องและได้ผู้แทนจากชุมชนโดยแท้จริงครบถ้วนทุกภาคส่วน อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชนในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตามข้อ ๘ ของระเบียบคณะกรรมการฯ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ดังนี้

๑. นายอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา	กรรมการผู้แทนภาครัฐ
๒. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๓. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๔. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๕. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๖. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๗. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๘. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๙. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๐. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๑. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๒. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๓. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๔. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๕. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๖. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๗. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๘. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๑๙. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๒๐. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองนครเนื่องเขต
๒๑. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๒๒. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๒๓. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๒๔. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๒๕. [redacted]	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน

/-๒๖.นายนิคม...

๒๖. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๒๗. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๒๘. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๒๙. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๓๐. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๓๑. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๓๒. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.วังตะเคียน
๓๓. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.หนามแดง
๓๔. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.คลองเปรง
๓๕. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.ท่าไข่
๓๖. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.ท่าไข่
๓๗. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน เทศบาลนครเนื่องเขต
๓๘. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.บางขวัญ
๓๙. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.บางกระไห
๔๐. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.บางเตย
๔๑. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.บางเตย
๔๒. [redacted] กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ต.โสธร
๔๓. [redacted] กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔๔. [redacted] กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔๕. [redacted] กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔๖. [redacted] กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔๗. [redacted] กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔๘. [redacted] กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔๙. [redacted] ที่ปรึกษาคณะกรรมการฯ
๕๐. [redacted] ที่ปรึกษาคณะกรรมการฯ
๕๑. [redacted] กรรมการผู้แทนโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต/
เลขานุการคณะกรรมการ

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง ทำหน้าที่ กำหนดแนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานด้านสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และติดตามผลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

ทั้งนี้ ณ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายสุรชัย โคตรบุตรดี)
นายอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา

ภาคผนวก ข.2-14

เอกสารการออกแบบระบบหอหล่อเย็น

Gulf JP	Gulf JP NNK (Chachoensao Cogeneration)	MIT-POWER (THAILAND) LIMITED
DOC TITLE	Water balance for GNNK Project	
DOC NO.	070010.07-000-002	Rev 0 Page No. 1 of 10

WATER BALANCE FOR GNNK PROJECT

FINAL APPROVED FOR CONSTRUCTION

Gulf JP Group of Power Companies	Gulf JP NNK (Chachoensao Cogeneration)	MIT-POWER (THAILAND) LIMITED	PÖYRY Pöyry Energy Ltd.			
			BEP	DT	BEP	HN
0	11 Jan 2013	Issued for Construction				
Rev	Date	Description	Prepared	Checked	Approved	Authorized

Gulf JP	Gulf JP NNK (Chachoensao Cogeneration)	MIT-POWER (THAILAND) LIMITED
DOC TITLE	Water balance for GNNK Project	
DOC NO.	070010.07-000-002	Rev 0 Page No. 2 of 10

Tables of Contents

		Page
1	Case 0, Average operation	4
2	Case 1, Design Peak load, Full condensate return from Chiller	5
3	Graph case 1, Design Peak load, Full condensate return from Chiller	7
4	Case 2, Off Peak load, Full condensate return from Chiller	8
5	Graph case 2, Off Peak load, Full condensate return from Chiller	10

Attachments:

- Water analyses GNNK project
- Climatic conditions for GNNK project
- Evaporation curve cooling tower GNNK project (HBG-070010.07-092-208)
- Hydrozone water balance diagram Pre-treatment and demin plants
- ST Performance Table (070010.00-040-203)
- Quality of waste water discharge GNNK project (Table 2.2 from construction contract)

Gulf JP Group of Power Companies	Gulf JP NNK (Chachoensao Cogeneration)	MIT-POWER (THAILAND) LIMITED
DOC TITLE	Water balance for GNNK Project	
DOC NO.	070010.07-000-002	Rev 0 Page No. 3 of 10

REVISION HISTORY

Rev No.	Date	Description
A	10 Jan 2011	Issued for review
B	20 May 2011	Revised by owners comments
C	20 July 2011	Revised by owners comments
D	11 Aug 2011	Revised as per Issue oil separator cal.
E	7 June 2012	Update as per suppliers information. Low load and bypass cases removed as they are abnormal operation cases and not included in contract or EIA.
0	11 Jan 2013	Issue for Construction

Water balance GNNK (CCC) project

PÖYRY

Case: 6: Average operation (design peak and off peak)
Document: 070010.07-000-002
Revision: 0
Date: 22-Nov-2012

Page 4 of 10
prep by BEP
check by DT
approved BEP

Calculation

The power plant is operating on the following bases:

Design peak load	16 hours per day
Off peak load	8 hours per day
Sunday 24 hours off peak	
Holidays are off peak hours but not considered in this calculation	

Total weekly hours:

Design peak (6 * 16)	96 hours
Off peak (6 * 8) + 24	72 hours
Total hours 1 week	168 hours

Process values:		Design peak (m3/day)	Off peak (m3/day)	Average (m3/day)
Raw water supply from canal		4143.7	3575.9	3900.4
Evaporation losses pond		69.9	69.9	69.9
Raw water supply to pre treatment		4073.8	3506.1	3830.5
Cooling tower blow down		786.6	673.5	738.1
Evap & drift losses Cooling Tower		3240.7	2788.4	3046.9
Total cooling tower make up flow		3976.2	3422.1	3739.2
Service water for Office		7.4	7.4	7.4
Demin plant feed		66.3	53.6	60.9
Total steam cycle losses		58.2	45.4	51.5
HRSG blow down		53.6	43.0	48.1
Total waste water flow		806.2	691.2	756.9
Waste from neutralization basin		10.2	8.2	8.3
Waste from oil water separator		2.1	2.1	2.1
Waste from septic tank		7.4	7.4	7.4
Waste water discharge				
Flow	m3/day	806.2	691.2	756.9
TDS	mg/l	1226.1	1223.4	1224.9
Incoming water amount				
Flow	m3/day	4143.7	3575.9	3900.4

Notes:
1) GNNK project does not have steam export to IU, both cases have full condensate return from chiller
2) Mean evaporation rate not available in contract. Difference between mean rainfall and mean evaporation taken from nearest available project GNLL
3) Calculation based on average water specification as included in the contract
4) Based on back wash water MMF feed back to raw water pond, otherwise 3.82% additional raw water flow required if back wash water to waste water system (149 m3/day more raw water intake and 149 m3/day more waste water discharge).

Water balance GNNK (CCC) project

PÖYRY

Case: 1: Design peak, Full condensate return from chiller
Document: 070010.07-000-002
Revision: 0
Date: 22-Nov-12

Page 5 of 10
prep by BEP
check by DT
approved BEP

Calculation

Cooling water:				Temp in	Temp out
Main cooling water flow condenser	8900 m3/h	Condenser		32.5	38.8
Auxiliary cooling water flow	736 m3/h	ACW Heat Exch.		32.5	40.7
Chiller cooling water flow	3360 m3/h	Chiller cooling water		32.5	37.9
Total cooling water flow:	12996 m3/h	Avg Temp difference:		6.86 degC	
Cooling Tower Make up requirement:					
Drift losses	0.5 m3/h	Drift loss	0.004 %		
Evaporation loss	134.51 m3/h	evap loss	1.035 % (from curve HBG)		
Cycle of concentration	5.12				
MCW Blow down loss	32.8 m3/h				
Recovery from HRSG blow down	2.13 m3/h				
Total CT make up requirement	165.7 m3/h				
Steam cycle loss:					
Industrial user steam flow	0.0 t/h				
Chiller steam flow	13.1 t/h				
Process steam return	N.A. yes or no	(chiller plant is always yes)			
Drain line losses process steam	0.1 t/h				
Total process steam losses	0.1 t/h				
HRSG blowdown	2.34 t/h	percent	1.5	steam flow	140.01
HRSG blow down vapor losses	0.112 t/h				
Total steam cycle loss	2.34 m3/h	(process steam + blow down)			
Demin water:					
Demin water make up amount	2.34 m3/h				
Regeneration losses	0.42 m3/h	18.1 % (HDZ information)			
Total demin plant feed	2.76 m3/h				
Service water:					
Total CT make up requirement	165.7 m3/h				
Total demin plant feed	2.76 m3/h				
Various use office	0.31 m3/h				
Various use elsewhere	1.0 m3/h	Losses like gardening			
Raw water pond evaporation loss	2.91 m3/h	To be supplied by canal water pumps, sized 300 m3/h to fill pond for use in dry season			
Total service water consumption	172.7 m3/h	Including pond evaporation loss			
Raw water evaporation loss:					
Pond surface	77000 m2				
Mean rainfall per year	1231.9 mm	difference between mean rainfall and mean			
Mean evaporation per year	1563.1 mm	evaporation taken from GNLL project			
Raw water pond evaporation loss	2.91 m3/h	69.9 m3/day			

Copyright © Pöyry Energy Ltd.

Author: Bartl Prins

Water balance GNNK (CCC) project

PÖYRY

Case: 1: Design peak, Full condensate return from chiller
Document: 070010.07-000-002
Revision: 0
Date: 22-Nov-12

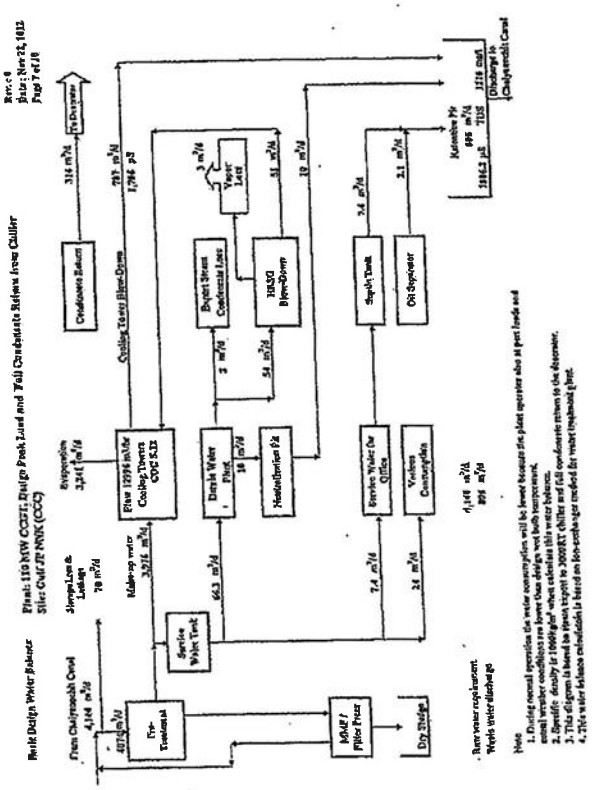
Page 6 of 10
prep by BEP
check by DT
approved BEP

Waste water discharge calculation

Waste water TDS calculation		
Maximum allowable TDS for discharge	1300 mg/l	
conversion TDS to conductivity	0.65	
Maximum allowable conductivity discharge	2000 µS/cm	
TDS of make up water	219.8 mg/l	Average value from contract
Conductivity of make up water	338.6 µS/cm	
Conductivity HRSG blow down	1300 µS/cm	1/3 blowdown, 2/3 MCW
Mixed make up and blow down conductivity	348.8 µS/cm	
Conductivity cooling tower blow down:	1786.0 µS/cm	
TDS cooling tower blow down:	1160.9 mg/l	
Cooling tower blow down flow:	32.8 m3/h	
Oil separator discharge conductivity	1500 µS/cm	(estimate)
Oil separator discharge flow	0.09 m3/h	
Septic tank conductivity	1500 µS/cm	(estimate)
Septic tank discharge flow	0.31 m3/h	35 persons (70l/pers/dy)
Neutralization waste water conductivity	10000 µS/cm	
Neutralization waste water discharge flow	0.42 m3/h	
Conductivity waste water discharge:	1884.2 µS/cm	
TDS waste water discharge:	1226.1 mg/l	
Total waste water flow	33.6 m3/h	806.2 m3/day
Summary:		
Raw water supply from canal/pond	172.7 m3/h	4143.7 m3/day
Evaporation losses pond	2.91 m3/h	69.9 m3/day
Raw water supply to pre treatment	169.7 m3/h	4073.8 m3/day
Cooling tower blow down	32.8 m3/h	786.6 m3/day
Evaporation & drift losses Cooling Tower	135.0 m3/h	3240.7 m3/day
Total cooling tower make up flow	165.7 m3/h	3976.2 m3/day
Service water for Office	0.31 m3/h	7.4 m3/day
Total demin plant feed	2.76 m3/h	66.3 m3/day
HRSG blow down	2.24 m3/h	53.8 m3/day
Condensate return	13.1 m3/h	314.4 m3/day
Total steam export losses	0.10 m3/h	2.4 m3/day
Total waste water flow	33.6 m3/h	806.2 m3/day
Waste from neutralization basin (regen loss)	0.42 m3/h	10.2 m3/day
Waste from oil water separator	0.09 m3/h	2.1 m3/day
Waste from septic tank	0.31 m3/h	7.4 m3/day

Copyright © Pöyry Energy Ltd.

Author: Bartl Prins



Water balance GNNK (CCC) project

PÖYRY

Case: 2: Off peak, Full condensate return from chiller
Document: 070010.07-000-002
Revision: 0
Date: 22-Nov-12

Page 8 of 10
prep by BEP
check by DT
approved BEP

Calculation

Cooling water:				Temp in	Temp out
Main cooling water flow condenser	8900 m3/h	Condenser		32.5	38.4
Auxiliary cooling water flow	736 m3/h	ACW Heat Exch.		32.5	40.7
Chiller cooling water flow	3360 m3/h	Chiller cooling water		32.5	37.9
Total cooling water flow:	12996 m3/h	Avg Temp difference:		5.96 degC	
Cooling Tower Make up requirement:					
Drift losses	0.5 m3/h	Drift loss	0.004 %		
Evaporation loss	116.66 m3/h	evap loss	0.890 % (from curve HBG)		
Cycle of concentration	5.14				
MCW Blow down loss	28.1 m3/h				
Recovery from HRSG blow down	1.70 m3/h				
Total CT make up requirement	142.6 m3/h				
Steam cycle loss:					
Industrial user steam flow	0.0 t/h				
Chiller steam flow	13.1 t/h				
Process steam return	N.A. yes or no	(chiller plant is always yes)			
Drain line losses process steam	0.1 t/h				
Total process steam losses	0.1 t/h				
HRSG blowdown	1.79 t/h	percent	1.5	steam flow	111.67
HRSG blow down vapor losses	0.089 t/h				
Total steam cycle loss	1.89 m3/h	(process steam + blow down)			
Demin water:					
Demin water make up amount	1.89 m3/h				
Regeneration losses	0.34 m3/h	18.1 % (HDZ information)			
Total demin plant feed	2.23 m3/h				
Service water:					
Total CT make up requirement	142.5 m3/h				
Total demin plant feed	2.23 m3/h				
Various use office	0.31 m3/h				
Various use elsewhere	1.0 m3/h	Losses like gardening			
Raw water pond evaporation loss	2.91 m3/h	To be supplied by canal water pumps, sized 300 m3/h to fill pond for use in dry season			
Total service water consumption	146.9 m3/h	Including pond evaporation loss			
Raw water evaporation loss:					
Pond surface	77000 m2				
Mean rainfall per year	1231.9 mm	difference between mean rainfall and mean			
Mean evaporation per year	1563.1 mm	evaporation taken from GNLL project			
Raw water pond evaporation loss	2.91 m3/h	69.9 m3/day			

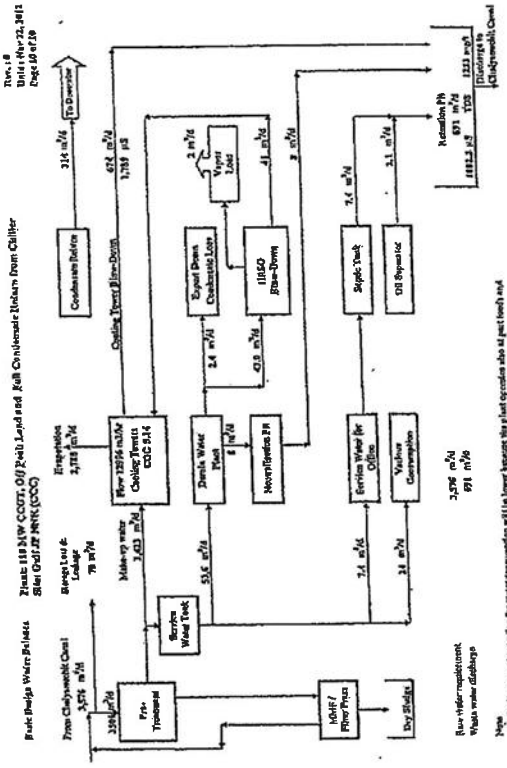
Water balance GNNK (CCC) project

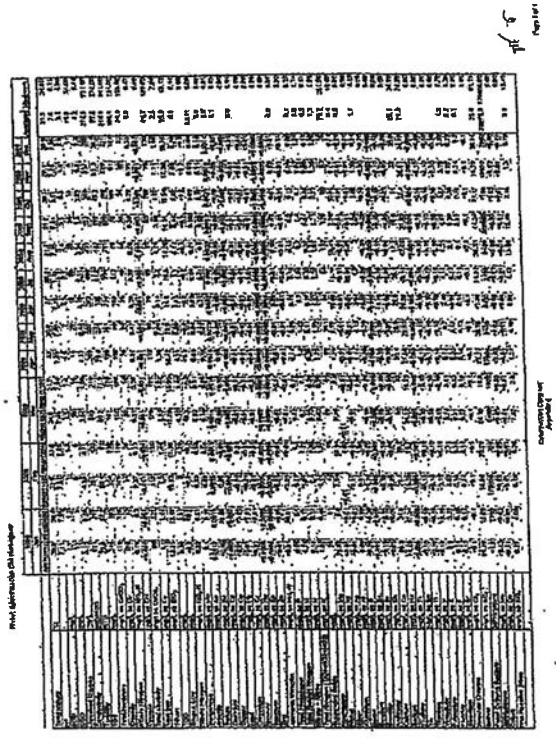
PÖYRY

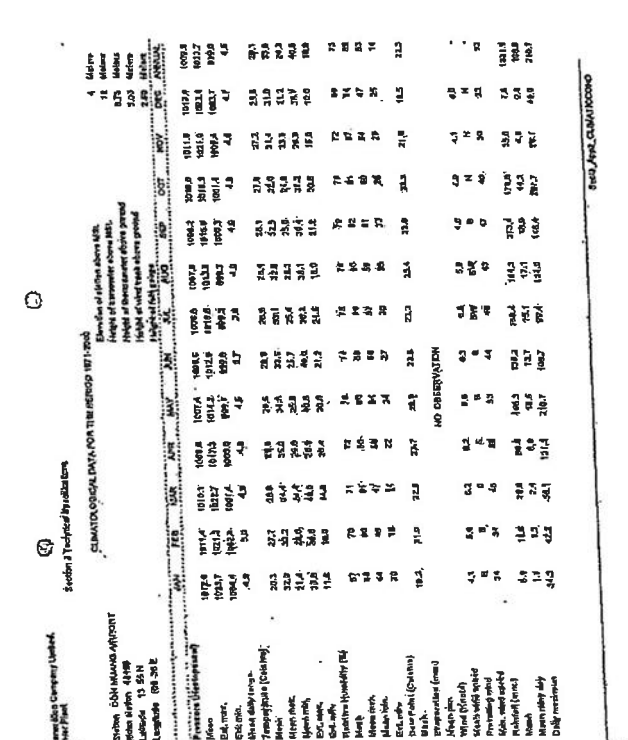
Case: 2: Off peak, Full condensate return from chiller
Document: 070010.07-000-002
Revision: 0
Date: 22-Nov-12

Page 9 of 10
prep by BEP
check by DT
approved SEP

Waste water discharge calculation		
Waste water TDS calculation		
Maximum allowable TDS for discharge	1300 mg/l	
conversion TDS to conductivity	0.65	
Maximum allowable conductivity discharge	2000 µS/cm	
TDS of make up water	216.6 mg/l	Average value from contract
Conductivity of make up water	336.6 µS/cm	
Conductivity HRSG blow down	1300 µS/cm	1/3 blowdown, 2/3 MCW
Mixed make up and blow down conductivity	343.0 uS/cm	
Conductivity cooling tower blow down:	1788.6 µS/cm	
TDS cooling tower blow down:	1162.8 mg/l	
Cooling tower blow down flow:	26.1 m3/h	
Oil separator discharge conductivity	1500 µS/cm	(estimate)
Oil separator discharge flow	0.09 m3/h	
Septic tank conductivity	1500 µS/cm	(estimate)
Septic tank discharge flow	0.31 m3/h	35 persons (700pers/8h)
Neutralization waste water conductivity	10000 µS/cm	
Neutralization waste water discharge flow	0.34 m3/h	
Conductivity waste water discharge:	1887.2 µS/cm	
TDS waste water discharge:	1223.4 mg/l	
Total waste water flow	28.8 m3/h	691.2 m3/day
Summary:		
Raw water supply from canal/pond	149.0 m3/h	3575.9 m3/day
Evaporation losses pond	2.91 m3/h	69.9 m3/day
Raw water supply to pre treatment	146.1 m3/h	3506.1 m3/day
Cooling tower blow down	28.1 m3/h	673.5 m3/day
Evaporation & drift losses Cooling Tower	116.2 m3/h	2788.4 m3/day
Total cooling tower make up flow	142.6 m3/h	3423.1 m3/day
Service water for Office	0.31 m3/h	7.4 m3/day
Total demin plant feed	2.23 m3/h	53.6 m3/day
HRSG blow down	1.79 m3/h	43.0 m3/day
Condensate return	13.1 m3/h	314.4 m3/day
Total steam export losses	0.10 m3/h	2.4 m3/day
Total waste water flow	28.8 m3/h	691.2 m3/day
Waste from neutralization basin (regen loss)	0.34 m3/h	8.2 m3/day
Waste from oil water seperator	0.09 m3/h	2.1 m3/day
Waste from septic tank	0.31 m3/h	7.4 m3/day







GulfJP Group of Power Companies	Gulf JP GNNK (Chachoengsao Cogeneration)	MIT-POWER (THAILAND) LIMITED
DOC TITLE	EVAPORATION CURVE	
DOC NO.	[illegible]	Rev A Page No. 1 of 2

EVAPORATION CURVE

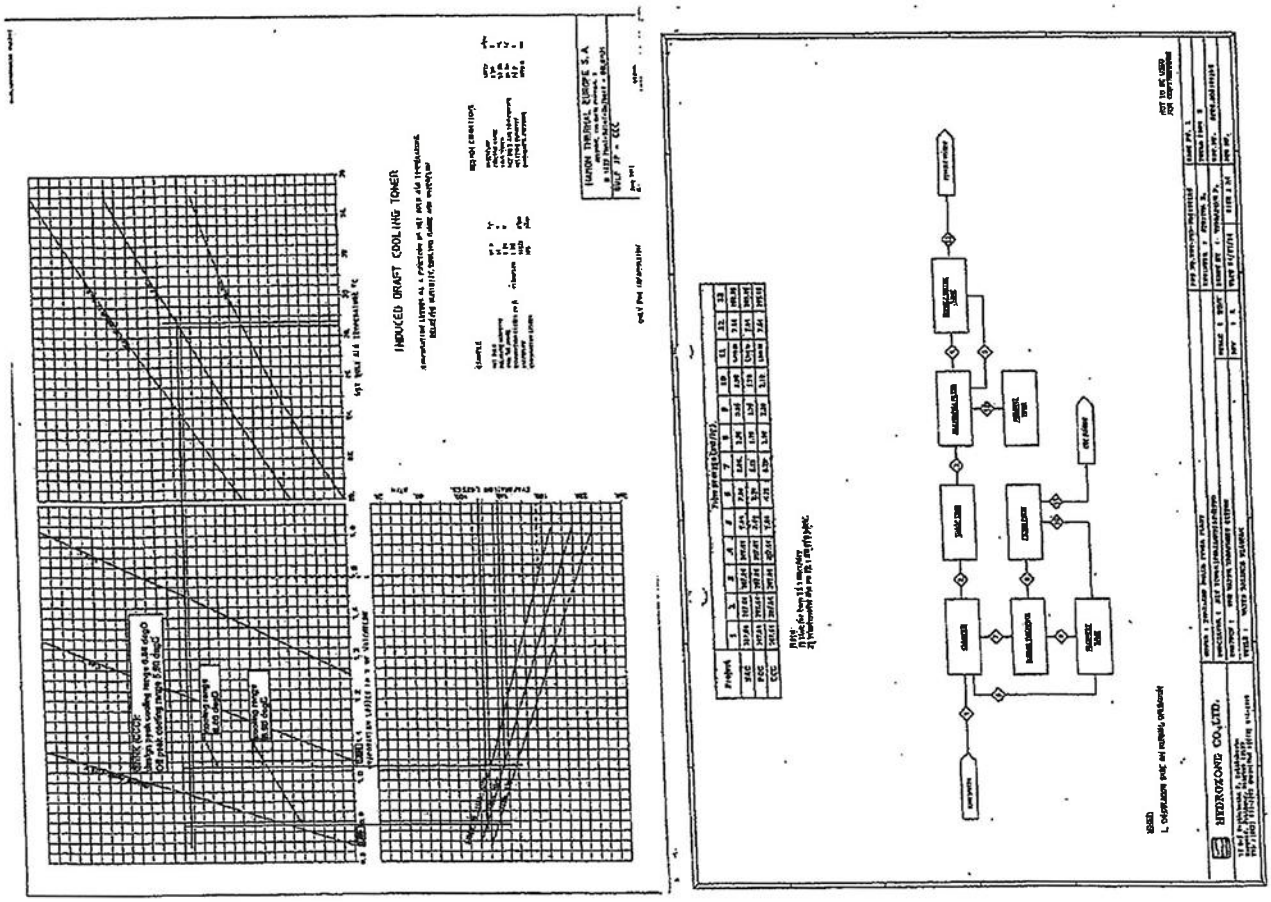
FINAL APPROVED FOR CONSTRUCTION

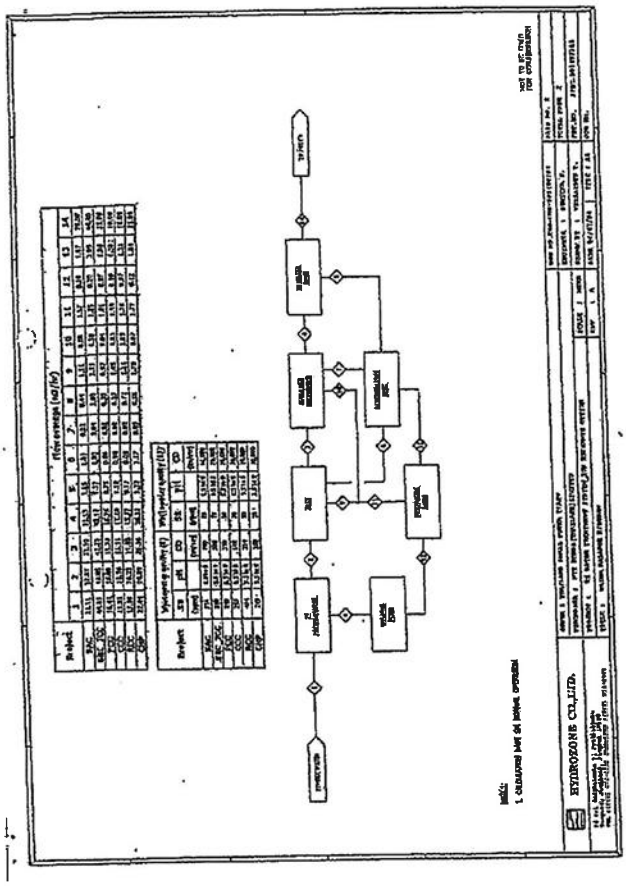
GulfJP Group of Power Companies			MIT-POWER (THAILAND) LIMITED			
Gulf JP GNNK (Chachoengsao Cogeneration)			PÖYRY Pöyry Energy Ltd.			
D	01/11/12	For Construction	TP	WP	WP	
A	06/10/11	First Issue	TP	WP	WP	EN
Rev	Date	Description	Prepared	Checked	Approved	Authorised

GulfJP Group of Power Companies	Gulf JP GNNK (Chachoengsao Cogeneration)	MIT-POWER (THAILAND) LIMITED
DOC TITLE	EVAPORATION CURVE	
DOC NO.	[illegible]	Rev A Page No. 2 of 2

REVISION HISTORY

Rev No.	Date	Description
A	06/10/11	First Issue





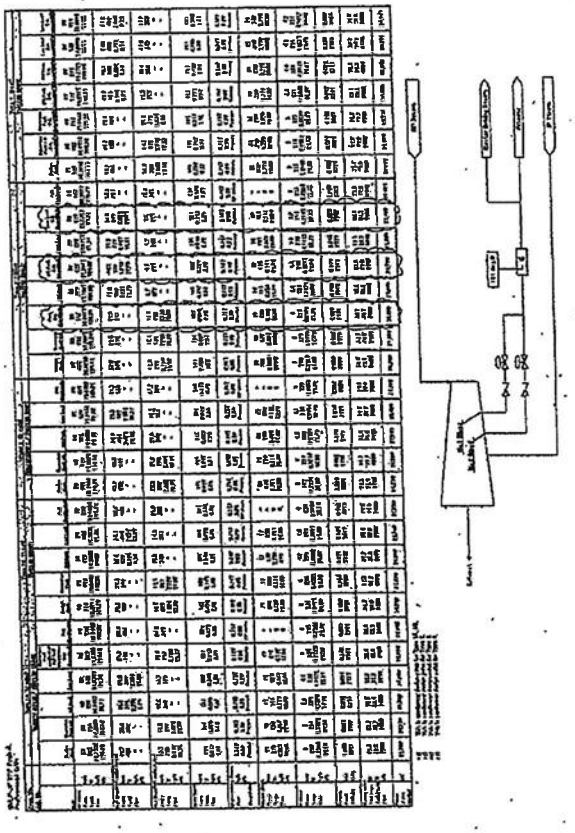


Table 2.2 – QUALITY OF WASTE WATER DISCHARGED FROM THE POWER PLANT

Power Plant wastewater discharge shall comply with the following Thai Waste Characteristics Discharged Into Irrigation System:

Characteristic	Unit	Allowable Range or Maximum Value
pH Value *		6.5 to 8.5
Conductivity	µMhos/cm	2,000
TDS	mg/l	1,500
BOD5 *	mg/l	20
SS *	mg/l	30
Temperature *	Deg C	34
Permanganate (PV) *	mg/l	10
Sulphide (as H2S)	mg/l	1.0
Cyanide (as HCN)	mg/l	0.2
Fat, Oil and Grease *	mg/l	5.0
Formaldehyde	mg/l	1.0
Phenol and Cresols	mg/l	1.0
Free Chlorine *	mg/l	1.0
Pesticides	mg/l	None
Radioactivity	µg/l	None
Colour and Odour *		Not objectionable
Tar		None
Zn	mg/l	5.0
Cr (hexavalent)	mg/l	0.3

As	mg/l	0.25
Cu	mg/l	1.0
Hg	mg/l	0.005
Cd	mg/l	0.03
Ba	mg/l	1.0
Se	mg/l	0.02
Pb	mg/l	0.1
Ni	mg/l	0.2
Mn	mg/l	5.0

Remarks: 1) PCC = Pollution Control Committee

All the above effluent limitations shall be fulfilled without dilution.

