

## ภาคผนวก ก

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๑๔ ๘ ๘



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๐๐๐

๘ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบนพรุ

ของบรบือ กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๑๓๐๑๔

ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๘

๒. หนังสือบริษัท กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด ที่ GNC O ๑๑๑๔/๐๕๗ ลงวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบนพรุ ของบรบือ กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบนพรุ  
อำเภอโกบสินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ  
ด้านพลังงาน

ตามที่หนังสือที่ยังถึง ๑ และ ๒ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลัง  
ความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๘ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบนพรุ ของบรบือ กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบนพรุ  
อำเภอโกบสินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางการหรือรายละเอียดที่  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๒  
ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบนพรุ ของบรบือ กอล์ฟ  
เอ็นซี จำกัด ให้สำนักงานนโยบาย พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบนพรุ เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน

การวิเคราะห์...

-๒-

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการ  
ประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๓๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบนพรุ  
ของบรบือ กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบนพรุ อำเภอโกบสินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท กอล์ฟ เอ็นซี  
จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด ได้รับอนุญาต  
จากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาต  
พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณาดำเนินการต่อไป สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม  
ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท กอล์ฟ เอ็นซี จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวม  
รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อม  
แนบบันทึกรายงาน (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้  
จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม เสนอให้  
สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้  
สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นทิด จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ ไตรนคณาวรรณ)  
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





ที่ สกพ ๕๕๐๒/๒๙๙/๒

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

อ้างอิง หนังสือบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด ที่ GNC O ๐๖๑๖/๐๕๕ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินต่อ  
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการ  
ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ. ใน  
การประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๔๖๒) เมื่อวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐ พิจารณาแล้วเห็นว่าการขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ในประเด็นเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างและความยาวท่อระบาย  
น้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝน เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการใน  
รายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว อย่างไรก็ตาม  
ตาม เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไข  
ใบอนุญาตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และขอความร่วมมือบริษัทฯ จัดทำรายงาน  
การขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จำนวน ๑๖ ชุด เพื่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
(สผ.) ตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้มีหนังสือแจ้ง สผ. ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายคมกฤต ตันตระวาณิชย์)

ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายใบอนุญาต

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๙ ต่อ ๕๗๗

โทรสาร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑ ๐ ๐ ๗๕



บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด  
วันที่ 22/08/2017 เวลา 08.00 น.  
เลขที่เอกสาร GNC-I-0817/022  
ผู้รับ Thanyarat / Receptionist

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ของบริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๖๘๘๓  
ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๐

ด้วย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับแจ้งจากสำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ว่า บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้า  
ถ่านหิน ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างและความยาวของท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝนต่อ  
สำนักงาน กกพ. ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้นำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๐  
(ครั้งที่ ๔๖๒) เมื่อวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ซึ่งที่ประชุมพิจารณาแล้วเห็นว่าการขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA)  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างและความยาวของท่อระบายน้ำทิ้งและท่อ  
ระบายน้ำฝน เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการในรายงาน EIA  
ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว และสำนักงาน  
กกพ. ได้นำส่งเรื่องการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้แก่สำนักงานนโยบายฯ เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่อง แจ้งผลการพิจารณา  
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน  
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน  
ในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุนนทวิทย์

(นายสุวิทย์ อุนนทวิทย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๑๕๖๒

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๕ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

อ้างอิง หนังสือบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด ที่ GNC O ๐๕๑๗/๐๓๕ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ครั้งที่ ๒  
ซึ่งมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ที่ อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ  
พลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ. ใน  
การประชุมครั้งที่ ๔๕/๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๔๘๗) เมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๐ พิจารณาแล้วเห็นว่าการขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ครั้งที่ ๒ ในประเด็นประกอบด้วย ๑) เปลี่ยนแปลงผังและ  
การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ ๒) เปลี่ยนแปลงระบบผลิตน้ำในโครงการ และ ๓) เปลี่ยนแปลงแนวท่อและขนาดท่อ  
ส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงไฟฟ้า เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว อย่างไรก็ตาม  
เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไข  
ใบอนุญาตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และขอความร่วมมือบริษัทฯ จัดทำรายงาน  
การขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จำนวน ๑๖ ชุด เพื่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
(สผ.) และกรมโรงงาน (กรอ.) ตามขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ภายหลังจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีมติรับทราบเรียบร้อยแล้ว ขอให้บริษัทฯ จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และนำส่งต่อ  
สำนักงาน กกพ. กรอ. และ สผ. เพื่อทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้มีหนังสือแจ้ง กรอ. และ สผ. ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายคมกฤช ตันตระวาณิชย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายใบอนุญาต

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๕ ต่อ ๕๗๗

โทรสาร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๕๗๒๓

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

### ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

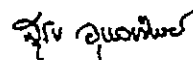
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๑๔๖๑  
ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๐

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่าบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอทับปุด จังหวัดปราจีนบุรี ต่อสำนักงาน กกพ. ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ซึ่งคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ ๔๕/๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๔๘๓) เมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๐ พิจารณาแล้วเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการฯ ในประเด็นประกอบด้วย ๑) เปลี่ยนแปลงผังและการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ ๒) เปลี่ยนแปลงระบบผลิตน้ำในโครงการ และ ๓) เปลี่ยนแปลงแนวท่อและขนาดท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงไฟฟ้า เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ในการนี้ สำนักงาน กกพ. จึงนำส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๔๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๙๕๕๗

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๗ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๙๗๙๔ ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ตั้งอยู่ที่ตำบลนันทิ อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ ๓))

ด้วย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับแจ้งจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ว่า บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ ๓) ในประเด็น ๑) ขอเปลี่ยนชื่อรายงานจากเดิม คือ “รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม” เป็น “รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม” ๒) ขอปรับปรุงระบบท่อก๊าซในโรงไฟฟ้าให้สามารถจ่ายก๊าซธรรมชาติจากสถานีปรับแรงดันเข้าสู่ Gas Turbine โดยไม่ต้องเดินเครื่อง Gas Compressor และติดตั้งระบบ Gas Heater ๓) อาคารที่ก่อสร้างเพิ่มเติม จำนวน ๓ อาคาร ๔) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนพื้นที่หลังคาของอาคารในพื้นที่โรงงาน (Solar Rooftop) เพื่อนำมาใช้ภายในอาคารในพื้นที่โรงงาน จำนวน ๔ อาคาร และ ๕) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินและผังองค์ประกอบโครงการ ซึ่งสำนักงาน กกพ. ตรวจสอบรายงานดังกล่าวตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔” แล้ว มีความเห็นว่าการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญอันอาจกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สำนักงาน กกพ. จึงขอส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๖ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ ๓) ตั้งอยู่ที่ตำบลนันทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตรบุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางอินทิรา เชื้อมลฉัตร)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