Power Plant wastewater discharges shall also comply with the following World Bank effluent limitations.

Characteristic	Unit	Range or Maximum Value
pH *		6-9
TSS *	mg/l	50
Oil and grease *	mg/l	10
Total residual chlorine *	mg/l	0.2
Chromium (total)	mg/l	0.5
Copper	mg/l	0.5
Iron	mg/l	1.0
Zinc	mg/l	1.0

All the above effluent limitations shall be fulfilled without dilution.

These effluent conditions shall be guaranteed subject to the condition that the inlet water pollutant concentrations shall not exceed discharge pollutant concentrations divided into cycle rate plus 10% of cooling tower during test period. Raw water quality shall be tested during test period.

Note * above condition does not apply to the pollutants marked with an asterisk.

ภาคผนวก ข.2-15

ระเบียบปฏิบัติด้านการคมนาคม

Gulf JP NNK

ระเบียบปฏิบัติ ด้านการคมนาคม ในโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

<u>ป้อมรักษาการณ์ทางเข้า-ออกด้านหน้าโรงไฟฟ้า รับผิดชอบดูแลโดย รปภ.</u>

1. ติดต่อสอบถาม ชี้แนะผู้มาติดต่อ พร้อมทั้งสอบถามไปยัง"ผู้ว่าจ้าง"/ตัวแทน"ผู้ว่าจ้าง"ในการอนุญาตให้เข้า พื้นที่ หรือไม่ พร้อมทั้งแลกบัตรผ่านเข้า-ออก และจดบันทึกรายละเอียด
2. แจกบัตรและรับคืนบัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออก แยกประเภทการแจกบัตร และมีการจดบันทึกหมายเลข ทะเบียนรถ ประเภทรถ และวัน เวลาเข้า-ออก
3. ตรวจสอบให้ห้องรถยนต์ทุกคันด้วยกระจกส่องใต้ห้องรถเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรซุกซ่อนเข้ามาในพื้นที่เพื่อป้องกันอันตรายจากการก่อการร้าย
4. ในกรณีที่ผู้มาติดต่ออ้างว่าบัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกสูญหาย ให้ตรวจสอบเอกสารใบทะเบียนรถ และ ใบขับขี่ จนเป็นที่แน่ใจก่อนปล่อยรถออก พร้อมทั้งจดบันทึกลงรายงาน และจัดทำรายงานให้"ผู้ว่าจ้าง" ทุกครั้ง
5. แนะนำ ดูแล และอำนวยความสะดวกในการจอดรถของผู้มาติดต่อ โดยจัดให้จอดตามจุดที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งช่วยเหลือและให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้มาติดต่อด้วยท่าทางที่สุภาพ อ่อนน้อม และเป็นมิตร
6. ตรวจสอบใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกพื้นที่ ซึ่งต้องได้รับการอนุมัติถูกต้องทุกครั้งตามระเบียบปฏิบัติของโรงไฟฟ้า
7. ดูแล ห้ามมิให้มีรถมาจอดกีดขวางทางเข้า-ออก พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกการจราจรของรถเข้า-ออก
8. หากไม่มีรถผ่านเข้า-ออก ให้เข้าเน้นที่รักษาความปลอดภัยปิดแผงกั้น หรือประตูไว้ตลอดเวลา
9. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีพนักงานสูบบุหรี่ในบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด
10. เป็นผู้ช่วยเหลือในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ หรือมีการประทุษร้ายต่าง ๆ ต่อทรัพย์สินของบริษัท ฯ
11. หลังเวลา 20.00 น. และวันหยุด ให้ทำการปิดประตูทางเข้า-ออก และจะเปิดเมื่อมีการดำเนินการตามระเบียบดังที่กล่าวข้างต้น

<u>อาคารสำนักงานและโรงจอดรถ</u>

1. แนะนำ ดูแล และอำนวยความสะดวกในการจอดรถของผู้มาติดต่อ โดยจัดให้จอดตามจุดที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งช่วยเหลือและให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้มาติดต่อด้วยท่าทางที่สุภาพ อ่อนน้อม และเป็นมิตร
2. แนะนำ ดูแล และอำนวยความสะดวก แก่ผู้ที่มาติดต่อ ทั้งบริเวณอาคารสำนักงาน ที่จอดรถ ตลอดจนอาคาร Warehouse and workshop
3. เฝ้าระวังผู้มาติดต่อเมื่อมีความจำเป็นต้องเข้าไปในเขตควบคุม (Restrict Area) เพื่อให้มั่นใจว่าผู้มาติดต่อได้รับความปลอดภัยและสามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า
4. ตรวจสอบการนำวัสดุ อุปกรณ์ของหน่วยงานที่นำไปใช้ในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจดบันทึกโดยละเอียด
5. ห้ามรถทุกชนิดขับรถด้วยความเร็วเกิน 20 ก.ม. ต่อ ชั่วโมง ทึกพื้นที่ในโรงไฟฟ้า

<u>ระเบียบปฏิบัติของ Gulf group</u> (ให้รวมถึง รปภ คนสวน แม่บ้าน ผู้ช่วยช่าง และนักศึกษาฝึกงาน) ดังนี้

1. เรื่องการเข้า ออก โรงไฟฟ้า
   - ✓ พนักงานทุกท่าน ต้องลดกระจก เพื่อแสดงตนว่าเป็นพนักงานของ Gulf ทุกครั้งที่มีการ เข้าหรือออก ที่ประตูโรงไฟฟ้า
   - ✓ ผู้รับเหมา คนสวน แม่บ้าน ผู้ช่วยช่าง และนักศึกษาฝึกงาน จะต้องลงชื่อที่ป้อม รปภ. ทุกครั้งที่มีการ เข้าหรือออก ที่ประตูโรงไฟฟ้า

Gulf JP NNK

   - ✓ ผู้รับเหมา ที่นำรถเข้ามา จะต้องเขียนใบ Visitor Gate Pass และต้องมีการตรวจค้นรถโดย รปภ. อย่างละเอียด ทุกครั้งที่มีการ เข้าหรือออก ที่ประตูโรงไฟฟ้า
   - ✓ ห้ามขับรถทุกชนิดในโรงไฟฟ้า ความเร็วเกิน 20 กม. ต่อ ชั่วโมง (ให้รวมทุกพื้นที่ในโรงไฟฟ้า) เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ EIA

2. เรื่องสถานที่จอดรถ
   - ✓ กรุณาจอดรถ ทุกชนิดไว้ที่ลานจอดรถทั้งหมดด้านหน้าทั้งหมด โดยห้ามจอดรถบนถนน ยกเว้น รถกะบะ Stand by ของฝ่ายเดินเครื่อง และรถรับส่งพนักงานกะ อนุญาตให้จอดรถ ที่จอดรถด้านข้าง MTN แต่ห้ามจอดรถบนถนนเช่นเดียวกัน
   - ✓ รถจักรยาน อนุญาตให้เข้าไปจอดที่ตึก MTN ได้ แต่ขอความกรุณาให้จอดให้เป็นระเบียบ ไม่ขวางทางเข้าออก อาคาร

3. เรื่องการจัดการขยะ
   - ✓ การทิ้งขยะ ให้ทิ้งตรงตามสีของถัง และเมื่อเต็มถุงให้นำมาจัดเก็บที่อาคาร Temporary Office เดิม ซึ่งผมลงตำแหน่งในแบบ ตามเอกสารแนบแล้ว ดังนี้
     - ถังสีแดง ให้ทิ้งเฉพาะขยะอันตราย ได้แก่ ภาชนะบรรจุสารเคมี ผ้าปนเปื้อนสารเคมี กระป๋องสี ฯลฯ
     - ถังสีเขียว ให้ทิ้งเฉพาะขยะทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร กระดาษทิชชู่ ฯลฯ
     - ถังสีเหลือง ให้ทิ้งเฉพาะขยะรีไซเคิล ได้แก่ กระดาษใช้แล้ว พลาสติก ขวดน้ำ ฯลฯ
   - ✓ จุดทิ้งถุงบรรจุขยะ ให้นำไปจัดเก็บที่อาคาร Temporary Office เดิม ซึ่งผมลงตำแหน่งในแบบ ตามเอกสารแนบแล้ว หรือสามารถดูที่ผมติดไว้ที่แต่ละตึกก็ได้ครับ

4. เรื่องจุดรวมพล และสถานที่สูบบุหรี่

จุดรวมพลผมลงตำแหน่งในแบบ ตามเอกสารแล้ว หรือสามารถดูที่ผมติดไว้ที่แต่ละตึกก็ได้ครับ ดังนี้

- ✓ จุดรวมพลที่ 1 บริเวณลานจอดรถ
- ✓ จุดรวมพลที่ 2 บริเวณ Terminal Sub-Station

จุดสูบบุหรี่ผมลงตำแหน่งในแบบ ตามเอกสารแล้ว หรือสามารถดูที่ผมติดไว้ที่แต่ละตึกก็ได้ครับ ดังนี้

- ✓ จุดที่ 1 ป้อมยามด้านประตูที่ 1
- ✓ จุดที่ 2 อาคาร Admin
- ✓ จุดที่ 3 ด้านหลัง อาคารซ่อมบำรุง
- ✓ จุดที่ 4 ป้อมยามด้านประตูที่ 2

5. เรื่อง PPE
   - ✓ พนักงานทุกท่าน โดยรวมถึง รปภ คนสวน แม่บ้าน ผู้ช่วยช่าง และ นักศึกษาฝึกงาน ต้องสวม PPE ครบตามความเสี่ยงของงาน ยกเว้นการทำงานใน Office ไม่ต้องสวมใส่ PPE ดังกล่าว โดย PPE ที่ต้องสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน ดังนี้
   - ✓ ชุดพนักงาน พร้อมติดกระดุมให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันอันตรายจากการหนีบของเครื่องจักร
   - ✓ หมวก Safety ต้องปรับสายรัดให้กระชับ
   - ✓ แว่น Safety
   - ✓ รองเท้านิรภัย (ให้ผูกสายรองเท้าให้กระชับ ห้ามเหยียบส้น)

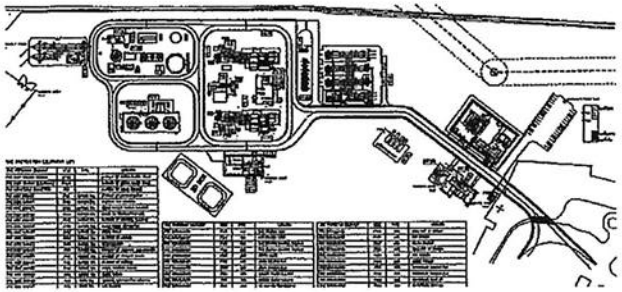
Gulf JP NNK

✓ PPE อื่นๆ ตามความเสี่ยงของงาน เช่น Chemical ต้องสวมเสื้อ Gowns ในขณะทำ Lab, ชุดป้องกันเคมี ขณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับเคมี ฯลฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

นายไชยศิลา ทองดีเพ็ง
ผู้จัดการฝ่าย สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

แผนที่แสดงเส้นทางเดินรถในโรงไฟฟ้า และจุดรวมพล



[Gulf JP NNK Co., Ltd.]

ระเบียบปฏิบัติงาน

การควบคุมการเข้า/ออกประตูโรงไฟฟ้า

สำหรับ

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับ การเข้า - ออก โรงไฟฟ้า สำหรับ รปภ.

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์
2. รายละเอียดเกี่ยวกับประตูเข้า - ออกโรงไฟฟ้าโดยทั่วๆไป
3. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า
4. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินออกประตูโรงไฟฟ้า
5. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อ ขับรถเข้าประตูโรงไฟฟ้า
6. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อ ขับรถออกจากประตูโรงไฟฟ้า
7. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ที่มีบัตรพนักงานเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า
8. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ที่มีบัตรพนักงานเดินออกประตูโรงไฟฟ้า
9. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ที่ไม่มีบัตรพนักงานเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า
10. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ที่ไม่มีบัตรพนักงานเดินออกประตูโรงไฟฟ้า
11. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ขับรถเข้าโรงไฟฟ้า
12. ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ขับรถออกจากโรงไฟฟ้า
13. ขั้นตอนการอนุมัติให้รถรับ-ส่งพนักงานของโรงไฟฟ้าเข้าประตูโรงไฟฟ้า
14. ขั้นตอนการอนุมัติให้รถรับ-ส่งพนักงานของโรงไฟฟ้าออกประตูโรงไฟฟ้า
15. ขั้นตอนของผู้รับเหมาเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า
16. ขั้นตอนของผู้รับเหมาเดินออกประตูโรงไฟฟ้า
17. ขั้นตอนของผู้รับเหมาขับรถเข้าประตูโรงไฟฟ้า
18. ขั้นตอนของผู้รับเหมาขับรถออกประตูโรงไฟฟ้า
19. ขั้นตอนการอนุญาตนำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้า
20. ขั้นตอนการอนุญาตนำสิ่งของออกจากโรงไฟฟ้า
21. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)
22. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินออกจากเขตหวงห้าม
23. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)
24. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินออกจากเขตหวงห้าม (Restricted Area)

25. ขั้นตอนการนำยานพาหนะเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)
26. สิ่งที่ รปภ. ต้องรู้และปฏิบัติให้ได้
27. การเดินตรวจตราตามจุดต่างๆภายในโรงไฟฟ้า
28. ตัวอย่างแบบฟอร์ม
    28.1 ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า
    28.2 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก)
    28.3 บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า
    28.4 บัตรอนุมัติให้รถ (ยานพาหนะ) เข้าโรงไฟฟ้า
    28.5 ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า
    28.6 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า)
    28.7 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)
    28.8 ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า (ชั่วคราว)
    28.9 บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้าม สำหรับผู้มาติดต่อ
    28.10 บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้ามสำหรับผู้รับเหมา
    28.11 แบบฟอร์ม ตัวอย่างลายเซ็นผู้มีอำนาจอนุมัตินำสิ่งของออกนอกโรงงาน

ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับ การเข้า - ออก โรงไฟฟ้า สำหรับ รปภ.
PROTOCOL OF GATE PASS PROCEDURE - FOR SECURITY GUARD

1. วัตถุประสงค์
    1.1 เพื่อเป็นการจัดระเบียบการเข้า - ออกประตูโรงไฟฟ้าอย่างมีระบบ ให้ "เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย" (รปภ.) ทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ที่ป้อม รปภ. ด้านหน้า และบริเวณก่อนทางเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area) ยึดถือปฏิบัติ ในการควบคุมการเข้า - ออกประตูโรงไฟฟ้าของบุคคลและยานพาหนะ
    1.2 ต้องการให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ทุกคนปฏิบัติเป็นไปในทางเดียวกัน และถูกต้องตามวิธีการที่จะกล่าวต่อไป
    1.3 เพื่อเป็นบรรทัดฐานในกาะตัดสิน กรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น ว่าใครผิดใครถูกอย่างไร

2. รายละเอียดเกี่ยวกับประตูเข้า - ออกโรงไฟฟ้าโดยทั่ว ๆไป
    2.1 ให้ใช้ประตูหน้าหน้าโรงไฟฟ้าเพียงแห่งเดียวในการเข้า - ออก โรงไฟฟ้า (ถ้ามีมากกว่า 1 ประตู ระบุแนวทางปฏิบัติให้ชัดเจน เช่น ประตูด้านหลังโรงจอดรถ จะปิดล็อดตลอดเวลา จะเปิดได้ก็ต่อเมื่อต้องขออนุญาตพิเศษ หรือเมื่อมีกรณีฉุกเฉินเท่านั้น)
    2.2 ประตูใหญ่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า
        2.2.1 วันทำงานปกติ ช่วงเวลา 06.00 - 19.30 น. ประตูโรงไฟฟ้าจะเปิดตลอดเวลาแต่จะมีแผงเหล็กกั้น (ขาว-แดง) หรือประตู ตรงจุดตรวจ รปภ. ป้องกันไม่ให้รถเข้าออกก่อนได้รับอนุญาต แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู จะเปิดต่อเมื่อมียานพาหนะผ่านเข้า หรือ ออกเท่านั้น รปภ. เท่านั้นที่จะเป็นผู้เปิด หรือ ปิด แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู เมื่อยานพาหนะผ่านเข้า หรือ ออกเรียบร้อยแล้ว ให้รปภ.ปิดแผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตูนี้ทันที ช่วงเวลา 19.30 - 06.00 น ประตูด้านหน้าโรงไฟฟ้าจะต้องอยู่ตำแหน่งปิดสนิทตลอดเวลา ประตูจะเปิดก็ต่อเมื่อมีบุคคลผ่านเข้า หรือ ออกเท่านั้น
        2.2.2 วันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดพิเศษ (ยกเว้นมีงานหยุดซ่อมบำรุง) ประตูด้านหน้าโรงไฟฟ้าจะต้องอยู่ตำแหน่งปิดสนิทตลอดเวลา ประตูจะเปิดก็ต่อเมื่อมียานพาหนะผ่านเข้า หรือ ออกเท่านั้น สำหรับบุคคลให้เดินเข้า หรือ ออกผ่านประตูเล็ก
    2.3 รปภ. มีอำนาจเต็มที่ในการเปิด หรือ ปิดประตูตามคำอนุมัติของพนักงานโรงไฟฟ้า

3. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินผ่านเข้าประตูโรงไฟฟ้า

3.1 เริ่มต้นผู้มาติดต่อเข้ามาติดต่อที่ป้อมรปภ.

3.2 รปภ. สอบถามว่าต้องการมาพบใคร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร นัดไว้ล่วงหน้าหรือเปล่า

3.3 รปภ. โทรศัพท์ไปถามผู้ที่ผู้มาติดต่อต้องการพบ ถามว่าจะอนุมัติให้เข้าพบหรือไม่ พร้อมกับบอกชื่อสกุล มากันกี่คน และวัตถุประสงค์ในการขอเข้าพบ

3.4 ถ้าไม่อนุญาตให้เข้าพบ หรือผู้ที่ผู้มาติดต่อต้องการพบไม่อยู่ ก็ให้รปภ. แจ้งให้ผู้มาติดต่อผู้นั้นทราบ ให้เขากลับไป ห้ามอนุญาตให้เข้าประตูโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

3.5 ถ้าได้รับอนุมัติให้เข้าพบได้ ให้รปภ. ดำเนินการดังนี้

3.5.1 รปภ. ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่) หรือบัตรอื่นๆที่ออกให้โดยทางราชการและมีรูปติดและบัตรไม่หมดอายุ จากผู้มาติดต่อ

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

3.5.3 รปภ.ตรวจดูรองเท้าที่ผู้มาติดต่อสวม ให้เข้าได้เฉพาะผู้ที่สวมรองเท้าหุ้มส้นหรือหุ้มข้อเท่านั้น

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

3.5.5 รปภ.บอกให้ผู้มาติดต่อทุกคนที่ได้รับอนุมัติให้เข้าโรงไฟฟ้าติดบัตร "ผู้มาติดต่อ" ที่กระเป๋าเสื้อ หรือบริเวณที่เห็นชัดเจน รปภ.ลงเวลา และวันที่ลงในแบบฟอร์มให้เรียบร้อย

3.5.6 รปภ.ส่งแบบฟอร์ม"ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า"ให้แก่ผู้มาติดต่อเซ็นชื่อ

3.5.7 รปภ.บอกผู้มาติดต่อให้นำ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไปให้ผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อลงในช่องลายเซ็นผู้ได้รับการติดต่อ อย่าลืมบอกเด็ดขาด

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

3.6 รปภ.อนุญาตให้ผู้มาติดต่อเดินไปยังอาคารสำนักงานเพื่อรอผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบต่อไป

4. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินผ่านออกประตูโรงไฟฟ้า มีดังนี้

4.1 ประตูเล็กหรือแผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ในตำแหน่งปิด

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

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

4.4 รปภ.ขอหมวกแข็งที่ให้ยืม (ถ้ามี)คืน และรปภ. ลงชื่อคืนไว้ด้วย

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

4.6 รปภ.ลงเวลาและเซ็นชื่อลงใน "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า"

4.7 รปภ.อนุญาตให้เดินผ่านออกได้

5. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อ ขับรถเข้าประตูโรงไฟฟ้า มีดังนี้

5.1 เริ่มต้นให้รถหยุดรอที่ด้านหน้าแผงเหล็กกั้น (ขาว-แดง) หรือประตู ก่อน

5.2 รปภ. สอบถามว่าต้องการมาพบใคร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร นัดไว้ล่วงหน้าหรือเปล่า

5.3 รปภ. โทรศัพท์ไปถามผู้ที่ผู้มาติดต่อต้องการพบ ถามว่าจะอนุมัติให้เข้าพบหรือไม่ พร้อมกับบอกชื่อสกุล มากันกี่คน และวัตถุประสงค์ในการขอเข้าพบ

5.4 ถ้าไม่อนุญาตให้เข้าพบ หรือผู้ที่ผู้มาติดต่อต้องการพบไม่อยู่ ก็ให้รปภ. แจ้งให้ผู้มาติดต่อผู้นั้นทราบ ให้เขากลับไป ห้ามอนุญาตให้เข้าประตูโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

5.5 ถ้าได้รับอนุมัติให้เข้าพบได้ ให้รปภ. ดำเนินการดังนี้

5.6.1 รปภ. ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่) หรือบัตรอื่นๆที่ออกให้โดยทางราชการ มีรูปติดและบัตรไม่หมดอายุ จากผู้มาติดต่อ

5.6.2 ให้รปภ. นำบัตรประชาชน หรือบัตรอื่นๆ ไปกรอกรายละเอียดผู้มาติดต่อลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" (กรณีที่ผู้มาติดต่อมากันเป็นกลุ่มโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน ก็ให้กรอกแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เพียงใบเดียวก็เพียงพอโดยใช้บัตรประชาชน หรือบัตรอื่นๆ ของตัวแทนกลุ่มเพียงคนเดียวกรอกลงในแบบฟอร์ม)

5.6.3 รปภ.จดชื่อผู้มาติดต่อดามบัตรฯ และเบอร์ทะเบียนรถลงในสมุดบันทึกประจำวันของรปภ. ถ้ามีการจอดรถเกะกะ หรือกีดขวางทางจราจรจะได้ติดตามได้

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

5.6.5 รปภ.บอกให้ผู้มาติดต่อทุกคนที่ได้รับอนุมัติให้เข้าโรงไฟฟ้าติดบัตร "ผู้มาติดต่อ" ที่กระเป๋าเสื้อ หรือบริเวณที่เห็นชัดเจน

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

ถ้ามีการจอดรถเกะกะ หรือกีดขวางทางจราจรจะได้ติดตามได้

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

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

5.6.9 รปภ.ส่งแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" ให้แก่ผู้มาติดต่อเซ็นชื่อ

5.6.10 รปภ.บอกผู้มาติดต่อให้นำ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไปให้ผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อลงในช่องลายเซ็นผู้ได้รับการติดต่อ อย่าลืมบอกเด็ดขาด

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

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

5.7 ผู้ที่มาติดต่อที่จะไปติดต่อกับออฟฟิศไม่ต้องสวมหมวกแข็ง

5.8 รปภ.เปิดแผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู ให้รถเข้าโรงไฟฟ้าได้

<u>หมายเหตุ</u> กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

6. **ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อ ขับรถออกจากประตูโรงไฟฟ้า มีดังนี้**

6.1 แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ในตำแหน่งปิด

6.2 รปภ.ขอ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" คืน พร้อมตรวจว่าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องเรียบร้อยหรือไม่ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ถ้าผู้อนุมัติให้เข้าพบ (ผู้ได้รับการติดต่อ) ไม่ได้ลงเวลาและลายเซ็น ก็ให้บุคคลผู้นั้นนำกลับไปให้ผู้อนุมัติ ลงเวลาและเซ็นชื่อให้เรียบร้อยก่อน (ในขณะเดียวกันก็ให้รปภ. โทรศัพท์แจ้งให้ผู้อนุมัติให้เข้าพบนั้นทราบด้วยว่าให้ลงเวลาและเซ็นชื่อด้วย)

"ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"นั้น ถ้าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องแล้ว

6.3 รปภ.ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลดกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์)และขอเปิดกระโปรงหลังของรถเพื่อตรวจสอบ ถ้าไม่พบของต้องสงสัยก็ให้ปิดอย่างนุ่มนวล

6.4 ถ้าพบสิ่งของต้องสงสัยก็ให้สอบถามคนขับว่ามี "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ตามเอกสารหมายเลข 5 หรือไม่

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

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

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

6.8 รปภ.คืนบัตรประชาชนให้แก่ผู้แลกบัตร"ผู้มาติดต่อ" ให้ถูกต้อง

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

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

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

<u>หมายเหตุ</u> กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

7. **ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่มีบัตรพนักงานเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า มีดังนี้**

7.1 เริ่มต้นพนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ เดินเข้าโรงไฟฟ้าทีละคน

7.2 พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ แสดงบัตรประจำตัวพนักงานต่อรปภ.

7.3 รปภ.จะต้องเป็นผู้สังเกตุว่าบุคคลที่จะเข้าโรงไฟฟ้านั้นเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ จริง

7.4 รปภ.ตรวจดูรองเท้าของผู้ที่จะเข้า ให้เข้าได้เฉพาะผู้ที่สวมใส่รองเท้าหุ้มส้นหรือหุ้มข้อเท่านั้น

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

8. **ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่มีบัตรพนักงานเดินออกประตูโรงไฟฟ้ามีดังนี้**

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

9. **ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ไม่มีบัตรพนักงานเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า**

9.1 เริ่มต้นพนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ ติดต่อ รปภ.ที่ป้อมรปภ.

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

9.3 รปภ. ตรวจดูรองเท้าพนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ หรือสำนักงานใหญ่ ให้เข้าได้เฉพาะผู้ที่สวมใส่รองเท้าหุ้มส้นหรือหุ้มข้อเท่านั้น

9.4 รปภ.ขอบัตรประชาชน หรือใบขับขี่ ของทุกคนเก็บไว้เพื่อแลกกับบัตร "ผู้มาติดต่อ" ใบต่อใบ

9.5 รปภ.บอกพนักงานที่แลกบัตรให้ติดบัตร "ผู้มาติดต่อ" ที่กระเป๋าเสื้อหรือบริเวณที่เห็นเด่นชัด

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

10. **ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ ที่ไม่มีบัตรพนักงานเดินออกประตูโรงไฟฟ้า**

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

11. **ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ขับรถเข้าโรงไฟฟ้า**

11.1 เริ่มต้นให้รถหยุดรอที่ด้านหน้าแผงเหล็กกั้น (ขาว-แดง) หรือประตู ก่อน

11.2 รปภ.ขอตรวจบัตรประจำตัวพนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่

11.3 รปภ.พบว่าไม่มีบัตรประจำตัวพนักงานก็ให้ทำการแลกบัตร"ผู้มาติดต่อ" เช่นเดียวกันในข้อ 9

11.4 รปภ.จะต้องเป็นผู้สังเกตว่าบุคคลที่จะเข้ามานั้นเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ จริง

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

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

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

11.8 รปภ.เปิดแผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู ให้รถเข้าโรงไฟฟ้าได้

<u>หมายเหตุ</u> กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

12. **ขั้นตอนการอนุมัติให้พนักงานโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้ากลุ่มบริษัทกัลฟ์ และสำนักงานใหญ่ขับรถออกจากโรงไฟฟ้า**

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

12.2 รปภ.ตรวจดูพบว่าพนักงานผู้นั้นไม่ได้แลกบัตรตอนขาเข้า(มีบัตรพนักงานตอนขาเข้า)

12.3 รปภ.ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลดกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์) และขอเปิดกระโปรงหลังของรถเพื่อตรวจสอบ ถ้าไม่พบของต้องสงสัยก็ให้ปิดอย่างนุ่มนวล

12.4 ถ้าพบสิ่งของต้องสงสัยก็ให้สอบถามคนขับว่ามี "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" หรือไม่

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

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

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

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

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

<u>หมายเหตุ</u> กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

13. **ขั้นตอนการอนุมัติให้รถรับ-ส่งพนักงานของโรงไฟฟ้าเข้าประตูโรงไฟฟ้า**

13.1 แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ตำแหน่งปิด

13.2 รปภ.ขอตรวจบัตรประจำตัวพนักงานโรงไฟฟ้า
รปภ.สังเกตว่ามีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถหรือไม่

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

13.3 ถ้ามีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถก็ให้ปฏิบัติแก่บุคคลผู้นั้นเช่นเดียวกับกรณีผู้มาติดต่อ

<u>หมายเหตุ</u> กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

14. **ขั้นตอนการอนุมัติให้รถรับ-ส่งพนักงานของโรงไฟฟ้าออกประตูโรงไฟฟ้า**

14.1 แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ตำแหน่งปิด

14.2 รปภ.สังเกตว่ามีบุคคลภายนอกปะปนอยู่ในรถหรือไม่

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

<u>หมายเหตุ</u> กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

15. **ขั้นตอนของผู้รับเหมาเดินเข้าประตูโรงไฟฟ้า**

15.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะให้รายชื่อพนักงานผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้าทำงานกับโรงไฟฟ้าไว้กับ รปภ.

15.2 รปภ. สอบถามว่าต้องการมาพบใคร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร นัดไว้ล่วงหน้าหรือเปล่า

15.3 รปภ. โทรศัพท์ไปถามผู้ที่ผู้รับเหมาต้องการพบ ถามว่าจะอนุมัติให้เข้าพบหรือไม่ พร้อมกับบอกชื่อ สกุล มากันกี่คน และวัตถุประสงค์ในการขอเข้าพบ

15.4 ถ้าไม่อนุญาตให้เข้าพบ หรือผู้ที่ผู้รับเหมาต้องการพบไม่อยู่ ก็ให้รปภ. แจ้งให้ผู้มาติดต่อผู้นั้นทราบ ให้เขากลับไป **ห้ามอนุญาตให้เข้าประตูโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด**

15.5 ถ้าได้รับอนุมัติให้เข้าพบได้ ให้รปภ. ดำเนินการดังนี้

15.5.1 รปภ. ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่)จากหัวหน้าผู้รับเหมา

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

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

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

15.5.5 รปภ.บอกผู้รับเหมาให้นำ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไปให้ผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อลงในช่องลายเซ็นผู้ได้รับการติดต่อ **อย่าลืมบอกเด็ดขาด**

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

15.5.7 รปภ.ให้ผู้รับเหมาเดินเข้าโรงไฟฟ้าได้

16. **ขั้นตอนของผู้รับเหมาเดินออกประตูโรงไฟฟ้า**

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

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

16.3 รปภ.แลกบัตรประชาชนของผู้รับเหมากับบัตร CONTRACTOR

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

16.5 รปภ.ขอตรวจค้นกระเป๋า, สัมภาระของผู้รับเหมา หากไม่พบสิ่งผิดปกติหรือไม่มีข้อสงสัยใดๆ

16.6 รปภ.ให้ผู้รับเหมา.ดินออกโรงไฟฟ้าได้

17. **ขั้นตอนของผู้รับเหมาขับรถเข้าประตูโรงไฟฟ้า**

17.1 เริ่มต้นให้รถหยุดรอที่ด้านหน้าแผงเหล็กกั้น (ขาว-แดง) หรือประตู ก่อน

17.2 รปภ. สอบถามว่าต้องการมาพบใคร ด้วยวัตถุประสงค์อะไร นัดไว้ล่วงหน้าหรือเปล่า

17.3 รปภ. โทรศัพท์ไปถามผู้ที่ผู้เขาต้องการพบ ถามว่าจะอนุมัติให้เข้าพบหรือไม่ พร้อมกับบอกชื่อ-นามสกุล มากันกี่คน และวัตถุประสงค์ในการขอเข้าพบ

17.4 ถ้าไม่อนุญาตให้เข้าพบ หรือผู้ที่ผู้เขาต้องการพบไม่อยู่ ก็ให้รปภ. แจ้งให้ผู้มาติดต่อผู้นั้นทราบ ให้เขากลับไป ห้ามอนุญาตให้เข้าประตูโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

17.5 ถ้าได้รับอนุมัติให้เข้าพบได้ ให้รปภ. ดำเนินการดังนี้

17.5.1 รปภ. ขอบัตรประชาชน(หรือใบขับขี่)จากหัวหน้าผู้รับเหมา

17.5.2 ให้รปภ. นำบัตรประชาชนไปกรอกรายละเอียดผู้มาติดต่อลงในแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" (กรณีที่ผู้มาติดต่อมากันเป็นกลุ่มโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน ก็ให้

กรอกแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" เพียงใบเดียวก็เพียงพอโดยใช้บัตรประชาชนของตัวแทนกลุ่มเพียงคนเดียวกรอกลงในแบบฟอร์ม)

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

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

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

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

ถ้ามีการจอดรถเกะกะ **หรือกีดขวางทางจราจรจะได้ติดตามได้**

17.5.7 รปภ.ให้บัตรอนุมัติให้รถ(ยานพาหนะ)เข้าโรงไฟฟ้าแก่คนขับ

17.5.8 รปภ.บอกคนขับให้วางบัตรอนุมัติให้รถเข้า(ยานพาหนะ)เข้าโรงไฟฟ้าไว้ที่กระจกหน้ารถ

17.5.9 รปภ.ส่งแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" ให้แก่ผู้รับเหมาเซ็นชื่อ

17.5.10 รปภ.บอกผู้มาติดต่อให้นำ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ไปให้ผู้ที่อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อลงในช่องลายเซ็นผู้ได้รับการติดต่อ อย่า**ลืมบอกเด็ดขาด**

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

17.6 รปภ.ให้ผู้รับเหมาขับรถเข้าโรงไฟฟ้าได้

<u>หมายเหตุ</u> กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

18. ขั้นตอนของผู้รับเหมาขับรถออกประตูโรงไฟฟ้า

18.1 แผงเหล็กกั้น(ขาว-แดง) หรือประตู อยู่ในตำแหน่งปิด

18.2 รปภ.ให้ผู้รับเหมาทุกคนที่จะออกประตูโรงไฟฟ้า เซ็นชื่อ และลงเวลาออกประตูโรงไฟฟ้า

18.3 รปภ.แลกบัตรประชาชนผู้รับเหมากับบัตร CONTRACTOR

18.4 รปภ.ขอ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า" คืนจากผู้รับเหมาพร้อมตรวจว่าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องเรียบร้อยหรือไม่ "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ถ้าผู้อนุมัติ(ผู้ได้รับการติดต่อ) ไม่ได้ลงเวลาและลายเซ็น ก็ให้บุคคลผู้นั้นนำกลับไปให้ผู้อนุมัติ ลงเวลาและเซ็นชื่อให้เรียบร้อยก่อน (ในขณะเดียวกันก็ให้รปภ. โทรศัพท์แจ้งให้ผู้อนุมัตินั้นทราบด้วย บอกให้

ลงเวลาและเซ็นชื่อ) "ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"นั้น ถ้าผู้อนุมัติให้เข้าพบลงเวลาและเซ็นชื่อถูกต้องแล้ว

18.5 รปภ.ขออนุญาตตรวจสอบใต้ท้องรถ ลดกระจกรถทุกด้าน ตรวจสอบลิ้นชักภายในรถ (หรือตรวจสอบใต้เบาะรถจักรยานยนต์) และขอให้ผู้รับเหมาเปิดกระโปรงท้ายรถเพื่อทำการตรวจสอบด้วยถ้าไม่พบของต้องสงสัยก็ให้ปิดอย่างนุ่มนวล

18.6 ถ้าพบสิ่งของต้องสงสัยก็ให้สอบถามคนขับว่ามี "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" หรือไม่

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

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

18.9 รปภ.ขอบัตรอนุมัติให้รถ(ยานพาหนะ) เข้าโรงไฟฟ้าคืนจากคนขับ

18.10 รปภ.คืนบัตรประชาชนให้แก่ผู้เป็นเจ้าของแลกคืนบัตร "ผู้รับเหมา" ให้ถูกต้อง

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

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

<u>หมายเหตุ</u> กรณีเป็นรถตู้ให้รปภ. เปิดประตูด้านข้างเพื่อตรวจสอบทุกครั้ง ที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้า

19. ขั้นตอนการอนุญาตนำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้า

19.1 ผู้ที่จะนำสิ่งของส่วนตัวที่ไม่ใช่ทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าเข้าโรงไฟฟ้า(ผู้ขออนุญาต) ติดต่อขอแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" รปภ.แนะนำผู้ที่จะเข้าโรงไฟฟ้าทุกคนให้ทำใบนำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้าทุกครั้งที่ตรวจพบว่าผู้ที่จะเข้าโรงไฟฟ้าไม่ว่าจะเป็นพนักงานโรงไฟฟ้า, ผู้มาติดต่อ หรือผู้รับเหมาจะนำสิ่งของเข้ามาในโรงไฟฟ้า

19.2 ผู้ขออนุญาตกรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์มให้ครบถ้วนแล้วยื่นให้รปภ.ตรวจสอบ

19.3 รปภ.ตรวจสอบว่าสิ่งของที่ผู้ขออนุญาตนำเข้ามานั้นตรวจกับที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มหรือไม่

19.4 รปภ.ตรวจสอบแล้วพบว่าสิ่งของที่นำเข้าไม่ตรงกับที่กรอกไว้ในแบบฟอร์ม รปภ.ให้ผู้ขออนุญาตแก้ไขให้ถูกต้อง

19.5 รปภ.ตรวจสอบแล้วถูกต้อง ถ่ายรูปสิ่งของเก็บไว้สำหรับเปรียบเทียบ กรณีที่ต้องนำสิ่งของออก

19.6 รปภ.ลงเวลา วันที่ และเซ็นชื่อลงในแบบฟอร์ม

19.7 รปภ.เก็บต้นฉบับแบบฟอร์มไว้ แล้วยื่นสำเนาแบบฟอร์มให้ผู้ขออนุญาต รปภ.บอกให้ผู้ขออนุญาตเก็บรักษาสำเนาแบบฟอร์มให้ดีเพื่อใช้แสดงตอนนำสิ่งของดังกล่าวออกจากโรงไฟฟ้าและต้องให้พนักงานโรงไฟฟ้าเซ็นชื่อกำกับด้วยทุกครั้ง

19.8 รปภ.อนุญาตให้นำสิ่งของเข้าโรงไฟฟ้าได้

20. ขั้นตอนการอนุญาตนำสิ่งของออกจากโรงไฟฟ้า

20.1 ผู้ขออนุญาตนำสิ่งของออกโรงไฟฟ้า ยื่นแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า" ให้รปภ. ที่ป้อมยาม

20.2 รปภ.ตรวจความถูกต้องของแบบฟอร์ม "ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า"

20.3 **ในกรณีนำสิ่งของออกจากโรงไฟฟ้านี้ เฉพาะพนักงานโรงไฟฟ้าเท่านั้นที่มีสิทธิ์ในการเป็นผู้ขออนุญาต**

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

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

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

20.6 รปภ.ตรวจนับความถูกต้องระหว่างเอกสารกับของจริง

20.7 รปภ.ตรวจสอบแล้วพบว่าสิ่งของที่นำเข้าไม่ตรงกับที่กรอกไว้ในแบบฟอร์ม รปภ.โทรสอบถามผู้อนุมัติและให้ผู้ขออนุญาตนำแบบฟอร์มไปให้ผู้อนุมัติแก้ไขให้ถูกต้อง

20.8 รปภ.ตรวจสอบแล้วถูกต้อง

20.9 รปภ.ลงเวลา วันที่ และเซ็นชื่อลงในแบบฟอร์ม รปภ.นำแบบฟอร์มตนฉบับส่งคืนให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

20.10 รปภ.เก็บต้นฉบับแบบฟอร์มไว้ แล้วยื่นสำเนาแบบฟอร์มให้ผู้ขออนุญาต

20.11 รปภ.อนุญาตให้นำสิ่งของออกโรงไฟฟ้าได้

20.12 เวลาทำการในการนำของออก คือ 08.00 น. ถึง 17.00 น.

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

21. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)

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

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

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

22. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้มาติดต่อเดินออกจากเขตหวงห้าม (Restricted Area)

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

22.2 รปภ. อนุญาตให้ผู้มาติดต่อ/VISITOR เดินออกไปได้

23. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)

23.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะให้รายชื่อพนักงานผู้รับเหมาทุกคนที่ผ่านการอบรมทำความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมและต้องเข้าไปทำงานภายในเขตหวงห้ามไว้ที่ รปภ.ที่ประจำอยู่บริเวณทางเข้าเขตหวงห้าม

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

23.3 รปภ. ให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) ลงข้อมูลและเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม "บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้าม สำหรับผู้รับเหมา (CONTRACTOR) " ตามเอกสาร หมายเลข 10

23.4 รปภ. ต้องรอจนมั่นใจว่ามีหัวหน้างานหรือเจ้าของงานซึ่งเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า รวมถึงผู้ช่วยช่างที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานของโรงไฟฟ้าเป็นผู้นำหรือพา ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) ไปยังพื้นที่ทำงานภายในบริเวณเขตหวงห้าม แล้วค่อยอินยอมให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เข้าไปภายในเขตหวงห้ามพร้อมกับหัวหน้างานฯ อย่าอนุญาตให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) ผ่านเข้าไปภายในเขตหวงห้ามโดยปราศจากหัวหน้างานฯ

24. ขั้นตอนการอนุมัติให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินออกจากเขตหวงห้าม (Restricted Area)

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

24.2 รปภ. อนุญาตให้ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เดินออกไปได้

25. ขั้นตอนการนำยานพาหนะเข้าเขตหวงห้าม (Restricted Area)

25.1 ไม่อนุญาตให้รถทุกชนิดเข้าเขตหวงห้าม ยกเว้น กรณีดังนี้

25.1.1 รถขนส่งสารเคมี ซึ่งต้องได้รับการอนุญาตจากหัวหน้ากะ

25.1.2 รถขนขยะและสิ่งปฏิกูล ซึ่งต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

25.1.3 รถขนอุปกรณ์หรือเครื่องมือของผู้รับเหมา ซึ่งต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้างาน ซึ่งเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า

25.1.4 นอกเหนือจากข้างต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการโรงไฟฟ้า เท่านั้น

26. สิ่งที่ รปภ. ต้องรู้ และปฏิบัติให้ได้ตามนี้

A ต้องรู้ เข้าใจ และปฏิบัติตามคู่มือนี้ให้ได้

B ต้องรู้เวลาเปลี่ยนกะทำงานของแต่ละกะ

C ต้องรู้และจำลายเซ็นของผู้มีอำนาจอนุมัตินำของออกได้ มีลายเซ็นตัวอย่างไว้ให้เปรียบเทียบ ตามเอกสารแนบที่ 9

D ต้องปฏิบัติตามคู่มือนี้โดยไม่มีข้อยกเว้น

E ต้องสุภาพกับทุกๆคน

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

G ต้องเรียนรู้วิธีใช้ถังดับเพลิง และรู้ตำแหน่งที่ตั้งของถังดับเพลิง

H เขียนรายงานลงในสมุดบันทึกประจำวันตรงความเป็นจริง

I เขียนบรรยายเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นทุกเหตุการณ์ ห้ามตกหล่นเป็นอันขาด

J ผู้รับเหมาที่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ห้ามเข้าโรงไฟฟ้าโดย เด็ดขาด

K รปภ. จะออกนอกโรงไฟฟ้าในเวลาทำงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อขออนุญาตก่อนทุกครั้ง

L หากมีข้อสงสัยหรือสิ่งอื่นใดที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานของ รปภ. ให้สอบถามหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทันที

27. การเดินตรวจตราตามจุดต่างๆภายในโรงไฟฟ้า

27.1 รปภ. มีหน้าที่เดินตรวจตราตามจุดต่างๆภายในโรงไฟฟ้า

27.2 ขณะเดินตรวจตราอยู่นั้น รปภ.จะต้องสังเกตุสิ่งผิดปกติต่างๆ โดยรอบทั้งนี้หากพบสิ่งผิดปกติใดๆ ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณนั้นๆทันที

27.3 กำหนดการตรวจตราของรปภ. ให้ดูรายละเอียดในเอกสารแสดงจุดตรวจและเวลาในการเดินตรวจตราภายในโรงไฟฟ้า

28. ตัวอย่างแบบฟอร์ม

28.10 ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกประตูโรงไฟฟ้า

28.11 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับบุคคลภายนอก)

28.12 บันทึกยานพาหนะเข้า-ออกโรงไฟฟ้า

28.13 บัตรอนุมัติให้รถ (ยานพาหนะ) เข้าโรงไฟฟ้า

28.14 ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า

28.15 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า)

28.16 บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

28.17 ใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า (ชั่วคราว)

28.18 บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้าม สำหรับผู้มาติดต่อ

28.10 บันทึกการเข้า-ออกเขตหวงห้ามสำหรับผู้รับเหมา

28.11 แบบฟอร์ม ตัวอย่างลายเซ็นผู้มีอำนาจอนุมัตินำสิ่งของออกนอกโรงงาน

ภาคผนวก ข.2-16

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร

GULF

แบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรประจำเดือน (Traffic Accident Monthly Record)

บันทึกประจำเดือน มกราคม 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน เดือน ปี ที่รับแจ้งเหตุ	รายการที่ได้รับแจ้งเหตุ	แนวทางการแก้ไข	วัน เดือน ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ
Week1	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week2	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week3	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week4	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week5	ไม่มีอุบัติเหตุ		

GULF

แบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรประจำเดือน (Traffic Accident Monthly Record)

บันทึกประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน เดือน ปี ที่รับแจ้งเหตุ	รายการที่ได้รับแจ้งเหตุ	แนวทางการแก้ไข	วัน เดือน ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ
Week1	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week2	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week3	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week4	ไม่มีอุบัติเหตุ		

GULF

แบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรประจำเดือน (Traffic Accident Monthly Record)

บันทึกประจำเดือน มีนาคม 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน เดือน ปี ที่รับแจ้งเหตุ	รายการที่ได้รับแจ้งเหตุ	แนวทางการแก้ไข	วัน เดือน ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ
Week1	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week2	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week3	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week4	ไม่มีอุบัติเหตุ		

GULF

แบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรประจำเดือน (Traffic Accident Monthly Record)

บันทึกประจำเดือน เมษายน 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน เดือน ปี ที่รับแจ้งเหตุ	รายการที่ได้รับแจ้งเหตุ	แนวทางการแก้ไข	วัน เดือน ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ
Week1	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week2	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week3	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week4	ไม่มีอุบัติเหตุ		

GULF

แบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรประจำเดือน (Traffic Accident Monthly Record)

บันทึกประจำเดือน พฤษภาคม 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน เดือน ปี ที่รับแจ้งเหตุ	รายการที่ได้รับแจ้งเหตุ	แนวทางการแก้ไข	วัน เดือน ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ
Week1	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week2	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week3	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week4	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week5	ไม่มีอุบัติเหตุ		

GULF

แบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรประจำเดือน (Traffic Accident Monthly Record)

บันทึกประจำเดือน มิถุนายน 2568 โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต (GNNK)

วัน เดือน ปี ที่รับแจ้งเหตุ	รายการที่ได้รับแจ้งเหตุ	แนวทางการแก้ไข	วัน เดือน ปี ที่แก้ไขแล้วเสร็จ
Week1	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week2	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week3	ไม่มีอุบัติเหตุ		
Week4	ไม่มีอุบัติเหตุ		

ภาคผนวก ข.2-17

เอกสารการบันทึกจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ

รายงานสรุปผลการบันทึกปริมาณรถเข้า - ออก

โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต **บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด**

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

เดือน / ปี	ประเภทยานพาหนะที่เข้าออกพื้นที่โรงไฟฟ้า							
	18 ล้อ	10 ล้อ	6 ล้อ	รถตู้	รถกระบะ	รถเก๋ง	จักรยานยนต์	รวม
ม.ค. 68	0	0	31	60	52	671	451	*1,265*
ก.พ. 68	6	2	15	63	45	530	407	*1,068*
มี.ค. 68	0	5	14	82	62	625	472	*1,260*
เม.ย. 68	0	5	8	65	47	452	444	*1,021*
พ.ค. 68	0	7	21	70	45	484	428	*1,055*
มิ.ย. 68	3	6	20	70	60	493	402	*1,054*
รวม	***9***	***25***	***109***	***410***	***311***	***3,255***	***2,604***	***4,119***

ภาคผนวก ข.2-18

เอกสารการส่งขยะมูลฝอยไปกำจัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00471/68
วันที่ 16 มกราคม 2568

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต

ได้รับเงินจาก บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็น เอ็น เค จำกัด

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 99 ม.17 ม.- ซ.- ถ.- ต.คลองนครเนื่องเขต อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	480.00	ชำระค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย ประจำเดือน มกราคม 2568
		รวมเงิน	480.00	

ตัวอักษร (สี่ร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

[redacted]

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 1/68 เลขที่ 17

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... คิดร ..... เดือน
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568 จาก บจ. กัลฟ์ เจพี เอ็น เอ็น เค
บ้านเลขที่ 99 หมู่ที่ 17 ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง
จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเงิน 480 บาท ..... สตางค์
ไว้แล้ว แต่วันที่ 6 กพ. 2568

[redacted]

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 4/68 เลขที่ 19

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... ลิตร ..... เดือน
ประจำเดือน มี.ค. 68 จาก บริษัท กัลฟ์เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
บ้านเลขที่ 99 หมู่ที่ 17 ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง
จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเงิน 480 บาท - สตางค์
ไว้แล้ว แต่วันที่ 12 มี.ค. 68

..... ผู้รับเงิน
..... ผู้อำนวยการกองคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 4/68 เลขที่ 38

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... ลิตร ..... เดือน
ประจำเดือน เม.ย. 68 จาก บริษัท กัลฟ์เจพี เอ็น เอ็น เค จำกัด
บ้านเลขที่ 99 หมู่ที่ 17 ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง
จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเงิน 480 บาท - สตางค์
ไว้แล้ว แต่วันที่ 7 เม.ย. 68

..... ผู้รับเงิน
..... ผู้อำนวยการกองคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 6/68 เลขที่ 28

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... ลิตร ..... เดือน
ประจำเดือน พฤษภาคม 2568 จาก บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
บ้านเลขที่ 99 หมู่ที่ 17 ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง
จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเงิน 480 บาท - สตางค์
ไว้แล้ว แต่วันที่ 6 พ.ค. 2568

..... ผู้รับเงิน
..... ผู้อำนวยการกองคลัง

27000000113

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 8/68 เลขที่ 13

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา ..... ลิตร ..... เดือน
ประจำเดือน มิถุนายน 2568 จาก บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็น เอ็น เค จำกัด
บ้านเลขที่ 99 หมู่ที่ 17 ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง
จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเงิน 480 บาท - สตางค์
ไว้แล้ว แต่วันที่ 6 มิ.ย. 2568

..... ผู้รับเงิน
..... ผู้อำนวยการกองคลัง

ภาคผนวก ข.2-19

หนังสืออนุญาตการนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท กัลฟ์ เจฟ็ เอ็นเอ็นเค จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 912100062255564

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	2.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	2.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโลหไฟ	2.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.500	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	1.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	2.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	1.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	2.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.500	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.500	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	2.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	1.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	1.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	5.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	1.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	2.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดื่ม	3.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 11 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 11 เมษายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้กักขังชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
065 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือครึ่งทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะมูลฝอย หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลเจริญที่ดิน (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยเร็วสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ นำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับนำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบใบส่วนขยาย
07 ไม่นำข้อมูลของขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้

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

หมายเหตุ

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

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	

8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	1.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.500	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	1.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	3.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.500	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	1.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	1.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	1.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	1.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	1.500	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.500	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	1.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	2.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.500	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	1.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.250	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.250	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	1.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.000	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.000	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	0.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.000	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.000	049	10240004525614	
11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.000	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	0.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	0.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดี	0.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7488
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91210006225564
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันที่ใช้แล้ว	1.000	042	10770005625534	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	1.000	049	10770005625534	
3	150104	เศษเหล็ก ถังดับเพลิง และถังก๊าซอัดแรงเปล่า เศษโคมไฟ	0.500	011	10140002825489	
4	120103	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10140002825489	
5	150101	กล่องกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษ	0.000	011	10140002825489	
6	150103	ลังไม้ พาเลทไม้	0.000	011	10140002825489	
7	160216	สายไฟเก่าใช้แล้ว	0.500	011	10110100225577	
8	150103	ไม้พาเลท	1.000	011	10110100225577	
9	160601	แบตเตอรี่ใช้แล้ว	0.250	021	10240004525614	
10	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	0.250	049	10240004525614	

11	150202	เศษผ้า วัสดุดูดซับ วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	1.000	042	10250004625603	
12	160215	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	0.500	049	10250004625603	
13	150110	ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	0.000	039	10250004625603	
14	150203	ไส้กรองอากาศ กรองอากาศใช้แล้ว	2.000	042	10250004625603	
15	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.500	042	10250004625603	
16	170603	ฉนวนกันความร้อน Rockwool	1.000	042	10250004625603	
17	190999	ไส้กรองน้ำดื่ม	1.000	042	10250004625603	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

ภาคผนวก ข.2-20

หนังสือเห็นชอบนำดินตะกอนจากกระบวนการทำน้ำให้ใส
ถมที่ในพื้นที่โรงงาน

ที่ อก ๐๓๐๙/(ส.๖) ๑๑๖๕๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความเห็นชอบนำดินตะกอนจากกระบวนการทำน้ำให้ใส ถมที่ในพื้นที่โรงงานของ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK-๐๑๙/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๙๙ หมู่ที่ ๑๗ ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้ากำลังการผลิต ๑๑๔ เมกะวัตต์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๘๘-๖๒/๕๖ฉช ได้ส่งเรื่องการขอความเห็นชอบนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่ ดินตะกอนจากกระบวนการทำน้ำให้ใส โดยนำไปถมที่ภายในโรงงาน โฉนดที่ดินเลขที่ ๗๐๓๒๑ อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นพื้นที่บริเวณของโรงงานที่ตั้งหน่วยผลิต ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นควรให้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด นำดินตะกอนจากกระบวนการทำน้ำให้ใส ซึ่งจัดเป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีคุณสมบัติเป็นของเสียไม่อันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ ไปถมที่ดินภายในโรงงาน โดยบริษัทฯ จะต้องควบคุมให้การดำเนินการดังกล่าว ให้เป็นไป ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดประกอบกันด้วย

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ในหมวด ๔ ข้อ ๑๗ และข้อ ๒๑ ถึงข้อ ๒๔ ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ อย่างเคร่งครัด และหากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยของบุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อาจพิจารณาระงับความเห็นชอบตามหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจุลพรหม์ ศรีศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๑๗
โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๓

ภาคผนวก ข.2-21

แผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรในกระบวนการผลิต

Order	Notification	Notifictn type	Notif.date	Description	Functional Loc.	Description	User status	Planner group	Created on	Created by	Changed on	Changed by	System status	PO number	PO date	Equipment
20308445	10404861	PM	01/01/2025	1Y PM TRANS LINE 22kV & 115kV	1106-CG-10UAD01	22kV CUSTOMER FEEDER NO.1	INIT	ME	01/01/2025	C-PM			NOPR ORAS			
20308446	10404862	PM	01/01/2025	1Y PM TRANSFORMER OIL TYPE	1106-CG-10BAT01	118/11kV POWER TRANSFORMER (STG)	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	03/20/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308447	10404863	PM	01/01/2025	3M PM BATTERY	1106-CG-10BTA01	220VDC PLANT UPS BATTERY SYSTEM	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	02/03/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308448	10404864	PM	01/01/2025	3M PM CHARGER/RECTIFIER/INVERTER	1106-CG-10BTL01	220VDC PLANT UPS CHARGER 01	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	02/03/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308449	10404865	PM	01/01/2025	1Y PM FIRE ALARM SYSTEM	1106-CG-11CYE10	FA - GT11 ENCLOSURE SYSTEM	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	02/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308450	10404866	PM	01/01/2025	1Y PM EMERGENCY & EXIT LIGHTING	1106-CG-10CYE90GY001	EMER LIGHT & EXIT SIGN - CONTROL BLD	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	02/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308451	10404867	PM	01/01/2025	1Y PM HVAC & A/C SYSTEM	1106-CG-10SAC03AH001	AC - Relay Room SWYD BLDG #1 (CDU-01)	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	02/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308452	10404868	PM	01/01/2025	1Y PM ST MOTOR	1106-CG-10GTA20AP001-M01	ST BLOWDOWN TANK DRAIN PUMP-1 MOTOR	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	03/10/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308453	10404869	PM	01/01/2025	1Y PM CTW(ACC) MOTOR	1106-CG-10PCC11AP001	AUX COOLING WATER PUMP	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	03/10/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308454	10404870	PM	01/01/2025	1Y PM AIR COMPRESSOR MOTOR	1106-CG-10QEA10AN001	AIR COMPRESSOR	INIT	ME	01/01/2025	C-PM	03/10/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308455	10404871	PM	01/01/2025	SIO2 ANALYZER MIXED BED INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF73CQ001	SIO2 ANALYZER MIXED BED # A/B	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308456	10404872	PM	01/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ002	WASTE WATER PH ANALYZER	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308457	10404873	PM	01/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GHA02CQ001	CLARIFIER TANK PH ANALYZER	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308458	10404874	PM	01/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11QUA45CQ001	HRSG11 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308459	10404875	PM	01/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA45CQ001	HRSG12 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308460	10404876	PM	01/01/2025	DO ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA25CQ001	CONDENSATE WATER COMMON DISSOLVE OXYGEN	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308461	10404877	PM	01/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308462	10404878	PM	01/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308463	10404879	PM	01/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10PAB30CQ002	MAIN COOLING WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308464	10404880	PM	01/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ001	WASTE WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308465	10404881	PM	01/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA14CQ001	MAKE UP WATER COMMON CATION CONDUCTIVITY	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308466	10404882	PM	01/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA34CQ001	HRSG12 D/A SPECIFIC CONDUCTIVITY	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308467	10404883	PM	01/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF61CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # A	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308468	10404884	PM	01/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF62CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # B	INIT	MI	01/01/2025	C-PM	01/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20308469	10404885	PM	01/01/2025	PM 3M LUBE OIL SAMPLING	1106-CG-11MBV10BB005	LUBE OIL TANK, LUBE OIL	INIT	MM	01/01/2025	C-PM	01/31/2025	WANA.W	NOCO ORAS			
20309399	10405809	PM	01/05/2025	ABSORBTION CHILLER MONTHLY INSPECTION	1106-CG-10NEE11AP003	PURGE PUMP MOTOR	INIT	MM	01/05/2025	C-PM	01/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20309835	10406388	PM	01/19/2025	HRSG SYSTEM 1Y INSPECTION	1106-CG-11HAD	EVAPORATOR SYSTEM	INIT	MM	01/19/2025	AWIRUT.C	01/31/2025	TUNLACHET.J	NOPR ORAS			
20310082	10406640	PM	01/30/2025	HRSG11&12 Calibration for Boiler Inspect	1106-CG-11HAD10CP001	HP STEAM DRUM PRESS	INIT	MI	01/30/2025	RAWAS.P	02/28/2025	RAWAS.P	NOCO ORAS			
20310489	10407054	PM	02/01/2025	1M PM TRANS LINE 22kV & 115kV	1106-CG-10UAD01	22kV CUSTOMER FEEDER NO.1	INIT	ME	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310490	10407055	PM	02/01/2025	1M PM TRANSFORMER OIL TYPE	1106-CG-10BAT01	118/11kV POWER TRANSFORMER (STG)	INIT	ME	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310491	10407056	PM	02/01/2025	1M PM EMERGENCY & EXIT LIGHTING	1106-CG-10CYE90GY001	EMER LIGHT & EXIT SIGN - CONTROL BLD	INIT	ME	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310492	10407057	PM	02/01/2025	1Y PM MV MCW, BFWP, (CHILLER) MOTOR	1106-CG-10PAC11AP001	MAIN COOLING WATER PUMP 1	INIT	ME	02/01/2025	C-PM	03/10/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310493	10407058	PM	02/01/2025	1Y PM GT-11, GT-12 MOTOR	1106-CG-11MBV10AN005-M01	GTG-1 LUBE OIL MIST FAN-1 MOTOR	INIT	ME	02/01/2025	C-PM	03/10/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310494	10407059	PM	02/01/2025	1Y PM HRSG11, HRSG12 MOTOR	1106-CG-11LAA10AP001-M01	HRSG-1 CPH RE-CIRCULATION PUMP-1 MOTOR	INIT	ME	02/01/2025	C-PM	03/10/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310495	10407060	PM	02/01/2025	TURBIDITY ANALYZER INSPECTION (3M)	1106-CG-10GCF75CQ003	RO TURBIDITY ANALYZER	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	APHIWAT.D	NOCO ORAS			
20310496	10407061	PM	02/01/2025	SIO2 ANALYZER MIXED BED INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF73CQ001	SIO2 ANALYZER MIXED BED # A/B	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310497	10407062	PM	02/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ002	WASTE WATER PH ANALYZER	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310498	10407063	PM	02/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GHA02CQ001	CLARIFIER TANK PH ANALYZER	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310499	10407064	PM	02/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11QUA45CQ001	HRSG11 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	RAWAS.P	NOCO ORAS			
20310500	10407065	PM	02/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA45CQ001	HRSG12 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310501	10407066	PM	02/01/2025	DO ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA25CQ001	CONDENSATE WATER COMMON DISSOLVE OXYGEN	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310502	10407067	PM	02/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310503	10407068	PM	02/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310504	10407069	PM	02/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10PAB30CQ002	MAIN COOLING WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310505	10407070	PM	02/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ001	WASTE WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310506	10407071	PM	02/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA14CQ001	MAKE UP WATER COMMON CATION CONDUCTIVITY	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310507	10407072	PM	02/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA34CQ001	HRSG12 D/A SPECIFIC CONDUCTIVITY	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310508	10407073	PM	02/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF61CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # A	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310509	10407074	PM	02/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF62CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # B	INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20310510	10407075	PM	02/01/2025	Cal PortableGasDetect 6M JAN APR JUL OCT			INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	RAWAS.P	NOCO ORAS			2000105
20310511	10407076	PM	02/01/2025	Cal Instr Lab Tool 1Y (every AUG)			INIT	MI	02/01/2025	C-PM	02/28/2025	RAWAS.P	NOCO ORAS			2000107
20311405	10408050	PM	02/05/2025	ABSORBTION CHILLER MONTHLY INSPECTION	1106-CG-10NEE11AP003	PURGE PUMP MOTOR	INIT	MM	02/05/2025	C-PM	02/19/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20311452	10408106	PM	02/06/2025	1Y PM EGAT REVENUE METER	1106-CG-10AQA00GH001	EGAT REVENUE METER (MAIN)	INIT	ME	02/06/2025	PORAMUT.E	03/28/2025	PORAMUT.E	NOPR ORAS			
20311453	10408107	PM	02/06/2025	1Y PM EGAT REVENUE METER	1106-CG-10AQA00GH001	EGAT REVENUE METER (MAIN)	INIT	ME	02/06/2025	PORAMUT.E	02/06/2025	PORAMUT.E	NOCO ORAS			
20311516	10408184	PM	02/08/2025	SHUT OFF VALVE INSPECTION (1Y)	1106-CG-12MPS10AA005	Drying System Valve	INIT	MI	02/08/2025	C-PM	02/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20311583	10408249	PM	02/10/2025	Clean Central gas valve GT12	1106-CG-12MBP30AA005	GAS CENTRAL CONTROL VALVE	INIT	MI	02/10/2025	RAWAS.P	02/28/2025	RAWAS.P	NOCO ORAS			
20311584	10408250	PM	02/10/2025	Clean Central gas valve GT11	1106-CG-11MBP30AA005	GAS CENTRAL CONTROL VALVE	INIT	MI	02/10/2025	RAWAS.P	02/28/2025	RAWAS.P	NOCO ORAS			
20311800	10408515	PM	02/20/2025	Replace positioner HP bypass HRSG12	1106-CG-12LBD10AA001	HP STEAM BY-PASS C/V	INIT	MI	02/20/2025	RAWAS.P	03/31/2025	WANCHANA.P	NOCO ORAS			
20312357	10409091	PM	03/01/2025	1M PM TRANS LINE 22kV & 115kV	1106-CG-10UAD01	22kV CUSTOMER FEEDER NO.1	INIT	ME	03/01/2025	C-PM	03/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312358	10409092	PM	03/01/2025	1M PM TRANSFORMER OIL TYPE	1106-CG-10BAT01	118/11kV POWER TRANSFORMER (STG)	INIT	ME	03/01/2025	C-PM	03/17/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312359	10409093	PM	03/01/2025	1M PM EMERGENCY & EXIT LIGHTING	1106-CG-10CYE90GY001	EMER LIGHT & EXIT SIGN - CONTROL BLD	INIT	ME	03/01/2025	C-PM	03/17/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312360	10409094	PM	03/01/2025	1Y PM EVAPORATOR(CHILLER) SYSTEM MOTOR	1106-CG-10LCN11AP001-M01	CHILLER CONDENSATE PUMP-1 MOTOR	INIT	ME	03/01/2025	C-PM	03/10/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312361	10409095	PM	03/01/2025	1Y PM LV & WTP MOTOR	1106-CG-10PAS20AP001-M01	CT MAKE-UP WATER PUMP-1 MOTOR	INIT	ME	03/01/2025	C-PM	03/17/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312362	10409096	PM	03/01/2025	SHUT OFF VALVE INSPECTION (1Y)	1106-CG-11MPS10AA005	Drying System Valve	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312363	10409097	PM	03/01/2025	SIO2 ANALYZER MIXED BED INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF73CQ001	SIO2 ANALYZER MIXED BED # A/B	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312364	10409098	PM	03/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ002	WASTE WATER PH ANALYZER	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312365	10409099	PM	03/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GHA02CQ001	CLARIFIER TANK PH ANALYZER	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312366	10409100	PM	03/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11QUA45CQ001	HRSG11 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312367	10409101	PM	03/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA45CQ001	HRSG12 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312368	10409102	PM	03/01/2025	DO ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA25CQ001	CONDENSATE WATER COMMON DISSOLVE OXYGEN	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312369	10409103	PM	03/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312370	10409104	PM	03/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312371	10409105	PM	03/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10PAB30CQ002	MAIN COOLING WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312372	10409106	PM	03/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ001	WASTE WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312373	10409107	PM	03/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA14CQ001	MAKE UP WATER COMMON CATION CONDUCTIVITY	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312374	10409108	PM	03/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA34CQ001	HRSG12 D/A SPECIFIC CONDUCTIVITY	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312375	10409109	PM	03/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF61CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # A	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312376	10409110	PM	03/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF62CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # B	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20312377	10409111	PM	03/01/2025	DCS Work Station (3M)	1106-CG-10CWA01	DCS OPERATOR STATION-1	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			

Order	Notification	Notifictn type	Notif.data	Description	Functional Loc.	Description	User status	Planner group	Created on	Created by	Changed on	Changed by	System status	PO number	PO date	Equipment
20312378	10409112	PM	03/01/2025	DCS Work Station (3M)	1106-CG-11CWA05	GTG 11 ENGINERING AND OPERATION STATION	INIT	MI	03/01/2025	C-PM	03/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20313105	10409838	PM	03/05/2025	ABSORBTION CHILLER MONTHLY INSPECTION	1106-CG-10NEE11AP003	PURGE PUMP MOTOR	INIT	MM	03/05/2025	C-PM	03/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20313396	10410181	PM	03/14/2025	Replace Solenoid vlv ST Cond Spillover v	1106-CG-10LCA10AA101	SPILL OVER CONDENSATE VALVE	INIT	MI	03/14/2025	RAWAS.P	03/31/2025	RAWAS.P	NOCO ORAS			
20313398	10410182	PM	03/14/2025	Add Signal for Solar floating to EGAT	1106-CG-10CJC02	DCS AUTOMATION CABINET FOR CONTROLLER 4	INIT	MI	03/14/2025	RAWAS.P	03/31/2025	RAWAS.P	NOCO ORAS			
20314060	10411216	PM	04/01/2025	1M PM TRANS LINE 22kV & 115kV	1106-CG-10UAD01	22kV CUSTOMER FEEDER NO.1	INIT	ME	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314061	10411217	PM	04/01/2025	1M PM TRANSFORMER OIL TYPE	1106-CG-10BAT01	118/11kV POWER TRANSFORMER (STG)	INIT	ME	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314062	10411218	PM	04/01/2025	3M PM BATTERY	1106-CG-10BTA01	220VDC PLANT UPS BATTERY SYSTEM	INIT	ME	04/01/2025	C-PM	04/22/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314063	10411219	PM	04/01/2025	3M PM CHARGER/RECTIFIER/INVERTER	1106-CG-10BTL01	220VDC PLANT UPS CHARGER 01	INIT	ME	04/01/2025	C-PM	04/22/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314064	10411220	PM	04/01/2025	3M PM EMERGENCY & EXIT LIGHTING	1106-CG-10CYE90GY001	EMER LIGHT & EXIT SIGN - CONTROL BLD	INIT	ME	04/01/2025	C-PM	04/22/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314065	10411221	PM	04/01/2025	3M PM ST MOTOR	1106-CG-10GTA20AP001-M01	ST BLOWDOWN TANK DRAIN PUMP-1 MOTOR	INIT	ME	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314066	10411222	PM	04/01/2025	3M PM CTW(ACC) MOTOR	1106-CG-10PCC11AP001	AUX COOLING WATER PUMP	INIT	ME	04/01/2025	C-PM	04/22/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314067	10411223	PM	04/01/2025	3M PM AIR COMPRESSOR MOTOR	1106-CG-10QEA10AN001	AIR COMPRESSOR	INIT	ME	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314068	10411224	PM	04/01/2025	SIO2 ANALYZER MIXED BED INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF73CQ001	SIO2 ANALYZER MIXED BED # A/B	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314069	10411225	PM	04/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ002	WASTE WATER PH ANALYZER	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314070	10411226	PM	04/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GHA02CQ001	CLARIFIER TANK PH ANALYZER	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/29/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314071	10411227	PM	04/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11QUA45CQ001	HRSG11 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314072	10411228	PM	04/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA45CQ001	HRSG12 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314073	10411229	PM	04/01/2025	DO ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA25CQ001	CONDENSATE WATER COMMON DISSOLVE OXYGEN	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314074	10411230	PM	04/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/29/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314075	10411231	PM	04/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/29/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314076	10411232	PM	04/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10PAB30CQ002	MAIN COOLING WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314077	10411233	PM	04/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ001	WASTE WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314078	10411234	PM	04/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA14CQ001	MAKE UP WATER COMMON CATION CONDUCTIVITY	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314079	10411235	PM	04/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA34CQ001	HRSG12 D/A SPECIFIC CONDUCTIVITY	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314080	10411236	PM	04/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF61CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # A	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314081	10411237	PM	04/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF62CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # B	INIT	MI	04/01/2025	C-PM	04/28/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314082	10411238	PM	04/01/2025	PM 6M STEAM TRAP HRSG&STG STEAM	1106-CG-10LBA75AA901	IP-STEAM DRAIN	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	05/08/2025	WANA.W	NOCO ORAS			
20314083	10411239	PM	04/01/2025	PM 1Y EMERGENCY DIESEL GENERATOR	1106-CG-10MJA	EMERGENCY DIESEL GENERATOR	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314084	10411240	PM	04/01/2025	HYDRAULIC FILTER PRESS 2Y INSPECTION	1106-CG-10GBS81AT001	FILTER PRESS-1	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314085	10411241	PM	04/01/2025	PM 4000h AIR COMPRESSOR	1106-CG-10QEA10AN001	AIR COMPRESSOR	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314086	10411242	PM	04/01/2025	PM 1Y COOLING TOWER FAN GEAR	1106-CG-10PAB91AN001	COOLING TOWER FAN CELL NO.1	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314087	10411243	PM	04/01/2025	PM 4M PUMP AND BLOWER	1106-CG-10PAC11AP001	MAIN COOLING WATER PUMP 1	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314088	10411244	PM	04/01/2025	PM 1Y FIRE PROTECTION PUMP SYSTEM	1106-CG-10SGA13AP001	ENGINE DRIVEN FIREWATER PUMP	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314089	10411245	PM	04/01/2025	PM 1Y CHEMICAL DOSING PUMP	1106-CG-10GCP11AP001	HCL FEED PUMP FOR CATION EXCHANGER # A	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20314090	10411246	PM	04/01/2025	PM 3M LUBE OIL SAMPLING	1106-CG-11MBV10BB005	LUBE OIL TANK, LUBE OIL	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	WANA.W	NOCO ORAS			
20314091	10411247	PM	04/01/2025	PM 6M GAS TURBINE SGT-800 ENCLOSURE	1106-CG-11MBA	GAS TURBINE SYSTEM	INIT	MM	04/01/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20315181	10412319	PM	04/05/2025	ABSORBTION CHILLER MONTHLY INSPECTION	1106-CG-10NEE11AP003	PURGE PUMP MOTOR	INIT	MM	04/05/2025	C-PM	04/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316305	10413552	PM	05/01/2025	1M PM TRANS LINE 22kV & 115kV	1106-CG-10UAD01	22kV CUSTOMER FEEDER NO.1	INIT	ME	05/01/2025	C-PM	05/26/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316306	10413553	PM	05/01/2025	1M PM TRANSFORMER OIL TYPE	1106-CG-10BAT01	118/11kV POWER TRANSFORMER (STG)	INIT	ME	05/01/2025	C-PM	05/26/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316307	10413554	PM	05/01/2025	1M PM EMERGENCY & EXIT LIGHTING	1106-CG-10CYE90GY001	EMER LIGHT & EXIT SIGN - CONTROL BLD	INIT	ME	05/01/2025	C-PM	05/26/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316308	10413555	PM	05/01/2025	3M PM MV MCW, BFWP, (CHILLER) MOTOR	1106-CG-10PAC11AP001	MAIN COOLING WATER PUMP 1	INIT	ME	05/01/2025	C-PM	05/20/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316309	10413556	PM	05/01/2025	3M PM GT-11, GT-12 MOTOR	1106-CG-11MBV10AN005-M01	GTG-1 LUBE OIL MIST FAN-1 MOTOR	INIT	ME	05/01/2025	C-PM	05/20/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316310	10413557	PM	05/01/2025	3M PM HRSG11, HRSG12 MOTOR	1106-CG-11LAA10AP001-M01	HRSG-1 CPH RE-CIRCULATION PUMP-1 MOTOR	INIT	ME	05/01/2025	C-PM	05/20/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316311	10413558	PM	05/01/2025	TURBIDITY ANALYZER INSPECTION (3M)	1106-CG-10GCF75CQ003	RO TURBIDITY ANALYZER	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/30/2025	APHIWAT.D	NOCO ORAS			
20316312	10413559	PM	05/01/2025	SIO2 ANALYZER MIXED BED INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF73CQ001	SIO2 ANALYZER MIXED BED # A/B	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316313	10413560	PM	05/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ002	WASTE WATER PH ANALYZER	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316314	10413561	PM	05/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GHA02CQ001	CLARIFIER TANK PH ANALYZER	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316315	10413562	PM	05/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11QUA45CQ001	HRSG11 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316316	10413563	PM	05/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA45CQ001	HRSG12 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316317	10413564	PM	05/01/2025	DO ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA25CQ001	CONDENSATE WATER COMMON DISSOLVE OXYGEN	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316318	10413565	PM	05/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/29/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316319	10413566	PM	05/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/29/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316320	10413567	PM	05/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10PAB30CQ002	MAIN COOLING WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316321	10413568	PM	05/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ001	WASTE WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316322	10413569	PM	05/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA14CQ001	MAKE UP WATER COMMON CATION CONDUCTIVITY	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316323	10413570	PM	05/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA34CQ001	HRSG12 D/A SPECIFIC CONDUCTIVITY	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316324	10413571	PM	05/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF61CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # A	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316325	10413572	PM	05/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF62CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # B	INIT	MI	05/01/2025	C-PM	05/27/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20316326	10413573	PM	05/01/2025	PM 6M OVERHEAD CRANE 8 TON	1106-CG-10SRC10AE010	WORKSHOP OVER HEAD CRANE	INIT	MM	05/01/2025	C-PM	05/29/2025	WANA.W	NOCO ORAS			
20316327	10413574	PM	05/01/2025	ABSORBTION CHILLER 1Y INSPECTION	1106-CG-10NEE11AH001	MCCB1 VAPOR ABSORBTION CHILLER NO.1	INIT	MM	05/01/2025	C-PM	05/29/2025	WANA.W	NOCO ORAS			
20317049	10414319	PM	05/05/2025	ABSORBTION CHILLER MONTHLY INSPECTION	1106-CG-10NEE11AP003	PURGE PUMP MOTOR	INIT	MM	05/05/2025	C-PM	05/31/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318022	10415310	PM	05/31/2025	Clean Air condition workshop& wherehouse	1106-CG-10SAC04	Air Condition Workshop&Warehous Building	INIT	ME	05/31/2025	KANTAPONG.N			NOPR ORAS			
20318260	10415564	PM	06/01/2025	1M PM TRANS LINE 22kV & 115kV	1106-CG-10UAD01	22kV CUSTOMER FEEDER NO.1	INIT	ME	06/01/2025	C-PM	06/23/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318261	10415565	PM	06/01/2025	1M PM TRANSFORMER OIL TYPE	1106-CG-10BAT01	118/11kV POWER TRANSFORMER (STG)	INIT	ME	06/01/2025	C-PM	06/23/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318262	10415566	PM	06/01/2025	1M PM EMERGENCY & EXIT LIGHTING	1106-CG-10CYE90GY001	EMER LIGHT & EXIT SIGN - CONTROL BLD	INIT	ME	06/01/2025	C-PM	06/23/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318263	10415567	PM	06/01/2025	3M PM EVAPORATOR(CHILLER) SYSTEM MOTOR	1106-CG-10LCN11AP001-M01	CHILLER CONDENSATE PUMP-1 MOTOR	INIT	ME	06/01/2025	C-PM	06/23/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318264	10415568	PM	06/01/2025	3M PM LV & WTP MOTOR	1106-CG-10PAS20AP001-M01	CT MAKE-UP WATER PUMP-1 MOTOR	INIT	ME	06/01/2025	C-PM	06/23/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318265	10415569	PM	06/01/2025	SIO2 ANALYZER MIXED BED INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF73CQ001	SIO2 ANALYZER MIXED BED # A/B	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/23/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318266	10415570	PM	06/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ002	WASTE WATER PH ANALYZER	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318267	10415571	PM	06/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GHA02CQ001	CLARIFIER TANK PH ANALYZER	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318268	10415572	PM	06/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11QUA45CQ001	HRSG11 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/26/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318269	10415573	PM	06/01/2025	PH ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA45CQ001	HRSG12 BFP DISCHARGE PH	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318270	10415574	PM	06/01/2025	DO ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA25CQ001	CONDENSATE WATER COMMON DISSOLVE OXYGEN	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/26/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318271	10415575	PM	06/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-11HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/17/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318272	10415576	PM	06/01/2025	CEMS ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12HNE10CQ006	STACK DUST ANALYZER	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/23/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318273	10415577	PM	06/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10PAB30CQ002	MAIN COOLING WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/26/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318274	10415578	PM	06/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GMA40CQ001	WASTE WATER CONDUCTIVITY	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318275	10415579	PM	06/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10QUA14CQ001	MAKE UP WATER COMMON CATION CONDUCTIVITY	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/26/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318276	10415580	PM	06/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-12QUA34CQ001	HRSG12 D/A SPECIFIC CONDUCTIVITY	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/24/2025	C-PM	NOCO ORAS			

Order	Notification	Notifictn type	Notif.date	Description	Functional Loc.	Description	User status	Planner group	Created on	Created by	Changed on	Changed by	System status	PO number	PO date	Equipment
20318277	10415581	PM	06/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF61CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # A	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318278	10415582	PM	06/01/2025	CONDUCTIVITY ANALYZER INSPECTION (1M)	1106-CG-10GCF62CQ001	CONDUCTIVITY ANALYZER ANION # B	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318279	10415583	PM	06/01/2025	DCS Work Station (3M)	1106-CG-10CWA01	DCS OPERATOR STATION-1	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318280	10415584	PM	06/01/2025	DCS Work Station (3M)	1106-CG-11CWA05	GTG 11 ENGINERING AND OPERATION STATION	INIT	MI	06/01/2025	C-PM	06/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20318281	10415585	PM	06/01/2025	PM 6M PUMP AND BLOWER	1106-CG-10PAC11AP001	MAIN COOLING WATER PUMP 1	INIT	MM	06/01/2025	C-PM	06/30/2025	C-PM	NOCO ORAS			
20319049	10416407	PM	06/05/2025	ABSORBTION CHILLER MONTHLY INSPECTION	1106-CG-10NEE11AP003	PURGE PUMP MOTOR	INIT	MM	06/05/2025	C-PM	06/25/2025	C-PM	NOCO ORAS			

ภาคผนวก ข.2-22

เอกสารการอบรมด้านความปลอดภัย

GULF

Safety Induction

By Gulf SHE

วิดีโอ วัฒนธรรมความปลอดภัย ของกลุ่มบริษัทกัลฟ์ (Gulf EHS Culture)

GULF

- สถานที่ในโรงไฟฟ้า และพื้นที่ควบคุม (Site layout and Restricted areas)
  - พื้นที่ lay out ภายในโรงไฟฟ้า
  - พื้นที่ควบคุม
    - พื้นที่หวงห้าม(ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าทำงาน) เช่น W/H, Workshop
    - พื้นที่เสี่ยงอันตราย เช่น Gas Skid, Gas monitoring
  - เส้นทางการจราจร
  - เส้นทางอพยพหนีไฟ
  - จุดรวมพล
  - จุดสูบบุหรี่

สถานที่ในโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต GNNK

GULF

- Lay out Plant

GULF

- พื้นที่หวงห้ามของโรงไฟฟ้า

ห้ามเข้าโดยไม่สวมใส่ PPE ◉ ห้ามทำงานโดยไม่ขออนุญาตทำงาน

Restrict Area : access with escorting by Gulf staff

Non-Restrict Area

เส้นทางอพยพและจุดรวมพลของโรงไฟฟ้า

GULF

พื้นที่จุดรวมพล

GULF

Table of Content

GULF

- เงื่อนไขและกฎระเบียบการเข้าปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าสำหรับผู้รับเหมา
- กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในโรงไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง
- กฎระเบียบการจราจรภายในโรงไฟฟ้า
- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)และป้ายเตือนต่างๆ
- ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา (ตามลักษณะงาน)
- ระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit to Work)
- การปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- การนำวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือ เข้า-ออกจากโรงไฟฟ้า

ESMS Policy- Environment Safety Policy

ESMS Policy- Environment Safety Policy

GULF

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป (Safety rule)

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป (Safety rule)

GULF

- ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า
- กรณีผ่านการอบรมความปลอดภัยแล้ว และอยู่ในระหว่างรอรับบัตรใหม่ จะอนุญาตให้เข้างานได้ โดยต้องแสดงบัตร Contractor ที่ประตู Main Gate
- แสดงบัตร เข้า-ออก ทุกครั้ง ที่ผ่านประตูหน้าโรงไฟฟ้า (Main Gate)
- แต่งกายสุภาพ รัดกุม โดยถือหลักความปลอดภัย
- ห้ามนำอาวุธ วัตถุระเบิดเข้ามาในเขตพื้นที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามบุคคลที่ดื่มสุรา หรือนำสุราเข้ามาดื่ม / ห้ามใช้สาร บาเสพติด / ห้ามเล่นการพนันในเขตพื้นที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามนำเด็กที่อายุต่ำกว่า 18 ปี เข้ามาทำงานในเขตพื้นที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามเข้าเขตพื้นที่ต้องห้ามก่อนได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามถ่ายรูปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาต ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า
- ห้ามสูบบุหรี่นอกเหนือเขตพื้นที่กำหนด

พื้นที่สูบบุหรี่

GULF

บทลงโทษกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

GULF

- พนักงานกิลฟ์ทุกคนมีสิทธิ์สั่งหยุดงานหรือห้ามผู้รับเหมาทำงานได้ทันทีโดยมิต้องรับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้รับเหมา ในกรณีดังต่อไปนี้
  - พบผู้รับเหมาไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนด
  - ทำผิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบ,ไม่ติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมา,ขับรถเร็วเกินที่กำหนด,ทิ้งขยะโดยไม่มีการคัดแยกประเภท เป็นต้น
  - พบการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุอันตราย เช่น ไม่มีผ้ากันไฟในการทำงานในงานเชื่อม ,ทำงานบนที่สูงโดยไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว, อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ได้มาตรฐานแต่ยังมีการใช้งานเป็นต้น
  - ไม่ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน เช่น ไม่เซนต์ชื่อลงในใบบันทึกบุคคลเข้า-ออกในที่อับอากาศ เป็นต้น

บทลงโทษกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

GULF

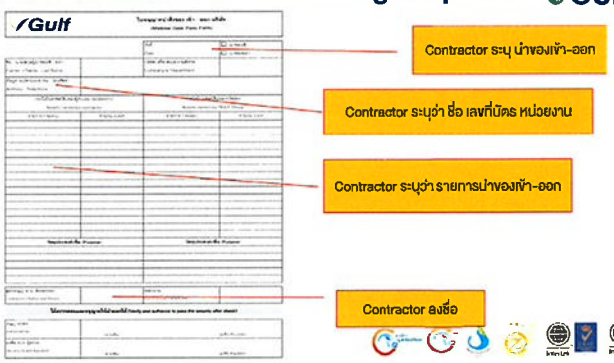
- ทางบริษัทมีสิทธิ์ที่จะดำเนินการได้ดังนี้
  - ครั้งที่ 1 ตักเตือนด้วยวาจาและแจ้งให้หัวหน้างานทราบทันที
  - ครั้งที่ 2 ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรแก่บริษัทผู้รับเหมา
  - ครั้งที่ 3 พิจารณาหยุดจ้างบริษัท

ตัวอย่างบัตรผู้รับเหมา, ใบลงชื่อผ่านเข้า-ออกและใบอนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออก

GULF

ใบนำของ เข้า-ออกโรงไฟฟ้า Material gate pass

GULF



กฎระเบียบการจราจร ภายในโรงไฟฟ้า

กฎระเบียบการจราจรภายในโรงไฟฟ้า

GULF

- ยานพาหนะต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามกฎหมายและปลอดภัย
- ติดบัตรผ่านยานพาหนะให้เห็นเด่นชัด (เฉพาะรถที่ได้รับอนุญาต)

- หยุดตรวจ และลดกระจกข้างประตูทั้ง 4 ด้าน เมื่อผ่านเข้า-ออกประตูหน้าโรงไฟฟ้า
- ปฏิบัติตามกฎจราจร เครื่องหมายและสัญญาณ โดยเคร่งครัด

กฎระเบียบการจราจรภายในโรงไฟฟ้า

GULF

- จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

- ผู้ที่โดยสารมากับรถกระบะ รถบรรทุก ต้องลงเดินเมื่อถึงประตูหน้าโรงไฟฟ้า (Main Gate)
- ต้องสวมตัวดักประกายไฟ (Flame Arrester) ที่ท่อไอเสียก่อนเข้ามาปฏิบัติในพื้นที่อันตรายจากก๊าซไวไฟ เช่น สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ
- จอดรถในสถานที่กำหนดให้ ไม่กีดขวางการจราจร
- ห้ามจอดรถกีดขวางหัวน้ำดับเพลิง อุปกรณ์ความปลอดภัยในรัศมี 3 เมตร

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE Requirement)

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE requirement)

GULF

- ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐาน

หมวกนิรภัย

แว่นตานิรภัย

รองเท้านิรภัย

- ชนิดของอุปกรณ์อันตรายในงานประเภทอื่น ๆ เช่น งานที่สูง,งานเชื่อม,งานที่อับอากาศ,งานด้านสารเคมี

เข็มขัดนิรภัย (ชนิดเต็มตัว)

หน้ากากกรองฝุ่น

หน้ากากกรองสารเคมี

ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย

GULF

ป้ายห้าม Prohibition Signs

ป้ายบังคับ Mandatory Signs

ป้ายเตือน Warning Signs

ป้ายป้องกันอัคคีภัย Fire Prevention Signs

ป้ายภาวะปลอดภัย Safety Condition

ป้ายจราจร Traffic Signs

ระบบการขออนุญาตทำงาน และการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

ระบบการขออนุญาตทำงานและการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

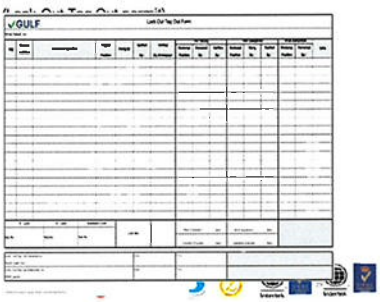
GULF

- " ใบอนุญาตทำงาน " ใช้สำหรับงานทุกชนิด หรืองานทั่วไป โดยวัตถุประสงค์เพื่อขออนุญาต และสื่อสารเป็นหลัก (ไม่รวมงานที่มีอันตรายหรือ Hazardous work permit)

ระบบการขออนุญาตทำงานและการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

GULF

- " ใบอนุญาตตัดแยกอุปกรณ์ " ใช้สำหรับตัดแยกแหล่งพลังงาน



ระบบการขออนุญาตทำงานและการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

GULF

- Lock-out Tag-out (open)

Work Supervisor

Take LOTO to CCR (Work Permit can issue 24 hrs in advance)

Shift Leader

Prepare Tag and Lock-out Tag-out List then review and verify with requester.

Local Operator

Lock each equipment addressed. On Lock-out Tag-out List. Then sign on (Hung By)

Keep keys of locked devices. To CCR.

Then post Log-out Tag-out List With work permit copy on working area

ระบบการขออนุญาตทำงานและการตัดแยกพลังงาน (Work Permit and LOTO)

GULF

- Lock-out Tag-out (Close)

Work Supervisor

- Take LOTO List to Control Room
- Unlock MNT or contractor lock and tag from equipment.

Shift Leader

- Verify work complete
- Command operator release LOTO from LOTO list

- Verify LOTO complete remove and sign by operator.
- Sign to close LOTO list

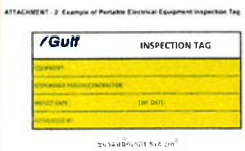
Local Operator

- Release LOTO from LOTO list and sign on remove at LOTO list.
- Confirm complete remove LOTO to shift leader.

Tools and Equipment inspection

GULF

08 - เครื่องมือช่าง



Document require

GULF

General work

- ID card copy
- Related certificated(personal)
- Safety inspection document เช่น ปจ.2, certificated หรืออื่นๆ
- Lifting equipment certificated

Hazardous work

- Related certificated(personal)
- Safety inspection document (เช่น ปจ.2 หรืออื่นๆ)
- Lifting plan
- Lifting equipment certificated
- Confined space certificated
- Medical certificated for CSE
- Medical certificated for WAH
- Medical certificated for crane operator
- Permit of radioactive sources from OAP
- RSO for radioactive work
- SDS

ระบบการขออนุญาตทำงาน ในงานที่เป็นอันตราย

ระบบการขออนุญาตทำงานในงานที่เป็นอันตราย

GULF

- "ใบอนุญาตทำงานอันตราย" ใช้สำหรับ ทำงานอันตรายเช่น ไฟฟ้า สารเคมี ความร้อนและประกายไฟ อับอากาศ เครื่องกล งานขุดเจาะ งานฉายรังสี งานยก งานบนที่สูง (Hazardous Work permit)

งานที่เกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)

GULF

- วัตถุอันตรายที่นำเข้ามาในโรงงานต้องได้รับการอนุญาตจาก EHS และจัดเตรียมข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) ไว้ใช้หน้างาน
- การชนะบรรจุสารเคมีอันตรายต้องมั่นคง แข็งแรง ติดฉลาก ป้ายแสดงข้อมูลสารเคมี ข้อมูลทางกายภาพ, อันตรายต่อสุขภาพ การปฐมพยาบาลไว้ตลอดเวลา
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี

งานไฟฟ้า (Electrical Work)

GULF

- ทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าแรงสูง – งานบำรุงรักษาหรือ ซ่อมที่ใกล้กับระบบไฟฟ้าแรงสูง (เท่ากับหรือมากกว่าเกิน 380 โวลท์)
- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องมือก่อนนำเข้ามาใช้งาน

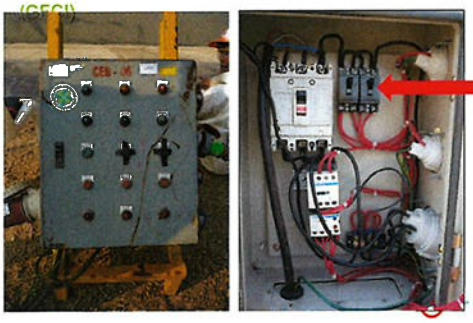
ตัวอย่างสภาพอุปกรณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Defective Tools)

GULF

แผงควบคุมระบบไฟฟ้าต้องมีอุปกรณ์ตัดไฟรั่ว

GULF

Earth Circuit Breaker (ECB) or Ground Fault Circuit Breaker (GFCI)



ECB or Earth leak breaker must be installed to prevent electrical shock hazard

Provide load rated tag at power cable suppose to be use at local MDB

งานตัด เชื่อม ให้ความร้อน ประกายไฟ (Cutting/Welding Hot Work)

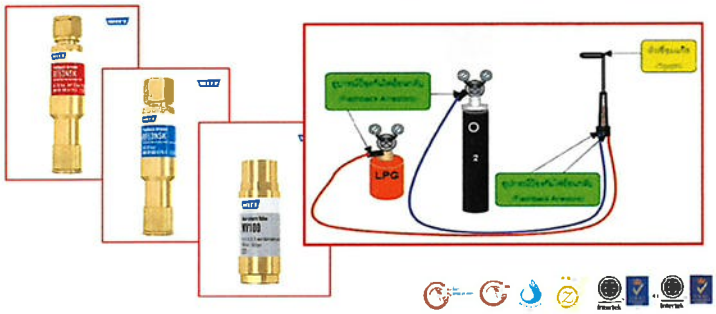
GULF

- งานซ่อมบำรุงที่ต้องมีการเชื่อม เจียร ให้ความร้อน หรือทำงานกับที่มีเปลวหรือ ประกายไฟ อุณหภูมิสูง
- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flash Back Arrestor & Non-return valve)โดยต่อจากทางออกของอุปกรณ์ปรับความดัน และหัวเชื่อมตามลำดับ และต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน (ไม่มีห้ามทำงานเด็ดขาด)
- ตรวจทดสอบ FB arrester ทุก 1ปี หรือตามคู่มือผู้ผลิต และหลังการใช้งานต้องเปลี่ยน FB arrester ทุก 5ปี
- ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิง ชนิด ABC Fire Rated 6A20B ขนาดอย่างน้อย 10 ปอนด์ 1 ถังต่อหนึ่งหัวเชื่อมหรือหัวตัด และพร้อมใช้งาน ไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานเชื่อมให้ครบและถูกต้อง
- ต้องมีผ้ากันไฟ รองรับสะเก็ดไฟจากการเชื่อม ตัด

งานตัด เชื่อม ให้ความร้อน ประกายไฟ (Cutting/Welding Hot Work)

GULF

Flashback arrestor(fuel gas & oxygen) and NRV



งานตัด เชื่อม ให้ความร้อน ประกายไฟ (Cutting/Welding Hot Work)

GULF

❑ ความปลอดภัยในการใช้ถังก๊าซที่มีแรงดัน (Gas Cylinder)

- ถังก๊าซที่มีแรงดันต้องมีฝาครอบเพื่อป้องกันอันตรายระหว่างเคลื่อนย้าย
- ถังก๊าซที่ใช้งานทุกถัง**ต้องมีการตรวจทดสอบประจำทุก 5 ปี**
- การติดตั้งวาล์ว ข้อต่อ ที่ถังก๊าซ **เป็นไปตามข้อกำหนดของ CGA (The Compressed Gas Association)** หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เป็นที่ยอมรับ เช่น DIN / ISO / EN
- หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการถูกชนจากยานพาหนะ และไม่วางไว้บนพื้นดินทราย หิน เพราะอาจล้มได้ง่าย
- เก็บถังออกซิเจนที่ยังไม่ได้ใช้งานหรือถังเปล่าของก๊าซออกซิเจนห่างจากถังก๊าซเชื้อเพลิงหรือแหล่งความร้อนไม่น้อยกว่า 6 เมตร
- ต้องปิดวาล์วหัวถังก๊าซให้สนิททุกครั้งก่อนเลิกใช้งาน

งานตัด เชื่อม ให้ความร้อน ประกายไฟ (Cutting/Welding Hot Work)

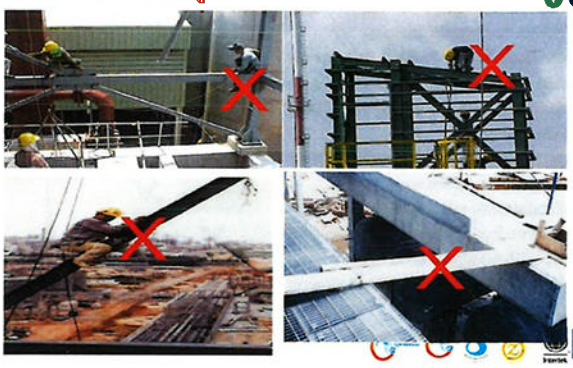
GULF

งานทำงานบนที่สูง (Work at Height: Ladder and Scaffolding work)

GULF

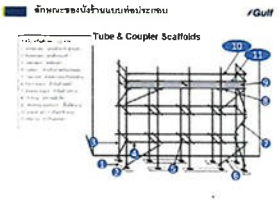
- การทำงานที่สูง จากพื้นตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป การทำงานบนพื้นที่ต่างระดับ
- ขณะทำงานบนที่สูง ให้ใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต
- ขณะที่ทำงานหากมีพายุหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดทำงาน และลงมาข้างล่าง
- ต้องมีการป้องกันวัสดุตกจากที่สูงโดยทำผ้าใบปิดกัน หรือทำที่รองรับ

ข้อห้ามในการทำงานบนที่สูง

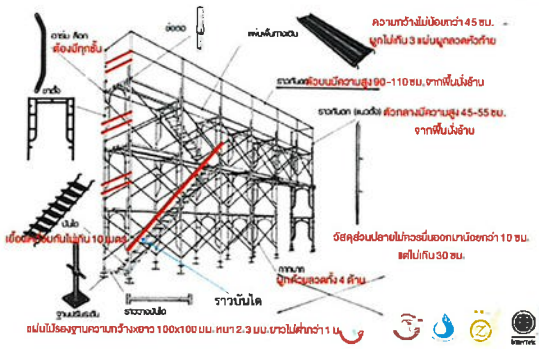


การทำงานกับนั่งร้าน (Scaffolding Work)

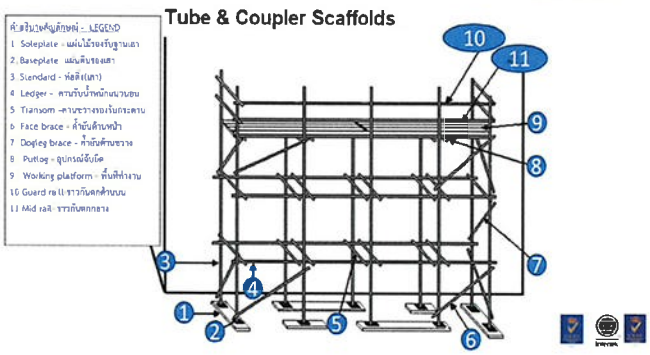
- ให้ใช้นั่งร้านที่เป็นมาตรฐานสากล (BS Standard 1139) นั่งร้านที่ทำขึ้นใช้งานชั่วคราวจะต้องมีวิศวกรเซ็นรับรอง
- นั่งร้านที่สูงกว่า 1.8 เมตร ต้องมีราวกันตก ถ้าไม่มีราวกันตกต้องใส่เข็มขัดนิรภัย
- ความหนาของท่อเหล็ก ต้องเหมาะสมตามน้ำหนักที่ใช้งานบนนั่งร้าน เช่น ไม่น้อยกว่า 3.2มม. เป็นต้น
- ผู้ใช้ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า ที่กันของตกอยู่ในสภาพที่มั่นคงทั้งสี่ด้านของนั่งร้าน
- ต้องตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานสากล ฐานมีความมั่นคงแข็งแรงไม่ล้ม ไม้ปูต้องหนาอย่างน้อย 2 นิ้ว กว้าง 10 นิ้ว และต้องปูอย่างน้อย 2 แผ่นเสมอ ใช้ลวดมัดปลายไม้กับนั่งร้านป้องกัน การเลื่อนหลุด หรือปูด้วยแผ่นเหล็กของนั่งร้าน



ลักษณะนั่งร้านหรือนั่งร้านโครงสร้างสำเร็จ



ลักษณะของนั่งร้านแบบท่อประกอบ



มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

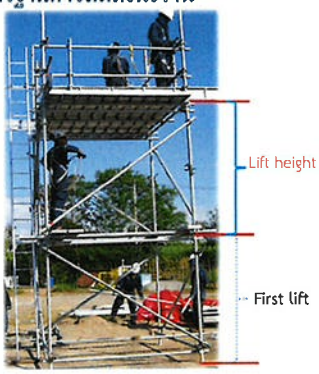
1. ปลายบันไดต้องยื่นเหนือพื้นของชั้นที่จะขึ้นอย่างน้อย 1 เมตร
2. ความเอียงประมาณ 4:1หรือ 75 องศา
3. แต่ละช่วงของบันไดมีความสูงตามแนวดิ่งไม่เกิน 6 เมตร
4. บันไดที่พาดยาว 6 เมตรต้องล็อคอย่างน้อย 3 จุด

ค้ำยันต้องล็อคกับเสาเท่านั้น
ห่างจากคานไม่เกิน 30 ซม.

ความล่างสุด (Foot tie) ติดตั้งสูงไม่เกิน 15 ซม.

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

GULF



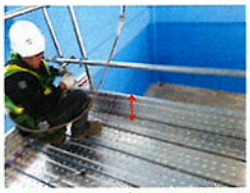
1. นั่งร้านไม่เกิน 12 เมตร ระยะห่างเสาไม่เกิน 2 เมตร
2. นั่งร้านเกิน 12 เมตรระยะห่างเสาไม่เกิน 1.5 เมตร
3. นั่งร้านเกิน 21 เมตรระยะห่างเสาไม่เกิน 1.2 เมตร

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

GULF

วัสดุส่วนปลายไม่ควรยื่นออกเกินบ้อยกว่า 10 ซม.
แต่ไม่เกิน 30 ซม.

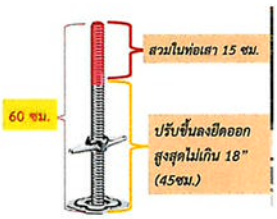
พื้นนั่งร้านต้องไม่เกอกเป็นและต้องไม่มีช่องโหว่



มีราวกันตกนั่งร้านโดยรอบสูงไม่น้อยกว่า 15 ซม.

มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน

GULF



ฐานขาปรับระดับ Jack Base/U-Head ระยะเกลียวต้องเหลืออยู่ในท่อเสาไม่น้อยกว่า 10 ซม.

การติดตั้งนั่งร้านโดยใช้แค้มป์ให้ถูกต้อง

GULF

แค้มป์ล็อคเสานั่งร้านกับคานและตงหลักใช้แค้มป์ฉากแบบ
Double Coupler เท่านั้นและแค้มป์ต้องหงาย

ใส่ cap พลาสติกในจุดคับแคบหรือทางเดินสัญจรที่อาจ
เป็นจุดชนเกี่ยวหรือกระแทก

Scaffold safety checklist

GULF

Scaffold safety checklist

GULF

การทำงานกับนั่งร้าน (Scaffolding Work)

GULF

➢ Tag นั่งร้านเพื่อใช้ในการแขวนก่อน-หลังการตรวจสอบ

- การUpdateสถานะของ Tag โดยหลังจากอนุญาตและตรวจแล้ว(โดยInspector) จะเป็นTagเขียว หลังจากปิด PTW แล้วเปลี่ยนเป็น Tag แดง และล้อมด้วย Barricade ขาว -แดง
- กรณีจะทำต่อในวันถัดไป เมื่อเปิด PTW และตรวจแล้ว (โดยInspector) ก็เปลี่ยนจะเป็นTag เขียว อีก

งานเครื่องกล (Mechanical Work)

GULF

▶ งานบำรุงรักษาที่เกี่ยวกับ ก๊าซ หรือของเหลวที่แรงดัน ที่ 100 psi (6.8 บาร์) สูงกว่า หรือที่อุณหภูมิ 150 องศาฟา เรนไฮต์ (65 องศาเซลเซียส) สำหรับ สารไวไฟ สารเคมี หรือเชื้อเพลิง

งานสลิง รอกและเครน (Slings, Rigging and Cranes Work)

GULF

▶ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องส่งเอกสารการตรวจสอบปั้นจั่นโดยวิศวกรควบคุมเครื่องกล ตามที่กฎหมายกำหนด (แบบ ปจ. 2 พร้อมลงชื่อ นายจ้าง/ผู้กระทำการแทน) ให้กับทางเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้า ตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ล่วงหน้า 7 วัน

▶ มีสำเนารายงานตามแบบ ปจ. 2 เก็บไว้ที่หน้างานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

▶ พนักงานขับรถเครน รถเฮ็ยบ ต้องมีใบขับขี่ชนิดที่ 2 เป็นอย่างต่ำ และ Certificated อายุไม่เกิน 2 ปี

▶ ให้ติดป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น ปิดค่าเตือนให้ระวังอันตรายและติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

▶ ต้องกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากรัศมีของปั้นจั่นด้วยเทปขาวแดง

ลักษณะของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

GULF

ปั้นจั่นล้อยาง
(Mobile Crane)

ปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ (Crawler Crane)

รถบรรทุกติดปั้นเครน (Hiab Truck)

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

การตรวจปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ก่อนการใช้งาน

GULF

1.ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องผ่านการอบรมกฎความปลอดภัยและสัญญาณมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุ

2.ต้องมีการตรวจปั้นจั่นทุก 6 เดือนกรณีน้อยกว่า 3 ตัน ส่วนกรณีมากกว่า 3 ตัน ให้ตรวจทุก 3 เดือน ลงในแบบปจ.2

3.ห้ามผู้ปฏิบัติงานเกาะบนสิ่งของที่ยก

4.การใช้ปั้นจั่นชนิดที่มีการถ่วงน้ำหนักด้านท้าย ห้ามถ่วงเพิ่มจากที่กำหนด

ปลดสายสวดสลิงและนำออกจากตะขอเกี่ยว

ไม่ควรใช้งานเครนโดยไม่ตั้งขาข้าง และอัตราการยกจะแตกต่างกันไปตามความกว้างคานเท้าช้าง

ข้อสังเกตขณะใช้งานปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

GULF

เมื่อแขนบูมอยู่ด้านหน้าของพื้นที่ด้านขาข้างหรือด้านหน้าของตัวรถ ไม่ควรยกน้ำหนักเกินกว่า 1ใน 4 หรือ 25%ของพิกัดการยก

การยกน้ำหนักต้องไม่เกินพิกัดการยก คือ พิกัดการยกทั้งหมด=น้ำหนักพิกัดที่สามารถยกได้จริง+น้ำหนักตะขอเกี่ยวและอื่นๆ

ไม่ควรดึงน้ำหนักด้านข้างหรือแนวทะแยงมุม

ความมั่นคงของเครนจะลดลงเมื่อควบคุมเครนจากด้านหลังไปยังด้านหน้า

เมื่อมีลมพายุพัดแรงให้หยุดการใช้งานและเก็บแขนบูม

ก่อนทำการวิ่งให้เก็บแขนบูม,เก็บตะขอเกี่ยว,เก็บขาข้าง โดยล็อคตัวล็อคขาข้างและเก็บคานเท้าช้างให้สุด

ตัวอย่างที่ควรระวังในการใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่

GULF

ต้องตรวจสอบสภาพของยาง ล้อรถต้องไม่ฉีกและมีน็อตยึด

1.เชือกหรือสวดสลิงจะต้องไม่ชำรุดหรือสึกหรอ
2. ตะขอและที่ล็อคต้องไม่บิดงอ, ปากถ่างหรือแตกร้าว

ต้องไม่มีน้ำมันซึ่งจากตัวถังของรถยก

ต้องวางตีนช้างก่อนการยกทุกครั้งและเลือกพื้นที่วางตีนช้างต้องมั่นคงแข็งแรง

การจัดทำ Lifting Plan

GULF

Lifting plan

Routine Lifts

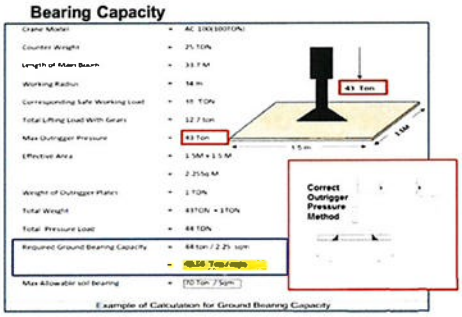
- **Routine lifting operations may be executed under a basic lift plan. These plans must clearly define the limitations on the loads, lifting methods and areas of operation.**
- **A Risk Assessment will be required in each case, and authorized prior to commencement.**
- **A Non-Routine may also be completed using similar documents but will require greater detail.**
- **Prior to any lifting operation commencing, a review of the lift plan must be conducted.**

การจัดทำ Lifting Plan

GULF

Site survey ที่พื้นและการ Mark up จุดตั้งวางขาช้างทั้ง 4 ขา และ CG ของปั้นจั่นลงบนพื้นที่

Bearing Capacity



วิธีการคำนวณ Bearing Pressure

GULF

1. เอา "น้ำหนักรวม" (น้ำหนักรถเครน + น้ำหนักชิ้นงาน) เป็นตัวตั้ง
2. แรงกดของขารถเครนข้างที่ใกล้ชิ้นงาน ให้คิดข้างละ 75% ของน้ำหนักกด ส่วนข้างที่อยู่ไม่ตรงข้ามชิ้นงาน ให้คิดข้างละ 50%
3. เอาจำนวนพื้นที่หารน้ำหนักในแต่ละข้าง เราจะได้น้ำหนักแรงกดต่อพื้นที่ ไปเปรียบเทียบกับผลการรับแรงของพื้น ที่ทางวิศวกรโยธาคำนวณไว้
4. Example : เครนน้ำหนัก 96 ตัน น้ำหนักถ่วง 135 ตัน ยกของ 49 ตัน ใช้แผ่นเหล็กแบบ 2ม. X 2ม. ขารถเครนแต่ละข้างรับน้ำหนักที่เท่าไหร่ ?

   น้ำหนักรวม คือ 96 + 135 + 49 ตัน = 280 ตัน

   จำนวนพื้นที่ คือ 2ม. X 2ม. = 4 ตารางเมตร

   ขารถเครนข้างฝั่งที่ยกของคำนวณที่ 75%

   280 x 0.75 = 210 ตัน

   แรงกดต่อตารางเมตร คือ 210ตัน/4ตารางเมตร = 52.5 ตันต่อตารางเมตร

   ขารถเครนข้างฝั่งตรงข้ามคำนวณที่ 50%

   280 x 0.5 = 140 ตัน

   แรงกดต่อตารางเมตร คือ 140ตัน/4ตารางเมตร = 35 ตันต่อตารางเมตร

ระบบการขออนุญาต ทำงานในงานที่อับอากาศ

งานที่อับอากาศ (Confine space Work)

GULF

- **ที่อับอากาศ** หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและการระบายอากาศไม่ เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพ ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น Gas Turbine (Bellmouth), Demin Water Tank, HP & LP Steam Drums, Generators/Load Compartment เป็นต้น
- ต้องมีถังดับเพลิง และผ้ากันไฟไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน.
- ต้องมีการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน, ก๊าซไวไฟ < 10 % ก๊าซที่อาจเป็นอันตรายอื่น(ถ้ามี)ก่อนและระหว่างปฏิบัติงาน โดยผู้รับเหมา เป็นระยะๆ และให้เจ้าของงานเข้าตรวจสอบ
- กำหนดให้มีผู้เฝ้าระวัง ระหว่างการปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานเซ็นชื่อเข้า-ออกที่อับอากาศทุกครั้ง

งานที่อับอากาศ (Confine space Work)

GULF

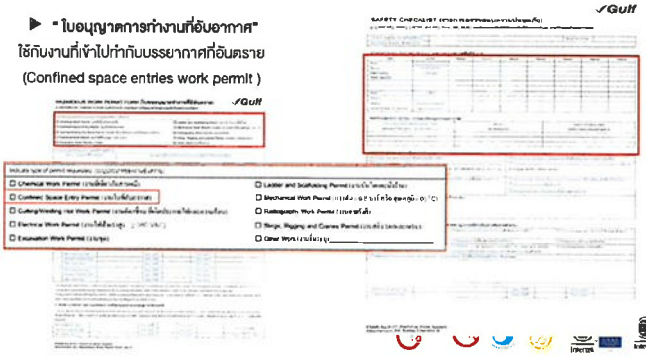
มีทางเข้าออกจำกัด + **มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ**

ที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น
อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย
ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา
ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

ระบบการขออนุญาตทำงานในงานที่อับอากาศ

GULF

- "ใบอนุญาตการทำงานที่อับอากาศ"
  ใช้กับงานที่เข้าไปทำกับบรรยากาศที่อันตราย
  (Confined space entries work permit)



ระบบการขออนุญาตทำงานในงานที่อับอากาศ

GULF

- ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมเรื่องการทำงานในที่อับอากาศตามตำแหน่งหน้าที่ ได้แก่ 1) ผู้อนุญาต 2) ผู้ควบคุมงาน 3) ผู้ช่วยเหลือ 4) ผู้ปฏิบัติงาน
- ผู้ที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องมีใบรับรองแพทย์ที่ระบุว่าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศได้ และใบรับรองแพทย์มีอายุไม่เกิน 6 เดือน

Confined spaces rescue plan

GULF

เอกสารการวิเคราะห์งาน เพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

เอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

GULF

- ก่อนการปฏิบัติงานในการทำงานในงานทุกประเภทที่การขออนุญาตการทำงานต้องมีเอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) แบบมาด้วยทุกครั้งในการขออนุญาตการทำงาน และต้องมีการทบทวนขั้นตอนการทำงานก่อนการเริ่มทำงานทุกครั้งในการทำงาน

การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Emergency plan)

การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Emergency plan)

- กรณีฉุกเฉิน หมายถึง กรณีเกิดไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่ว และเกิดอุบัติเหตุรุนแรง
- วิธีการปฏิบัติตัวในกรณีฉุกเฉิน
  - กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แจ้ง เจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า, พนักงานรักษาความปลอดภัย โดยแจ้งรายละเอียดข้อความดังนี้
    - เหตุเกิดที่ไหน
    - เหตุเกิดเมื่อไหร่
    - มีผู้ได้รับบาดเจ็บ/อันตรายหรือไม่
    - ใครเป็นผู้รายงาน

การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Emergency plan)

- กรณีฉุกเฉิน หมายถึง กรณีเกิดไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่ว และเกิดอุบัติเหตุรุนแรง
- วิธีการปฏิบัติตัวในกรณีฉุกเฉิน
  - หยุดทำงานทันที และฟังคำสั่งหัวหน้างาน
  - ถ้าหัวหน้างานไม่อยู่หรือไม่สั่งการใดๆ ให้ออกจากพื้นที่ไปยังจุดรวมพลตามประกาศที่ได้ยิน
  - รวมตัวกันที่จุดรวมพล ให้หัวหน้างานตรวจนับจำนวน
  - แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับผู้ร่วมงานที่บาดเจ็บ หรือสูญหายไป ให้หัวหน้างานทราบ
  - ให้พักรอที่จุดรวมพลอย่างสงบเพื่อรอคำสั่ง

การจัดระเบียบ และการรักษาความสะอาด (House keeping)

การจัดระเบียบและการรักษาความสะอาด (House keeping)

- วิธีการปฏิบัติในการจัดการรักษาความสะอาด
  - ห้ามวางวัสดุอุปกรณ์กีดขวางทางเข้า-ออกใดๆ ที่อาจเกิดปัญหาในกรณีฉุกเฉิน
  - สถานที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนเครื่องมือหรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ต้องได้รับการทำความสะอาดเสมอ
  - เศษขยะที่เกิดจากการทำงานให้แยกชนิดและนำไปทิ้งลงในภาชนะรองรับให้ถูกต้อง

การจัดระเบียบและการรักษาความสะอาด (House keeping)

- **นิยามขยะประเภทต่าง ๆ ที่ต้องการให้คัดแยก**
  - ขยะทั่วไป หมายถึง ขยะมูลฝอย และขยะทั่วไปที่เทศบาล,อบต.หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตสามารถรับไปกำจัดได้ เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษ ถุงพลาสติก เปื้อนอาหาร กล่องโฟมเปื้อนอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ เป็นต้น
  - ขยะรีไซเคิล หมายถึง ขยะ ที่สามารถนำกลับไปเวียนใช้ใหม่ได้ เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องโลหะ ลังกระดาษ กระดาษหนังสือพิมพ์ เศษเหล็ก เป็นต้น
  - ขยะอันตราย หมายถึง ขยะที่มีส่วนผสม หรือปนเปื้อนด้วยสารอันตรายเมื่อทิ้งออกไปสู่สิ่งแวดล้อมจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้เช่น ผ้าเปื้อนน้ำมัน ผ้าเปื้อนสารเคมี น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว แบตเตอรี่ ก่านไฟฉาย หลอดไฟ ฉนวนกันความร้อน เป็นต้น

การจัดระเบียบและการรักษาความสะอาด (House keeping)

ต้องมีการคัดแยกประเภทขยะ ณ พื้นที่พักและ/หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ใช้วัสดุไม่ใช้แล้ว(ขยะ)ในถุงใสปิดปากถุงให้สนิทพร้อมติด
ชื่อชนิดขยะให้ชัดเจนที่บริเวณถุงขยะทุกถุง
เพื่อประโยชน์ในการคัดแยกและให้นำไปทิ้งยังจุดที่โรงฟ้ากำหนด

พื้นที่ทิ้งขยะในโรงไฟฟ้าช่วงงานซ่อมบำรุง

Thank You

GULF

แบบทดสอบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเหมา

18

ชื่อ - นามสกุล : _____

บริษัท : _____

วันที่ : _____

แบบทดสอบด้านความปลอดภัยฯมีคำถามทั้งหมด 18 คำถาม เลือก ใช่ (✓) หรือ ไม่ใช่ (X) ท้ายข้อคำถามทุกข้อ ตอบคำถามให้ถูกต้องอย่างน้อย 80% (14 คำถามเป็นอย่างน้อย) เพื่อผ่านการทดสอบนี้

	คำถามด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	ใช่ / ไม่ใช่
1	ผู้รับเหมาทุกคนต้องเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มงาน และต้องผ่านการทดสอบ เมื่อผ่านการทดสอบ ผู้รับเหมาจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาต้องพกบัตรนี้ติดตัวตลอดเวลา	
2	ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เบื้องต้นที่กำหนด ได้แก่ หมวกนิรภัย, แว่นตานิภัย และรองเท้าเซฟตี้ระหว่างปฏิบัติ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อื่นๆเพิ่มเติมตามลักษณะงาน ที่กำหนดไว้ในการประเมินลักษณะงานให้สวมใส่เพิ่มเติมด้วย	
3	งานอันตราย ต้องขออนุญาต และได้รับอนุมัติใบอนุญาต (Permit-to-Work:PTW) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ต้องแสดงไว้ที่หน้างาน หรือพื้นที่ทำงาน	
4	ป้ายความปลอดภัยมีหลากหลายประเภท ยกตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน และ ป้ายห้าม เราไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจ และไม่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำใดๆ	
5	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเสียงสัญญาณแจ้งให้อพยพดัง ต้องหยุดการทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด แล้วเดินไปยังจุดรวมพล หลังจากนั้นให้รายงานตัวกับเจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนคน (Head Count Checker)	
6	พื้นที่จุดรวมพลของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตมีอยู่ 2 จุด คือพื้นที่ข้างตึกแอดมิน และพื้นที่ด้านหลังใกล้กับ Cooling Tower	
7	เมื่อเกิดเหตุสารเคมี หรือ น้ำมันหกรั่วไหล ให้รีบเช็ดล้างด้วยน้ำสะอาดทันที น้ำที่เกิดจากการชะล้างแล้วมีน้ำมัน หรือสารเคมีปนอยู่ สามารถปล่อยลงสู่รางระบายน้ำฝนได้ตลอดเวลา	
8	หากมีการนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้า ผู้รับเหมาต้องส่งใบรับรองการตรวจสภาพเครน (ปจ.2) และ เอกสารมาตรการการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการยก ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าล่วงหน้า รถเครนต้องผ่าน การตรวจสภาพเครนก่อนใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเสียก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้	
9	ผู้รับเหมาสามารถนำอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าทุกชนิดมาใช้งานภายในโรงไฟฟ้าได้ โดยไม่ต้องมีการตรวจสอบ จากพนักงานของโรงไฟฟ้า	
10	การปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (full body harness) และ สายช่วยชีวิต 2 เส้น (double land yard) พร้อมทั้ง คล้องกับโครงสร้างที่แข็งแรงเพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	
11	หากพบว่าผู้รับเหมาปฏิบัติผิดระเบียบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม หรือกำลังปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิด อันตรายขึ้นได้ พนักงานของโรงไฟฟ้าทุกคนมีสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดการทำงานของผู้รับเหมาได้	
12	หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน ต้องรีบแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้า หรือตัวแทนของโรงไฟฟ้าทราบทันที	
13	ผู้รับเหมาสามารถสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ เพียงแค่ไปสูบฯให้ห่างจากพื้นที่ทำงาน 2 เมตร	
14	สัญลักษณ์นี้ หมายความว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง	
15	การจัดประเภทขยะของโรงไฟฟ้าอุทัยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย	
16	เศษผ้าเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ตัวทำละลาย (โซลเว้นท์) หรือสารอันตรายอื่นๆ ให้ทิ้งลงถังขยะสีเหลือง	
17	ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บขยะและของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน แยกตามประเภท และติดฉลาก เพื่อนำ ไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	
18	ระบบ ISO 9001 คือระบบการจัดการคุณภาพและระบบ ISO 14001 คือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบ ISO 45001 คือ และระบบ ISO 45001 คือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	

ภาคผนวก ข.2-23

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมสารเคมี

ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

"การควบคุมสารเคมี"

"CHEMICAL CONTROL"

PD-EHS-03

[redacted]

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด"

"หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

สถานะ การปรับปรุงแก้ไข					
แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	หน้าที่แก้ไข	รายละเอียด	เอกสารอ้างอิง	ผู้อนุมัติ
00	05 พ.ค. 2556	ทุกหน้า	ขึ้นทะเบียนเอกสารใหม่	-	QMR/EMR
01	30 พ.ย. 2557	6	เพิ่มเติมช่วงเวลาในการตรวจสอบ	-	QMR/EMR
02	12 เม.ย. 2561	ทุกหน้า	เปลี่ยนแปลงโลโกบริษัท	-	QMR/EMR
03	05 ม.ค. 2566	ทุกหน้า	เปลี่ยนแปลงโลโกบริษัท เพิ่มเติมรายละเอียดหน้า 5 และ 6 เรื่อง การรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ ยกเลิกแบบฟอร์มการขอใช้สารเคมีชนิดใหม่ / ยกเลิกการใช้สารเคมี และแบบฟอร์มทะเบียนรายชื่อสารเคมี	ESMS-Sa-P-04	QMR/EMR

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด"

"หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมสารเคมีที่ใช้ภายในบริษัทฯ เพื่อให้มั่นใจว่า สารเคมีที่ใช้ ได้ถูกควบคุมอย่างเหมาะสมไม่มีผลกระทบต่อตัวผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ครอบคลุมทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ เท่านั้น

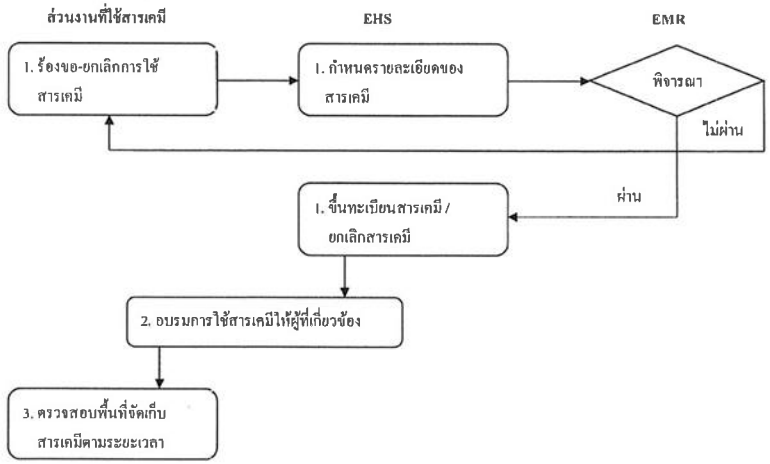
3. คำจำกัดความ

- สารเคมี หมายถึง สารเคมีที่อยู่ในสถานะของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิตทรัพย์สิน และอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) หมายถึง เอกสารที่ให้ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีนั้น ๆ เช่น ผู้ผลิต ส่วนประกอบต่างๆ คุณสมบัติทางกายภาพ ข้อมูลการไวไฟ การจัดเก็บสารเคมีอันตรายต่อสุขภาพ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมถึงคำแนะนำพิเศษ เป็นต้น
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย หน้ากาก แว่นตา เป็นต้น

4. เอกสารอ้างอิง

- PD-EHS-04 การจัดการขยะและของเสีย
- PD-EHS-05 การเตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน
- ESMS-Sa-P-04 Hazard Communication
- ESMS-Sa-P-05 Chemical Handling and Storage

5. แผนผังกระบวนการ



6. ขั้นตอนปฏิบัติการ

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. การร้องขอเพื่อซื้อสารเคมี ขอใช้หรือทดลองใช้สารเคมี • ส่วนงานที่ต้องใช้สารเคมี เขียนรายละเอียดของสารเคมีที่ต้องการซื้อสารเคมี ขอใช้หรือทดลองใช้สารเคมี ลงใน ATTACHMENT 4_Acceptance or Cancel Chemical Approval Form พร้อมกับแนบเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ชนิดนั้นมาด้วย โดย SDS ต้องเป็นแบบ 16 หมวด ข้อความภาษาไทยเท่านั้น จากนั้นส่งเอกสารทั้งหมดมาที่ EHS เพื่อทำการพิจารณากำหนดรายละเอียดการดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีชนิดนั้น และส่งข้อมูลพร้อมทั้งเอกสารแนบคล้ก EMR เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้ภายในบริษัทฯ ต่อไป • EHS พิจารณากำหนดรายละเอียดการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้สารเคมีชนิดใหม่ซึ่งขึ้นอยู่กับผลการตรวจสอบคุณลักษณะของสารเคมีจาก EHS ○ หากผ่านการอนุมัติจาก EMR ให้ EHS สำเนาเอกสาร ATTACHMENT 4_Acceptance or Cancel Chemical Approval Form ที่ได้รับการอนุมัติแล้วให้แก่แผนกที่ร้องขอ เพื่อใช้ประกอบการสั่งซื้อสารเคมี ขอใช้หรือทดลองใช้สารเคมี โดยให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไป ○ หากไม่ผ่านการอนุมัติจาก EMR ให้ EHS ทำการแจ้งแผนกที่ร้องขอเพื่อปรับปรุงกำหนดรายละเอียดใหม่ แล้วส่งเอกสาร ATTACHMENT 4_Acceptance or Cancel Chemical Approval Form ให้แก่ EMR เพื่อพิจารณาอนุมัติอีกครั้ง • รับข้อมูลการสั่งซื้อ ขอใช้หรือทดลองใช้สารเคมีชนิดใหม่แล้วให้ทำการลงทะเบียนรายชื่อสารเคมีในทะเบียนรายชื่อสารเคมีให้เป็นปัจจุบันเสมอตามประเภทของสารเคมีนั้น และทบทวนรายการทะเบียนรายชื่อสารเคมีเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน • กรณีเข้าข่ายสารเคมีอันตราย ให้จัดทำการรายงาน แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (สข.1) หรือทำรายงาน ใบแจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออกหรือผู้มีไว้ในกรอบครองซึ่งวัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ว.อก.7) หรือทั้งสองอย่าง	EHS / EMR/ ส่วนงานที่ใช้สารเคมี	Hazard Communication (ESMS-Sa-P-04) ATTACHMENT 4_ Acceptance or Cancel Chemical Approval Hazard Communication (ESMS-Sa-P-04) ATTACHMENT1_ Chemical Inventory List แบบ สข.1 แบบ ว.อก 7

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. การปฏิบัติงานกับสารเคมี • พนักงานที่เกี่ยวข้องหรือใช้สารเคมี ต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีจากหัวหน้างาน หรือ EHS หรือหน่วยงานภายนอกตามหัวข้อที่ระบุไว้ใน ESMS-Sa-P-04 Hazard Communication และเก็บบันทึกผลการอบรมไว้อย่างน้อย 3 ปี • สารเคมีทุกชนิด รวมถึงภาชนะแบ่งบรรจุ จะต้องมีฉลากป้ายชี้ติดอยู่ที่ภาชนะบรรจุทุกชิ้น • การกำจัดและทำลายสารเคมี ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติเรื่อง การจัดการขยะและของเสีย • กรณีสารเคมีหกรั่วไหล ให้จัดการสารเคมีหกรั่วไหลโดยอ้างอิงระเบียบปฏิบัติเรื่องการเตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน • สารเคมีที่นำไปใช้ภายในบริษัทฯ ต้องจัดให้มีข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ตามชนิดของสารเคมีที่ใช้ในบริเวณพื้นที่นั้นด้วย • กรณีผู้รับเหมานำสารเคมีเข้ามาใช้ในพื้นที่โรงไฟฟ้า จะต้องส่งเอกสาร ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) พร้อมเอกสาร ATTACHMENT 1_Chemical Inventory List มาให้พนักงานของโรงไฟฟ้า ก่อนนำเข้ามาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า	EHS / พนักงานที่เกี่ยวข้อง	Hazard Communication (ESMS-Sa-P-04) การจัดการขยะและของเสีย (PD-EHS-04) ระเบียบปฏิบัติเรื่องการเตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน (PD-EHS-05)
3. การจัดเก็บสารเคมี • ห้องเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี มีวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น ถังดับเพลิง วัสดุดูดซับ ไว้ประจำที่ห้องเก็บสารเคมี เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน • กรณีที่จำเป็นต้องวางภาชนะบรรจุสารเคมีไว้ที่หน้างานให้วางในบันสารเคมีเท่านั้น และวางให้เป็นระเบียบ • ตรวจสอบสถานที่จัดเก็บสารเคมี เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบตรวจสอบการจัดเก็บพื้นที่จัดเก็บสารเคมีอันตราย และตรวจสอบความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศในสถานที่ทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง กรณีเข้าข่ายสารเคมีอันตรายและรายงานผลการตรวจสอบตามแบบ สข.3 ส่งถึงสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดนครราชสีมา หรือรายงานผ่าน https://eservice.labour.go.th	Chemist / Store	Chemical Handling and Storage (ESMS-Sa-P-05) ATTACHMENT 1_ Chemical Storage Area Inspection แบบ สข.3

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
4. การยกเลิกการใช้สารเคมี • ส่วนงานใดที่ต้องการยกเลิกการใช้สารเคมีชนิดนั้น ให้ทำการเขียนแบบฟอร์มขอใช้ / ยกเลิกการใช้สารเคมี และส่งเอกสารดังกล่าวมาที่ EHS พร้อมทั้งอัพเดทรายชื่อสารเคมีใน ทะเบียนรายชื่อสารเคมี และทะเบียนข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีเพื่อให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ตามขั้นตอนที่ (1)	ส่วนงานที่ใช้สารเคมี / EHS	Hazard Communication (ESMS-Sa-P-04) ATTACHMENT 4_ Acceptance or Cancel Chemical Approval Form

7. บันทึก

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ
FP-EHS-03-01	แบบฟอร์มขอใช้ / ยกเลิกสารเคมี	พนักงานที่เกี่ยวข้อง
FP-EHS-03-02	ทะเบียนรายชื่อสารเคมี	EHS
FP-EHS-03-03	แบบฟอร์มการตรวจสอบพื้นที่การจัดเก็บสารเคมีอันตราย	เจ้าหน้าที่คลังพัสดุ เจ้าหน้าที่เคมี วิศวกรเดินเครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด"

"หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

ภาคผนวก ข.2-24

ใบอนุญาตประกอบการขนส่งวัตถุอันตราย

ต่ออายุ

ขส.บ. ๑๒ ง.

ใบอนุญาตประกอบการขนส่งไม่ประจำทาง
ด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ

ใบอนุญาตที่ สค.15/2565

นายทะเบียนออกใบอนุญาตให้ บริษัท เอสพีพี เทอร์มินัล ทรานสปอร์ต จำกัด

สำนักงานชื่อ บริษัท เอสพีพี เทอร์มินัล ทรานสปอร์ต จำกัด

อยู่เลขที่ 52/4 หมู่ที่ 6 ซอยสุชัย ถนนพระรามที่ 2

ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

มีสิทธิประกอบการขนส่งไม่ประจำทางใบอนุญาตฉบับนี้ให้มีอายุ ๔ ปี นับตั้งแต่วันที่ 28 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2570

โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมายและเงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ในใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

(นางอรสา ขาวเหมือนเดือน)
นักวิชาการขนส่งชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ขนส่งจังหวัดสมุทรสาคร ทำการแทน
นายทะเบียนกลาง
นายทะเบียน

เลขที่ ๕๗- 0009202

นำใบอนุญาตนี้ไปทุกครั้งเพื่อมาติดต่อเจ้าหน้าที่
ต่ออายุใบอนุญาตสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 90 วัน

เงื่อนไข

(๑) จำนวนรถ

ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งต้องใช้รถที่มีลักษณะตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒ จำนวนไม่เกิน 38 คัน

(๒) ลักษณะ ชนิด ขนาดของรถ และเครื่องหมาย

(ก) ของผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งต้องใช้รถ

ลักษณะ	กระบะ	จำนวน 2	คัน
ลักษณะ	ตู้บรรทุก	จำนวน 1	คัน
ลักษณะ	บรรทุกวัตถุอันตราย	จำนวน 28	คัน
ลักษณะ	ทึ่งห่วง	จำนวน 2	คัน
ลักษณะ	ลากจูง	จำนวน 2	คัน
ลักษณะ		จำนวน	คัน

(ข) ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่ง ใช้เครื่องหมายตามแบบที่แนบท้ายใบอนุญาตเป็นเครื่องหมายที่ต้องให้ปรากฏประจำรถทุกคัน โดยแสดงไว้ที่ด้านนอกตัวรถทั้งสองข้าง

(๓) จำนวนที่นั่ง เกณฑ์น้ำหนักบรรทุก และวิธีการบรรทุก

(ก) รถที่นำมาใช้ในการขนส่งแต่ละคัน เมื่อบรรทุกสัตว์และหรือสิ่งของ ต้องมีน้ำหนักรวมกันไม่เกินเกณฑ์ตามที่ทางราชการกำหนด

(ข) วิธีการบรรทุก ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการควบคุมการขนส่งทางบกกลางกำหนด

(๔) จำนวนผู้ประจำรถ

ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งต้องมีผู้ประจำรถอย่างน้อย ดังนี้

(ก) ผู้ขับรถ 1 คนต่อรถ ๑ คัน

(ข) ผู้บริการ 0 คนต่อรถ ๑ คัน .

(๕) ท้องที่ที่ทำการขนส่ง

ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งทำการขนส่งในท้องที่ ดังนี้

ทั่วราชอาณาจักร

(๖) มาตรฐานบริการ

ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งต้องบริการโดยมีมาตรฐาน ดังนี้

(๗) สถานที่หยุดและจอดเพื่อขนถ่ายสัตว์หรือสิ่งของ

ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งต้องให้รถหยุดและจอดเพื่อขนถ่ายสัตว์หรือสิ่งของ ณ สถานที่ ดังนี้

(๘) สถานที่เก็บ ซ่อม และบำรุงรักษารถ

ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งต้องมีสถานที่เก็บ ซ่อม และบำรุงรักษารถ ดังนี้

(ก) สถานที่เก็บรถตั้งอยู่ที่ เลขที่ระวาง 5036 III 3498, 3698 เลขที่ดิน 1610 เลขที่โฉนด 143051 เลขที่ 52/4 หมู่ที่6 ซอยสุชัย ถนนพระราม 2 ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร รหัสไปรษณีย์ 74000

(ข) สถานที่ซ่อมและบำรุงรักษารถตั้งอยู่ที่ เลขที่ระวาง 5036 III 3498, 3698 เลขที่ดิน 1610 เลขที่โฉนด 143051 เลขที่ 52/4 หมู่ที่6 ซอยสุชัย ถนนพระราม 2 ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร รหัสไปรษณีย์ 74000

(๙) เงื่อนไขอื่น

กำหนดประเภทผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่ง และหลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไขการจัดให้มีสมุดประจำรถ ประวัติผู้ประจำรถการตรวจสภาพและความพร้อมของรถและผู้ขับรถและรายงานอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่ง พ.ศ.2560 และกำหนดเงื่อนไขตามมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522

ลำดับที่	รายการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขหรือรายละเอียดในใบอนุญาต	วัน/เดือน/ปี	ลงชื่อนายทะเบียน

คำเตือน

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขหลังใบอนุญาต มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน ๕๐,๐๐๐ บาท และอาจถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามมาตรา ๔๖ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด เพิ่ม ลด หรือยกเว้นค่าขนส่ง หรือค่าบริการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการตามมาตรา ๓๙ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน ๒๐,๐๐๐ บาท

(๓) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด ใช้หรือยอมให้บุคคลอื่นใช้รถที่ได้รับอนุญาตทำการขนส่งนอกเส้นทาง โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายทะเบียน หรือผู้ซึ่งนายทะเบียนมอบหมายตามมาตรา ๓๙ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษปรับคันละไม่เกิน ๕,๐๐๐ บาท ต่อ ๔ วัน จนกว่าจะปฏิบัติให้ถูกต้อง

(๔) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งไม่ประจำทางผู้โด กระทำการขนส่งอันมีลักษณะเช่นเดียวหรือคล้ายกับผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งประจำทาง หรือมีลักษณะเป็นการแข่งผลประโยชน์กับผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งประจำทางในเส้นทางที่ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งประจำทางได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ บาท ถึง ๒๐๐,๐๐๐ บาท

(๕) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด ใช้รถผิดประเภทตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายทะเบียนเป็นครั้งคราวตามมาตรา ๒๗ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน ๑ ปี หรือปรับไม่เกิน ๒๐,๐๐๐ บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(๖) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด ไม่แสดงใบอนุญาตประกอบการขนส่ง หรือใบแทนใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผย ณ ที่ตั้งสำนักงานของผู้ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๔๒ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาท

(๗) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด ไม่ปิดประกาศอัตราค่าขนส่งและค่าบริการ สถานที่หยุดและจอดเพื่อขนถ่ายผู้โดยสารไว้ ณ ที่ซึ่งอธิบดีกำหนดตามมาตรา ๓๒ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาท

(๘) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด ไม่ยื่นคำขอรับใบแทนใบอนุญาตต่อนายทะเบียนภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้ทราบถึงการสูญหาย ถูกทำลาย หรือชำรุดในสาระสำคัญของใบอนุญาตตามมาตรา ๔๓ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาท

(๙) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด ไม่ส่งคืนใบอนุญาตที่ถูกสั่งเพิกถอนต่อนายทะเบียนภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ถูกสั่งเพิกถอนใบอนุญาตตามมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาท

(๑๐) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด มีความประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาตต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุตามมาตรา ๒๘ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒

(๑๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้โด เลิกใช้รถที่จดทะเบียนแล้วโดยไม่แจ้งเป็นหนังสือให้นายทะเบียนทราบ และไม่นำแผ่นป้ายเลขทะเบียนรถคืนแก่นายทะเบียนภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่เลิกใช้รถนั้นตามมาตรา ๗๙ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท

กรมการขนส่งทางบก

สำนักงานขนส่งจังหวัดสมุทรสาคร

วันที่ 25/02/2565

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 220 รถบรรทุก ไม่ประจำทาง

เลขที่ใบอนุญาต : สค.15/2565 วันที่อนุญาต : 28/03/2565 วันที่สิ้นอายุ : 27/03/2570

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เอสพีพี เทอร์มินัล ทรานสปอร์ต จำกัด

ที่อยู่ : 52/4 หมู่ 6 ซอยสุขัย ถนนพระรามที่ 2 ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000

ลำดับที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ
1100 กระบะบรรทุก									**เงื่อนไข 2 คัน**
1	-								
1200 ตู้บรรทุก									**เงื่อนไข 4 คัน รวม 4 คัน**
1	1	สค 70-6179	ISUZU	MP1FTR34LAT001282	6HK1633296	30/06/2565		ตู้บรรทุก	
2	2	สค 70-6174	ISUZU	MP1FRR90HBT000259	4HK1061151	30/06/2565		ตู้บรรทุก	
3	3	สค 70-9972	ISUZU	MP1FVM34THT000975	6HK1VL2942	30/09/2565	23/09/2564	ตู้บรรทุก	
4	4	สค 70-9971	ISUZU	MP1FVM34THT000966	6HK1VL2933	30/09/2565	23/09/2564	ตู้บรรทุก	
1400 บรรทุกวัตถุอันตราย									**เงื่อนไข 28 คัน รวม 28 คัน**
1	1	สค 70-0989	ISUZU	FVM33MT-3000818	6HH1-223243	30/06/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย	
2	2	สค 70-3372	ISUZU	FVM32N2 4-7000161	6HE1406804	31/12/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดกำมะถัน/กรดซัลฟูลิค)	
3	3	สค 70-9490	ISUZU	MP1FVM347HT000386	6HK1UN2662	30/06/2565	15/05/2563	บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดกำมะถัน/กรดซัลฟูลิค)	
4	4	สค 70-0922	ISUZU	FVM33MT-3000625	6HH1-225987	31/03/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย	
5	5	สค 70-0923	ISUZU	FVM33MT-3000631	6HH1-225988	31/03/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย (เฮกเซน)	
6	6	สค 70-0934	ISUZU	FVM33PT-3000108	6HH1-229560	31/03/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย (เฮกเซน)	
7	9 *	สค 81-4944	HINO	FC4JJPA14575	J05C-TK16688	30/06/2564	26/04/2561	ตู้บรรทุก	
8	10	สค 70-9151	ISUZU	MP1FVM347HT000256	6HK1TR8150	30/06/2565	11/07/2562	บรรทุกวัตถุอันตราย (โซดาไฟเหลว/โซเดียมไฮดรอกไซด์)	
9	11	สค 70-3368	ISUZU	FVM32N24-7000153	6HE1406681	31/12/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย (เอททิลอาซิเต็ต)	
10	12	สค 70-3369	ISUZU	FVM32N24-7000154	6HE1406690	31/12/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย (เอททิลอาซิเต็ต)	

วันที่พิมพ์ 25/02/2565 เวลา 15:10:42 ลงนาม .....

* คือรถที่ขาดต่อภาษี , # คือ ม.79 , $ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระงับ,
Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี, N คือรถใหม่, W คือ รองรับ Wheelchair

กรมการขนส่งทางบก

สำนักงานขนส่งจังหวัดสมุทรสาคร

วันที่ 25/02/2565

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 220 รถบรรทุก ไม่ประจำทาง

เลขที่ใบอนุญาต : สค.15/2565 วันที่อนุญาต : 28/03/2565 วันที่สิ้นอายุ : 27/03/2570

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เอสพีพี เทอร์มินัล ทรานสปอร์ต จำกัด

ที่อยู่ : 52/4 หมู่ 6 ซอยสุขัย ถนนพระรามที่ 2 ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000

ลำดับที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ
1400 บรรทุกวัตถุอันตราย									**เงื่อนไข 28 คัน รวม 28 คัน**
11	13	สค 70-3371	ISUZU	FVM32N2 4-7000160	6HE1406807	31/12/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย	
12	14	สค 70-6658	ISUZU	MP1FVM347DT000379	6HK1649262	30/06/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย	
13	15	สค 70-6668	ISUZU	MP1FVM347DT000374	6HK1649276	30/06/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดกำมะถัน/กรดซัลฟูลิค)	
14	16	สค 70-6665	ISUZU	MP1FVM347DT000377	6HK1649267	30/06/2565		บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดกำมะถัน/กรดซัลฟูลิค)	
15	17	สค 70-8312	ISUZU	MP1FVM347GT000246	6HK1SD8263	31/03/2565	14/11/2560	บรรทุกวัตถุอันตราย (โซดาไฟเหลว/โซเดียมไฮดรอกไซด์)	
16	18	สค 70-8313	ISUZU	MP1FVM347GT000247	6HK1SD8264	31/03/2565	14/11/2560	บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดเกลือ/กรดไฮโดรคลอลิค)	
17	19	สค 70-8316	ISUZU	MP1FVM347GT000248	6HK1SD8265	31/03/2565	14/11/2560	บรรทุกวัตถุอันตราย (โซดาไฟเหลว/โซเดียมไฮดรอกไซด์)	
18	20	สค 70-8314	ISUZU	MP1FVM347GT000252	6HK1SD8269	31/03/2565	14/11/2560	บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดเกลือ/กรดไฮโดรคลอลิค)	
19	21	สค 70-8315	ISUZU	MP1FVM347GT000254	6HK1SD8271	31/03/2565	14/11/2560	บรรทุกวัตถุอันตราย (โซดาไฟเหลว/โซเดียมไฮดรอกไซด์)	
20	22	สค 70-8317	ISUZU	MP1FVM347GT000266	6HK1SE3553	31/03/2565	14/11/2560	บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดเกลือ/กรดไฮโดรคลอลิค)	
21	23	สค 70-8482	ISUZU	MP1FVM347GT000313	6HK1SJ5876	30/06/2565	19/06/2561	บรรทุกวัตถุอันตราย	
22	24	สค 70-8481	ISUZU	MP1FVM347GT000314	6HK1SJ5877	30/06/2565	19/06/2561	บรรทุกวัตถุอันตราย	
23	25	สค 70-8857	ISUZU	MP1FVM347GT000481	6HK1SX0224	31/03/2565	14/01/2562	บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดกำมะถัน/กรดซัลฟูลิค)	
24	26	สค 70-8856	ISUZU	MP1FVM347GT000480	6HK1SX0223	31/03/2565	14/01/2562	บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดกำมะถัน/กรดซัลฟูลิค)	
25	27	สค 70-8854	ISUZU	MP1FVM347GT000473	6HK1SX0216	31/03/2565	14/01/2562	บรรทุกวัตถุอันตราย (กรดกำมะถัน/กรดซัลฟูลิค)	

วันที่พิมพ์ 25/02/2565 เวลา 15:10:42 ลงนาม .....

* คือรถที่ขาดต่อภาษี , # คือ ม.79 , $ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระงับ,
Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี, N คือรถใหม่, W คือ รองรับ Wheelchair

กรมการขนส่งทางบก

สำนักงานขนส่งจังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

วันที่ 25/02/2565

ประเภทใบอนุญาต : 220 รถบรรทุก ไม่ประจำทาง

เลขที่ใบอนุญาต : สค.15/2565 วันที่อนุญาต : 28/03/2565 วันที่สิ้นอายุ : 27/03/2570

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เอสพีพี เทอร์มินัล ทรานสปอร์ต จำกัด

ที่อยู่ : 52/4 หมู่ 6 ซอยสุขัย ถนนพระรามที่ 2 ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000

ลำดับที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ
1400 บรรทุกวัตถุอันตราย									เงื่อนไข 28 คัน รวม 28 คัน
26	28	สค 70-9147	ISUZU	MP1FVM347HT000259	6HK1TR8153	30/06/2565	11/07/2562	บรรทุกวัตถุอันตราย (โซดาไฟเหลว/โซเดียมไฮดรอกไซด์)	
27	29	สค 70-9150	ISUZU	MP1FVM347GT000474	6HK1SX0217	30/06/2565	11/07/2562	บรรทุกวัตถุอันตราย (โซดาไฟเหลว/โซเดียมไฮดรอกไซด์)	
28	30	สค 70-9152	ISUZU	MP1FVM347GT000475	6HK1SX0218	30/06/2565	11/07/2562	บรรทุกวัตถุอันตราย (โซดาไฟเหลว/โซเดียมไฮดรอกไซด์)	

ลำดับที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ
1700 กึ่งพ่วง									เงื่อนไข 2 คัน รวม 2 คัน
1	1	สค 70-6671	ไม่ระบุ	STT366-0002-13		30/06/2565		รถกึ่งพ่วงบรรทุกกรดกำมะถัน/กรดซัลฟ ลูลิค	
2	2	สค 70-6659	ไม่ระบุ	STT366-0001-13		30/06/2565		รถกึ่งพ่วงบรรทุกกรดกำมะถัน/กรดซัลฟ ลูลิค	

ลำดับที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ
1900 ลากจูง									เงื่อนไข 2 คัน รวม 2 คัน
1	1	สค 70-3434	ISUZU	GXZ23KZH24-7000683	6SD1749386	31/03/2565	30/05/2564	ลากจูง	
2	2	สค 70-6670	ISUZU	MP1GXZ77NDT001252	6UZ1472004	30/06/2565		ลากจูง	

วันที่พิมพ์ 25/02/2565 เวลา 15:10:42 ลงนาม .....

* คือรถที่ขาดต่อภาษี , # คือ ม.79 , $ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, I คือ ทะเบียนระงับ,
Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี, N คือรถใหม่, W คือ รองรับ Wheelchair

วอ./อก. ๒๒

ทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร

ทะเบียนเลขที่ L4BN 20 20 10648

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 27 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

อนุญาตให้ บริษัท ซีนอน อินเตอร์ จำกัด สัญชาติ

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105538113085

สถานที่ติดต่อของผู้รับทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร เลขที่ 75/43 หมู่ที่ 11

ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง คลองหนึ่ง

อำเภอ/เขต คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120

โทรศัพท์ 0 2908 1970-3 โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร 0 2908 1974

เป็นผู้รับทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร โดยมีรายละเอียดดังนี้

รหัสแท็งก์ L4BN หมายเลขประจำแท็งก์ T13S-116-19-001

ความจุรวมทั้งหมด(ลิตร) 13,000

ความดันทดสอบ(บาร์) 8 และความดันใช้งาน(บาร์) 2

วัสดุ เหล็ก SA-283 Gr.C (SS400) ความหนาของผนังโครงสร้าง(มิลลิเมตร) 4.91

ชื่อผู้สร้างแท็งก์(ถ้ามี) บริษัท สุรี แท็งเกอร์ แอนด์ สเปเชียลทรัก จำกัด (ยึดติดกับรถทะเบียน 83-5737 ปทุมธานี)

รายชื่อวัตถุอันตรายที่ทำการขนส่ง

1. UN No. 1789 - HYDROCHLORIC ACID (กรดไฮโดรคลอริก)

ทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวรให้ใช้ได้จนถึง วันที่ 26 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

(ลายมือชื่อ).....พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายชยกร คชเสนีย์)

ผู้อำนวยการกลุ่มบริการงานทะเบียนด้านวัตถุอันตราย

ปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

บันทึกการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร เลขที่ L4BN 20 20 10648

ครั้งที่	เลขที่หนังสือ	ลงวันที่	รายการการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	หน่วยงานเจ้าหน้าที่

วอ./อก. ๒๒

ทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร

ทะเบียนเลขที่ L4BV(+) 20 1155

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 13 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

อนุญาตให้ บริษัท ซีนอน อินเตอร์ จำกัด สัญชาติ -

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105538113085

สถานที่ติดต่อของผู้รับทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร เลขที่ 75/43 หมู่ที่ 11

ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง คลองหนึ่ง

อำเภอ/เขต คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120

โทรศัพท์ 0 2908 1970 โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร 0 2908 1974

เป็นผู้รับทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร โดยมีรายละเอียดดังนี้

รหัสแท็งก์ L4BV(+) หมายเลขประจำแท็งก์ T13S-017-19-001

ความจุรวมทั้งหมด(ลิตร) 13,000

ความดันทดสอบ(บาร์) 4 และความดันใช้งาน(บาร์) 2

วัสดุ เหล็ก SA-283 Gr.C (SS400) ความหนาของผนังโครงสร้าง(มิลลิเมตร) 4.87

ชื่อผู้สร้างแท็งก์(ถ้ามี) บริษัท สุธี แท็งเกอร์ แอนด์ สเปเชียลทรัค จำกัด (ยึดติดกับรถทะเบียน 83-4903 ปทุมธานี)

รายชื่อวัตถุอันตรายที่ทำการขนส่ง

1. UN No.1791 - HYPOCHLORITE SOLUTION (โซเดียมไฮโปคลอไรต์)

ทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวรให้ใช้ได้จนถึง วันที่ 13 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

[redacted]

วอ./อก. ๒๒

ทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร

ทะเบียนเลขที่ **L4BN 19 1202**

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 4 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

อนุญาตให้ **บริษัท ซีนอน อินเตอร์ จำกัด** สัญชาติ

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร **0105538113085**

สถานที่ติดต่อของผู้รับทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร เลขที่ **75/43** หมู่ที่ **11**

ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง **คลองหนึ่ง**

อำเภอ/เขต **คลองหลวง** จังหวัด **ปทุมธานี** รหัสไปรษณีย์ **12120**

โทรศัพท์ - โทรศัพท์เคลื่อนที่ - โทรสาร -

เป็นผู้รับทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวร โดยมีรายละเอียดดังนี้

รหัสแท็งก์ **L4BN** หมายเลขประจำแท็งก์ **S24D-150-18-001**

ความจุรวมทั้งหมด(ลิตร) **24,000**

ความดันทดสอบ(บาร์) **4** และความดันใช้งาน(บาร์) **2**

วัสดุ **เหล็ก A240 TYPE 304** ความหนาของผนังโครงสร้าง(มิลลิเมตร) **4.85**

ชื่อผู้สร้างแท็งก์(ถ้ามี) **บริษัท สุธี แท็งเกอร์ แอนด์ สเปเชียลทรัค จำกัด (ยึดติดกับรถกึ่งพ่วงทะเบียน 71-4252 ปทุมธานี)**

รายชื่อวัตถุอันตรายที่ทำการขนส่ง

1. UN No. 1824 - SODIUM HYDROXIDE SOLUTION (โซเดียมไฮดรอกไซด์ (sodium hydroxide))

ทะเบียนแท็งก์ยึดติดถาวรให้ใช้ได้จนถึง วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

[redacted]

ภาคผนวก ข.2-25

ข้อกำหนดการขนถ่ายวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย

Hazard Communication

Document Number:	**ESMS-Sa-P-04**
Area of Applicability:	**Gulf Group Plant Facilities**
Responsible Center:	**EH&S Management**
Current Revision:	**1**
Current Revision Date:	**15 February 2021**

Reviewed By:

[redacted]

Approved By:

REVISION HISTORY

NOTE

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

REVISION	REASON FOR REVISION	APPROVED BY
Revision 0 Dated 15 June 2018	Initial Release	**Sarote Navasuwitsawa**
Revision 1 Dated 15 February 2021	1. Added definitions of Project Manager and Work Supervisor. 2. Revised scope of responsibility of Plant Manager and all Department Managers. 3. Removed Environmental Management Representative (EMR) from item 4. 4. Removed the requirement to provide a copy of SDS at each location particular chemical used from item 5.3.1.2 SDS implementation. 5. Changed record retention schedule from 5 years to be 3 years.	**Pitak Sangchot**
Revision 2 Dated		
Revision 3 Dated		
Revision 4 Dated		
Revision 5 Dated		

GULF

TABLE OF CONTENTS

SECTION	DESCRIPTION	PAGE NUMBER
	TITLE PAGE	1
	REVISION HISTORY	2
	TABLE OF CONTENTS	3
1.0	PURPOSE	4
2.0	SCOPE	4
3.0	DEFINITIONS	4
4.0	RESPONSIBILITY	6
5.0	PROCEDURE	7
6.0	REFERENCE DOCUMENTS	12
7.0	ATTACHMENTS	12

GULF

1.0 Purpose

1.1 The objective of the hazard communication program is to inform employees of the hazardous chemicals that they are exposed to in the workplace and the methods necessary to protect themselves from these hazards.

1.2 This procedure establishes the requirements of Occupational Safety and Health Administration (OSHA) for providing of information to employees about the hazards of chemicals through labeling and other forms of warning, Safety Data Sheet (SDS) and training.

1.3 This procedure is applicable to all work areas of Gulf group where hazardous chemicals are known to be present, both under normal conditions and in foreseeable emergency.

2 Scope

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

3 Definitions

3.1 **Hazardous Chemicals** - any chemical which is a physical hazard or health hazard or environmental hazard, including all chemical containing products, not just pure chemicals, in all physical forms, liquids, solids, gases, vapors, fumes and mist whether they are contained or not.

3.2 **Physical Hazard** - as a chemical for which there is scientifically valid evidence that is:

- 3.2.1 **Fire Hazards**: combustible liquid, flammable liquid, flammable aerosol, flammable gas, flammable solid, oxidizer and pyrophoric.
- 3.2.2 **Explosion Hazards**: compressed gas and explosive.
- 3.2.3 **Reactive Hazards**: organic peroxide, unstable (reactive) and water-reactive.

3.3 **Health Hazard** – a chemical for which there is statistically significant evidence based on at least one study conducted in accordance with established scientific principles that acute or chronic health effects may occur in exposed employees. List of Health Hazards is:

- 3.3.1 **Systemic Effects**: carcinogen, toxic agent, highly toxic agent, corrosive, irritant and sensitizer.
- 3.3.2 **Target Organ Effects**: hepatotoxin, nephrotoxin, neurotoxin, blood or hematopoietic toxin, respiratory toxin, reproductive toxin, cutaneous hazard and eye hazard.

3.4 **Globally Harmonized System (GHS)** is a system for standardizing and explosion hazards harmonizing the classification and labelling of chemicals. It is a logical and comprehensive approach to:

3.4.1 Defining health, physical and environmental hazards of chemicals.

3.4.2 Creating classification processes that use available data on chemicals for comparison with the defined hazard criteria.

3.4.3 Communicating hazard information, as well as protective measures, on labels and Safety Data Sheets (SDS).

3.5 **Label** – as defined in the Hazard Communication Standard (HCS) are an appropriate group of written, printed or graphic informational elements concerning a hazardous chemical that are affixed to, printed on, or attached to the immediate container of a hazardous chemical, or to the outside packaging.

3.6 **Safety Data Sheet (SDS)** means written or printed material concerning a hazardous chemical.

3.7 **Permissible Exposure Limit (PEL)** means a legal limit in the United States for exposure of an employee to a chemical substance or physical agent.

3.8 **Threshold Limit Value (TLV)** of a chemical substance is a level to which it is believed a worker can be exposed day after day for a working lifetime without adverse health effects.

3.9 **Pictogram** – a symbol plus other graphic elements, such as a border, background pattern, or color that is intended to convey specific information about the hazards of a chemical.

3.10 **Signal words** – a single word used to indicate the relative level of severity of hazard and alert the reader to a potential hazard on the label. The signal words used are "Danger" or "Warning".

3.10.1 "Danger" is used for the more severe hazards.

3.10.2 "Warning" is used for less severe hazards.

3.11 **Hazard statement** – a statement assigned to a hazard class and category that describes the nature of the hazard(s) of a chemical, including, where appropriate, the degree of hazard.

3.12 **Precautionary statement** – a phrase that describes recommended measures to be taken to minimize or prevent adverse effects resulting from exposure to a hazardous chemical or improper storage or handling of a hazardous chemical.

3.13 **Project Manager** – is a person assigned to be an outage project manager. This person will manage outage planning, schedule development, and work activities for all scheduled outages at their plant and work closely with Plant Manager.

3.14 **Work Supervisor** – is a Gulf employee who is undertaking work and working with contractor for particular task.

4 Responsibility

4.1 **Plant manager** is responsible for

4.1.1 Ensuring that this procedure is conformed and SDS, protective equipment requirements, and safe handling procedures are reviewed with employees in advance of employees being required to use the chemical.

4.2 **All department managers** are responsible for

4.2.1 Maintaining and updating a chemical inventory list in their department.

4.2.2 Ensuring SDS required on purchasing requisition especially new chemicals and trial chemicals, obtaining and updating SDS for their respective areas.

4.2.3 Forwarding a copy of up-to-date chemical inventory list and SDSs for their respective areas to Environmental, health and safety personnel.

4.2.4 Scheduling and insuring that new employees and re-assigned or transferred employees attend the hazard communication program.

4.2.5 Ensuring that appropriate labels are affixed to, printed on, or attached to the container of a hazardous chemical, or to the outside packaging.

4.3 **Environment, health and safety personnel** is responsible for

4.3.1 Collecting the up-to-date of chemical inventory lists from all departments.

4.3.2 Developing, implementing, and maintaining a written formalized hazardous communication program.

4.3.3 Establishing and monitoring the power plant SDS program.

4.3.4 Developing to obtain the necessary SDSs and review incoming SDSs for new or significant health and safety information and communicating any new information to affected employees.

4.3.5 Reviewing SDSs and chemical inventory list as required.

4.3.6 Reviewing all incoming SDSs for significant health and safety information both SDSs provided by the employees and contractors.

4.3.7 Reviewing SDSs and approving new chemical approval form prior to incoming chemical use.

4.4 **Project manager** is responsible for

4.4.1 Requesting for list of hazardous chemical and SDSs using at the worksite in power plant prior to arrival.

4.4.2 Making necessary arrangements to protect power plant employees.

4.4.3 Ensuring execution of outage / planned inspection activities meet the desired of health and safety, and environmental compliance in accordance with law and regulations.

4.5 **Work Supervisor** is responsible for

4.5.1 Requesting for list of hazardous chemical and SDSs using at the worksite in power plant prior to arrival.

4.5.2 Ensuring activities that will be performed by contractor meet the requirements outlined in this procedure.

5 Procedure

5.1 Chemical Inventory List

5.1.1 A list of all known hazardous chemicals used by each power plant employees is attached to this procedure. This list includes the name of the chemical both scientific and trade name, the manufacturer, the storage location and person in charge, the work area in which the chemical is used, unit type, maximum quantity stored and hazard classification. Further information on each chemical may be obtained from the SDSs and the chemical inventory list form described in "ATTACHMENT 1_ Chemical Inventory List".

5.2 Container Labeling

5.2.1 All containers received for use shall be clearly labeled and labeling system shall be relied on international standard[1] and regulatory requirement[2]. See example in "ATTACHMENT 2_Workplace GHS Labels and Secondary Containers".

5.2.2 The content of container labels shall include the following:

- Product Identifier: this can be (but not limited to) chemical name, code number or batch number. The same product identifier must be both on the label and in section 1 of the SDS.
- Signal words: a single word used to indicate the relative level of severity of hazard and alert the reader to a potential hazard on the label. The signal words used are "Danger" or "Warning".

[1] *OSHA's Hazard Communication standard [29 CFR 1910.1200 (i)(1)]*

[2] *Ministerial Regulation, Ministry of Labor, on the prescribing of standard for administration and management of occupational safety, health and working environment in relation to hazardous chemicals B.E.2556 (A.D.2013)*

- Pictogram: a symbol plus other graphic elements, such as a border, background pattern, or color, which is intended to convey specific information about the hazards of a chemical. Each pictogram consists of a different symbol on a white background within a red square frame set on a point. See "ATTACHMENT 3_Pictograms and Hazards: for examples of the pictograms.
- Hazard statement: a statement assigned to a hazard class and category that describes the nature of the hazard(s) of a chemical, including, where appropriate, the degree of hazard. A typical hazard statement of this kind might read, "Causes damage to kidneys through prolonged or repeated exposure when absorbed through skin". All applicable hazard statements for the chemical must be included in this section and can be combined to reduce redundancies such that they are easier to read and understand. Hazard classification categories have specific hazard statements, and employees shall always see the same statement for the same hazard regardless of the chemical or its producer.
- Precautionary statements: this section describes all recommended measures regarding prevention, response to exposure, storage, and disposal of a chemical. A typical statement might read, "Do not breathe vapors or spay. Get medical attention if you feel unwell. Dispose of contents in accordance with local regulations". Precautionary statements are also set up like hazard statements in that they are predefined and must be used as is, with no alteration except in combining them.
- Supplementary Information: this section may include anything that the label producer thinks is important but that does not fit perfectly into the other sections. It could include additional hazards not otherwise classified, and if there is an ingredient of unknown toxicity, and the percentage is equal to or greater than one percent (not based on testing the mixture as a whole), then that information must be included and can be listed here instead of as a supplementary label. PPE requirements may also be included in this section.

5.3 Safety Data Sheets (SDS)

5.3.1 SDSs are written or printed material concerning product hazard determination, which are prepared and distributed with chemical by chemical manufacturers and distributors.

5.3.1.1 **SDS format:** each SDS contains the following information:

- Section 1: Identification includes product identifier, manufacturer or distributor name, address, phone number, emergency phone number, recommend use, restrictions on use.
- Section 2: Hazard Identification includes all hazards regarding the chemical, required label elements.
- Section 3: Composition/information on ingredients includes information on chemical ingredients.
- Section 4: First-Aid measures includes important symptoms/effects, acute, required treatment.
- Section 5: Fire-Fighting measures lists suitable extinguishing techniques, equipment, chemical hazards from fire.
- Section 6: Accidental release measures lists emergency procedures, protective equipment, proper methods of containment and cleanup.
- Section 7: Handling and storage lists precautions for safe handling and storage, including incompatibilities.
- Section 8: Exposure controls/personal protection lists OHSA's Permissible Exposure Limits (PELs).
- Section 9: Physical and chemical properties lists the chemical's characteristics.
- Section 10: Stability and reactivity lists chemical stability and possibility of hazardous reactions.
- Section 11: Toxicological information includes routes of exposure, related symptoms, acute and chronic effects, numerical measures of toxicity.
- Section 12: Ecological information
- Section 13: Disposal considerations
- Section 14: Transport information
- Section 15: Regulatory information
- Section 16: Other information includes the date of preparation or last revision.

5.3.1.2 **SDS Implementation**

- SDSs shall readily available to employees in each work areas such as main office, control room, warehouse, maintenance area and laboratory either electronic files or paper copies.

- Maintaining the SDSs for all hazardous chemicals is the most important step in ensuring a safe workplace and regulatory compliance.

5.3.2 New or Trial chemicals

The new or trial chemicals must be reviewed their hazards and approved before the chemicals in used. An Acceptance or Cancel Chemical Approval Form as described in "ATTACHMENT 4_A Acceptance or Cancel Chemical Approval Form" shall be filled out the description for wanting to use or trial the new chemical and explain how the new chemical is to be used. A requestor shall forward the approval form along with SDS to the Environmental, Health and Safety personnel for review and action. The hazard levels, correct handling procedures and protective equipment requirements must be recommended within 5 working days and the completed approval form with recommendations will be forwarded to Environmental health and safety personnel.

The signed original approval form shall be retained by the Environmental, Health and Safety personnel so that the chemical can be added to the power plant chemical inventory list.

On all purchase requisitions for any chemicals and trial chemicals, SDS shall be required and received prior to incoming. The SDS might directly receive and forward to department manager. However, any SDSs received by department in a shipment shall be copied and sent to the Environmental, Health and Safety personnel.

If SDS is not available from the supplier, department manager will be contacted by telephone or email. The incoming chemical shall not be preceded unless SDS received.

5.3.3 Review of SDSs:

The chemical bought, used or stored in the power plant shall be examined the hazards for significant health and safety information. Any significant information will be transmitted to Plant Manager so appropriate measures can be taken to inform affected employees. If deficiencies exist or additional information is needed concerning SDSs, the chemical manufacturer or supplier will be contacted to obtain necessary information.

SDSs and chemical inventory list and container labels shall be reviewed at least once a year. The inventory list shall be provided to the Environmental, health and safety committee for review.

5.4 Employee Information and Training and Education

5.4.1 Program Outline

All employees who work in areas where hazardous chemicals are used and/or maintained and those who may be exposed in an emergency are involved in the employee training and educational program. The program must include information on

5.4.1.1 An overview of the Hazard Communication Standard

5.4.1.2 The hazardous chemicals present at workplace area

5.4.1.3 The physical and health risks of the hazardous chemicals

5.4.1.4 Symptoms of over exposure

5.4.1.5 How to determine the presence or release of hazardous chemicals in the work area.

5.4.1.6 How to reduce or prevent exposure to hazardous chemicals through use of control procedures, work practices, and personal protective equipment.

5.4.1.7 Steps the company has taken to reduce or prevent exposure to hazardous chemicals.

5.4.1.8 Procedures to follow if employees are overexposed to hazardous chemicals.

5.4.1.9 How to read labels and SDSs to obtain hazard information.

5.4.1.10 Location of the SDS files both paper and electronic file and written hazard communication program.

5.4.2 Program Outline for re-assigned or transferred employees

Employees re-assigned or transferred to other work areas shall undergo a review of this training program on the first day.

5.4.3 New Employees (Full-time, Part-time, and Temporary) who have been exposed to hazardous chemicals. Whenever a person is hired for employment, hazard communication training and education will be provided at the time of their initial assignment, as part of the new employee's orientation and prior to handling hazardous chemicals.

5.4.4 New Hazard

Whenever a new hazard is introduced, the hazard communication training and education will be provided to all affected employees prior to the introduction of the hazard.

5.5 Contractor

It is the policy of Gulf that when contractors are working on power plant property, they must comply with all requirements of Hazard Communication Procedure. The procedure

requires all contractors working on power plant property be informed of known chemical hazards present at the power plant worksite and SDSs prior to the initial of contract.

The chemical inventory list and SDSs will be requested by Project manager or Work Supervisors to contracting company. The contractor, then, will be provided with the list of hazardous chemicals present at the worksite and SDS prior to arrival. These chemicals included only those owned or used by the power plant, which the contractor's employees may be exposed to while performing their work. A copy of training record signed by contractor will be maintained on file with this procedure.

Where power plant employees may be exposed to harmful effects from chemicals introduced by the contractors, the Environmental, Health and Safety personnel will advise the Project Manager. The Project Manager or work supervisors shall make necessary arrangements to protect power plant personal.

5.6 Recordkeeping and review

5.6.1 Chemical Inventory List shall be reviewed at least once a year.

5.6.2 Safety Data Sheets shall be reviewed at least once a year and filed or saved on the shared drive.

5.6.3 Training records of either employee or contractor shall be documented and filed at least 3 years.

6 Reference Documents

6.1 Announcement of Ministry of Industry on Hazard Classification and Communication System of Hazard Substances B.E.2555 (A.D. 2012)

6.2 Ministerial Regulation, Ministry of Labor, on the prescribing of standard for administration and management of occupational safety, health and working environment in relation to hazardous chemicals B.E.2556 (A.D.2013)

6.3 The Occupational Safety and Health Administration (OSHA), under its Hazardous Communication (29 CFR 1910.120)

7 Attachments

7.1 ATTACHMENT 1_Chemical Inventory List

7.2 ATTACHMENT 2_Workplace GHS Labels and Secondary Containers

7.3 ATTACHMENT 3_Pictograms and Hazards: for examples of the pictograms

7.4 ATTACHMENT 4_Acceptance or Cancel Chemical Approval Form

GULF

Chemical Inventory List

Plant Name :

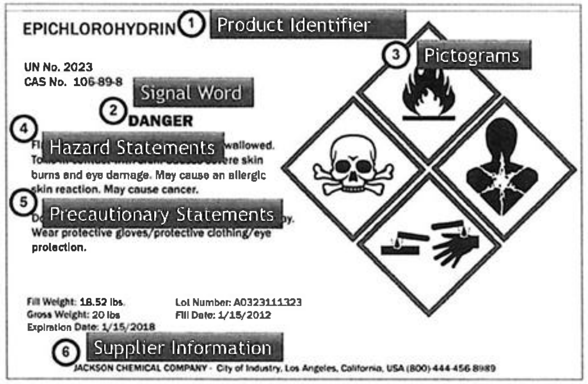
Reviewed By :

Reviewed Date :

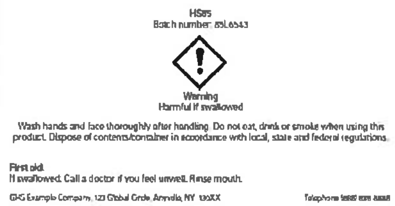
CAS No.	Name: Scientific	Name: Trade	Classification	Reason to be used	Max Quantity: Quantity	Max Quantity: Unit	Storage: Container Type	Storage: Location	Storage: Person in charge	Data Register	Manufacturer / Distributor and Contact Number	Remark

GULF

Workplace GHS Labels and Secondary Containers



Example 1: This example demonstrates a simple label



Product identifier: HS85

Signal Word: WARNING

Pictogram :

Hazard statements: Harmful if swallowed

Precautionary statements:

a. prevention:
- wash hands and face thoroughly after handling
- do not eat, drink or smoke when using this product

b. response:
- if swallowed: call a doctor if you feel unwell
- rinse mouth

c. storage: None specified

d. disposal:
- dispose of content or container in accordance with local, regional, national or international regulations

Supplier information:
- GHS Example Company, 123 Global Circle, Any vile, NY 130XX
- Telephone (888) 888-8888

Example 2: This example demonstrates a more complex label

Product Identifier: OXI252 (disodiumflammy)

Signal Word: DANGER

Pictogram :

Hazard statements:

- may cause fire or explosion; strong oxidizer
- cause severe skin burns and eye damage

Precautionary statements:

a. prevention:
- keep away from heat
- keep away from clothing and other combustible materials
- take any precaution to avoid mixing with combustible
- wear protective neoprene gloves, safety goggles and face shield with chin guard
- wear fire or flame resistant clothing
- do not breath dust or mists
- wash arms, hands and face thoroughly after handling

b. response:
- IF ON SKIN (or hair): take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water
- IF ON CLOTHING: rinse immediately contaminated clothing and skin with plenty of water before removing clothes. Wash contaminated clothing before reuse
- IF IN EYES: rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing
- IF INHALED; remove person to fresh air and keep comfortable for breathing
- IF SWALLOWED: rinse mouth. Do not induce vomiting
- Immediately call poison center

c. Specific treatment: treat with doctor-prescribed burn cream

d. in case of fire: use water spray. In case of major fire or large quantities: evacuate area. Fight fire remotely due to the risk of explosion

e. storage: store locked up

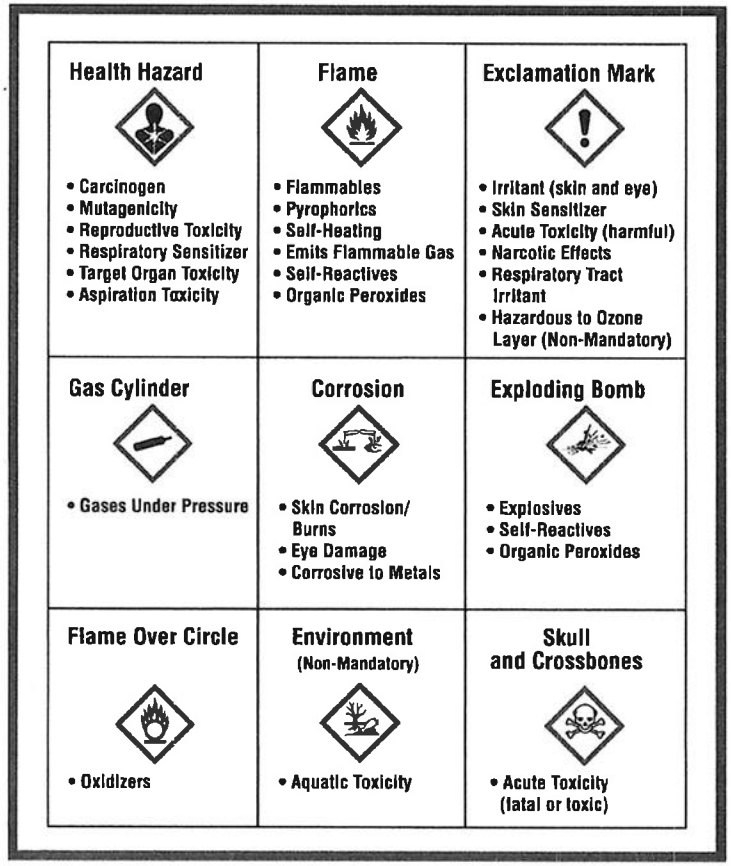
f. disposal:
- dispose of content or container in accordance with local, regional, national or international regulations

Supplier Information:

- Great Chemical Company, 55 Main Street, Anywhere, CT 064XX
- Telephone (888) 777-8888

Pictograms and Hazards: for examples of the pictograms

As of June 1, 2015, the Hazard Communication Standard (HCS) will require pictograms on labels to alert users of the chemical hazards to which they may be exposed. Each pictogram consists of a symbol on a white background framed within a red border and represents a distinct hazard(s). The pictogram on the label is determined by the chemical hazard classification.



GULF

แบบฟอร์มการขอใช้ / เปลี่ยนแปลง /ยกเลิกสารเคมี

ส่วนที่ 1 สำหรับหน่วยงานที่ต้องการใช้/ทดลอง สารเคมีชนิดใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงปรับปรุง/ยกเลิกการใช้สารเคมี

เรียน ตัวแทนฝ่ายบริหาร (EMR) / ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ข้าพเจ้า (นาย / นาง / นางสาว) _____ ตำแหน่ง _____

แผนก _____ มีความประสงค์ที่จะ

☐ ขอใช้ /ขอทดลองใช้สารเคมีชนิดใหม่ ☐ เปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงข้อมูลสารเคมีเดิม ☐ ยกเลิกการใช้สารเคมีเดิม

1. กรณีขอใช้/ขอทดลองใช้ สารเคมีชนิดใหม่ / เปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงข้อมูลสารเคมีเดิม

1.1 ชื่อสารเคมี _____ 1.2 สูตรทางเคมี _____

1.3 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน _____

1.4 ชื่อบริษัทผู้ผลิต / นำเข้า / จัดจำหน่าย _____ 1.5 เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน _____

1.6 วันที่จะเริ่มใช้/ทดลองสารเคมีภายในบริษัท _____ 1.7 สถานที่จัดเก็บสารเคมี _____

1.8 ปริมาณจัดเก็บ/ใช้งานสูงสุด (โปรดระบุหน่วย) _____ 1.9 ประเภท/ขนาดภาชนะจัดเก็บ _____

2. กรณียกเลิกการใช้สารเคมีชนิดเก่า

2.1 ชื่อสารเคมี _____ 2.2 สูตรทางเคมี _____

2.3 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน _____

2.4 ชื่อบริษัทผู้ผลิต / นำเข้า / จัดจำหน่าย _____

2.5 เหตุผลในการยกเลิกใช้สารเคมี _____ 2.6 ระบุสารเคมีที่ใช้ทดแทน (ถ้ามี) _____

2.7 วันที่การยกเลิกมีผลใช้บังคับ _____

3. ในกรณีขอใช้/ทดลอง สารเคมีชนิดใหม่ /เปลี่ยนแปลง,ปรับปรุงข้อมูลสารเคมีเดิม

☐ ข้าพเจ้าได้แนบข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) มาพร้อมกับเอกสารขออนุญาตนี้เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

_____

( )

...../...../.....

ส่วนที่ 2 ตัวแทนฝ่ายบริหาร (EMR) / ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ข้าพเจ้า (นาย / นาง / นางสาว) _____ ตำแหน่ง _____

ได้พิจารณาการร้องขอและหลักฐานประกอบต่างๆ มีความเห็น ดังนี้

☐ อนุญาตตามที่ร้องขอ

☐ ไม่อนุญาตตามที่ร้องขอ เนื่องจาก _____

สิ่งที่ต้องดำเนินการตามกฎหมาย (ให้ใส่เครื่องหมาย √ รายการที่ต้องดำเนินการ)

☐ บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) (แบบ สอ.1)

☐ แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออกหรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (วอ./อก.7)

☐ ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ

☐ จัดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านสารเคมีอันตราย

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

.....

_____

( )

...../...../.....

ภาคผนวก ข.2-26

วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจรับสารเคมี

ORIGINAL

วิธีปฏิบัติงาน

Work Instruction

เรื่อง

Chemical Receiving Inspection

WI-OPT-31

[redacted]

ตารางบันทึกการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	ผู้แก้ไข	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้าที่แก้ไข	จำนวนหน้ารวม	วัตถุประสงค์	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง
01	Chemist Expertise	30/09/2565	2 - 6	7	แก้ไขขั้นตอนการทำงานให้รัดกุมมากขึ้น	เพิ่ม / ลด ขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย การจัดเก็บเอกสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
					ยกเลิกบันทึกแบบฟอร์ม FW-OPT-31-01	ลดการบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์ม Chemical Receiving Log
02	Operation Expertise	25 ธันวาคม 2565	6,7	2	เพิ่มขั้นตอนการทำงาน	เพิ่มข้อกำหนดในการแก้ไขปรับปรุงเอกสาร

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในโรงไฟฟ้า SPP กลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสาร จะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

1. จุดประสงค์
   - เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในส่วนเดินเครื่องโรงไฟฟ้า ให้เป็นไปอย่างถูกต้องครบถ้วนและปลอดภัย ต่อบุคลากรและเครื่องจักร
   - เพื่อเป็นแนวทางให้การรับสารเคมีของพนักงานโรงไฟฟ้า ปฏิบัติครบถ้วนตามที่กำหนด ถูกต้อง และ ปลอดภัย
   - เพื่อเป็นแนวทางให้การลงรับทางเอกสารของพนักงานโรงไฟฟ้า ลงรายการบันทึกได้ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ

2. ขอบเขต
   - วิธีปฏิบัติงานนี้ ใช้ในโรงไฟฟ้า SPP กลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ เท่านั้น

3. คำจำกัดความ
   - บริษัทฯ หมายถึง โรงไฟฟ้า SPP ในกลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ
   - พนักงาน หมายถึง บุคลากรของโรงไฟฟ้า SPP ในกลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ

4. ผู้ปฏิบัติงาน
   4.1 ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง รับผิดชอบควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอนและตรวจสอบรับรองเอกสารใบตรวจรับสารเคมี
   4.2 หัวหน้ากะเดินเครื่อง รับผิดชอบสั่งการและปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอน และตรวจรับรองเอกสารใบตรวจรับสารเคมี
   4.3 นักเคมี หรือ วิศวกรเดินเครื่อง รับผิดชอบและปฏิบัติงานตรวจรับสารเคมีให้เป็นไปตามขั้นตอนและตรวจรับรองเอกสารใบตรวจรับสารเคมี
   4.4 หน่วยงานซ่อมบำรุง รับผิดชอบควบคุม ตรวจสอบและแก้ไขความผิดปกติของอุปกรณ์ เครื่องจักร
   4.5 วิศวกรซ่อมบำรุง รับผิดชอบตรวจสอบและแก้ไขความผิดปกติของอุปกรณ์ เครื่องจักร
   4.6 เจ้าหน้าที่คลังพัสดุ รับผิดชอบในการทำรับสารเคมี Good Receive (GR) เข้าระบบ
   หมายเหตุ เอกสารที่เจ้าหน้าที่พัสดุใช้ทำรับเข้าระบบ มีดังนี้
   - กรณีเป็น Basic Chemical ที่ต้อง ขนถ่ายสารเคมี (unloading) ลงถังเคมี ใช้ใบชั่งน้ำหนัก, ใบส่งของหรือใบกำกับภาษี
   - กรณีเป็น Basic Chemical ที่<u>ไม่ต้อง</u> ขนถ่ายสารเคมี (unloading) ลงถังเคมี , Specific Chemical และ Reagent ใช้ใบส่งของหรือใบกำกับภาษี
   4.7 ผู้ขนส่งสารเคมี รับผิดชอบปฏิบัติงานขนส่งสารเคมี, ขนถ่ายสารเคมี (unloading) และปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอน

5. ความถี่ในการปฏิบัติ
   - ทุกครั้งที่มีการรับสารเคมี

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในโรงไฟฟ้า SPP กลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสาร จะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1. เมื่อผู้ขนส่งสารเคมีขับรถบรรทุกสารเคมีมาถึงโรงไฟฟ้า ให้ดำเนินการติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าฯ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งไปยังหัวหน้ากะส่วนเดินเครื่อง

6.1.1 ให้ทางหัวหน้ากะส่วนเดินเครื่องแจ้งนักเคมีหรือวิศวกรเดินเครื่องที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ติดต่อกับผู้ขนส่งสารเคมี

6.1.2 ผู้ปฏิบัติงานที่มีหน้ารับผิดชอบในการรับสารเคมี ต้องตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารใบส่งเคมีทุกครั้ง ก่อนขนถ่ายสารเคมี (unloading)

6.2 การตรวจสอบคุณภาพและปริมาณของสารเคมี

กรณีเป็น Basic Chemical ที่ต้อง ขนถ่ายสารเคมี (unloading) ลงถังเคมี

6.2.1 วิศวกรเดินเครื่องหรือนักเคมีที่มีหน้าที่รับผิดชอบต้องขอเอกสารจากผู้ขนส่งสารเคมีซึ่งประกอบไปด้วย
- ใบชั่งน้ำหนัก
- Certificate Of Analysis (COA)
- หากเป็นสารเคมีชนิดใหม่ต้องมีเอกสาร Safety Data Sheet (SDS) แนบมาพร้อมกับการจัดส่งใน<u>ครั้งแรก</u>

ให้ผู้ขนส่งสารเคมีเก็บตัวอย่างของสารเคมีออกมาใส่กระบอกตวงเพื่อตรวจวัดค่าความถ่วงจำเพาะ Specific gravity (SG) ของสารเคมีที่จะทำการตรวจรับพร้อมทั้งบันทึกค่าความถ่วงจำเพาะลงในแบบฟอร์มใบตรวจรับสารเคมี(FW-OPT-31-02) พร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพให้ตรงตามเกณฑ์ในใบรับสารเคมี

6.2.2 กรณีตรวจสอบความเรียบร้อยในหัวข้อ 6.2.1 แล้ว นักเคมีหรือวิศวกรเดินเครื่องที่มีหน้าที่รับผิดชอบจึงอนุญาตให้ทำการขนถ่ายสารเคมีไปยังถังเก็บสารเคมีได้ โดยต้องสวมใส่ PPE เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทั้งผู้ขนส่งสารเคมีและผู้ปฏิบัติงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบรับสารเคมี

ผู้ขนส่งสารเคมี และนักเคมีหรือวิศวกรเดินเครื่องที่มีหน้าที่รับผิดชอบรับสารเคมี

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในโรงไฟฟ้า SPP กลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสาร จะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

6.2.3 กรณีคุณภาพของสารเคมีไม่เป็นไปตามเกณฑ์ควบคุม (Off-Specification) หรือ ผู้ขนส่งสารเคมี ไม่ปฏิบัติตามระเบียบโรงไฟฟ้า ให้แจ้งหัวหน้ากะ ,นักเคมี และผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง เพื่อพิจารณาออกหนังสือแจ้ง Supplier และแจ้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อประเมินผู้ขาย เมื่อทำการยืนยันว่าคุณภาพไม่ตรงตามเกณฑ์ สามารถปฏิเสธการรับสินค้าได้

- กรณีสารเคมี Off-Specification ให้แจ้งนักเคมีเพื่อตัดสินใจรับสารเคมีหรือปฏิเสธการรับสารเคมีและนักเคมีทำหนังสือแจ้ง supplier และฝ่ายจัดซื้อต่อไป
- กรณีผู้ขนส่งสารเคมีไม่ปฏิบัติตามระเบียบของโรงไฟฟ้า ให้นักเคมีหรือวิศวกรเดินเครื่องที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับสารเคมีตักเตือนด้วยวาจาและให้ผู้ขนส่งสารเคมีแก้ไขให้เป็นไปตามระเบียบของโรงไฟฟ้า หากไม่ปฏิบัติตามสามารถปฏิเสธการรับสินค้าพร้อมทั้งทำหนังสือแจ้ง supplier และฝ่ายจัดซื้อต่อไป

6.2.4 หลังจากทำการขนถ่ายสารเคมีเรียบร้อยแล้วบันทึกปริมาณเคมี ลงในแบบฟอร์มใบตรวจรับสารเคมี (FW-OPT-31-02) โดยจำนวนของสารเคมีที่ได้รับต้องไม่น้อยกว่า 5% ของปริมาณที่ระบุในใบชั่งน้ำหนัก

6.2.5 กรณีจำนวนของสารเคมีน้อยกว่า 5% ของปริมาณที่ระบุในใบชั่งน้ำหนัก ให้นักเคมีออกหนังสือแจ้ง Supplier และดำเนินการแจ้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อประเมินผู้ขายต่อไป

<u>หมายเหตุ</u> เลขที่เอกสารในแบบฟอร์มใบตรวจรับสารเคมี (FW-OPT-31-02) ให้ระบุ <u>ฉบับที่ปี</u> ตัวอย่างเช่น เลขที่เอกสาร <u>1/2565</u> เป็นต้น

6.2.6 นำเอกสารใบชั่งน้ำหนัก , Certificate Of Analysis (COA) และ แบบฟอร์มใบตรวจรับสารเคมีส่งนักเคมี/หัวหน้ากะ เพื่อตรวจสอบและดำเนินการลงนามในแบบฟอร์มใบตรวจรับสารเคมีต่อไป

6.2.7 จัดเก็บเอกสารได้แก่ แบบฟอร์ม ใบตรวจรับสารเคมี และ COA โดยรวบรวมเอกสารทั้งหมดไว้ที่ Central Control Room (CCR)

6.2.8 กรณีที่โรงไฟฟ้ามีเครื่องชั่งน้ำหนัก สามารถตรวจสอบน้ำหนักสารเคมีได้ ให้ทำการกรอกปริมาณสารเคมีที่ชั่งได้ลงในแบบฟอร์มใบตรวจรับสารเคมีโดยไม่ต้องคำนวณปริมาณตามปริมาตรจากความถ่วงจำเพาะ

6.2.9 เมื่อทำการกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบตรวจรับสารเคมี รวมถึงจัดเก็บ COA เรียบร้อยแล้ว จากนั้นนักเคมีหรือวิศวกรเดินเครื่องที่มีหน้าที่รับผิดชอบนำใบชั่งน้ำหนักและเอกสารที่เกี่ยวข้องไปส่งให้เจ้าหน้าที่พัสดุทำรับเข้าระบบ

กรณีเป็น Basic Chemical ที่<u>ไม่ต้อง</u> ขนถ่ายสารเคมี (unloading) ลงถังเคมี Specific Chemical และ Reagent

ให้ตรวจสอบปริมาณของสารเคมี ว่าครบถ้วนตามจำนวนในส่งของพร้อมลงลายมือชื่อในใบส่งของ ตรวจสอบและจัดเก็บใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ (COA) ไม่ต้องบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบตรวจรับสารเคมี จากนั้นนักเคมีหรือวิศวกรเดินเครื่องที่มีหน้าที่รับผิดชอบนำใบส่งของหรือใบกำกับภาษีไปส่งให้เจ้าหน้าที่พัสดุทำรับเข้าระบบ

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในโรงไฟฟ้า SPP กลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสาร จะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

6.3 การตรวจรับรองความถูกต้อง

กำหนดให้ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง หรือนักเคมีประจำโรงไฟฟ้าให้ตรวจทวนเอกสารและลงนามรับรองการตรวจทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นรายเดือน เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานได้ปฏิบัติงานและลงรับตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ครบถ้วนและถูกต้อง หากไม่ถูกต้องให้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเป็นเดือนๆไป

6.4 การทบทวน

กำหนดให้มีการทบทวนเอกสารวิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้เมื่อมีวิธีการใหม่ๆ หรือมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติ

7. ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกสารเคมีให้พร้อมใช้งานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างขนถ่ายสารเคมี (unloading)
- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อต่างๆก่อนทำการขนถ่ายสารเคมี (unloading)และระหว่างขนถ่ายสารเคมี เพื่อให้มั่นใจว่าไม่เกิดการรั่วไหล
- ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานขออนุญาตทำงาน (Permit to Work) (ESMS-Sa-P-01 Permit to Work) อย่างเคร่งครัด และบันทึกข้อมูลลงใน Safety Check List - Type A

8. เอกสารอ้างอิง

- AM-SPP-WI-OPT-31 Chemical receiving inspection rev02

9. บันทึก

- FW-OPT-31-02 Chemical Receiving Form จัดเก็บเอกสาร 5 ปี

คณะผู้จัดทำ

[redacted]

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในโรงไฟฟ้า SPP กลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสาร จะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"

[redacted]

"เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในโรงไฟฟ้า SPP กลุ่มบริษัทกัลฟ์ฯ เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสาร จะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม"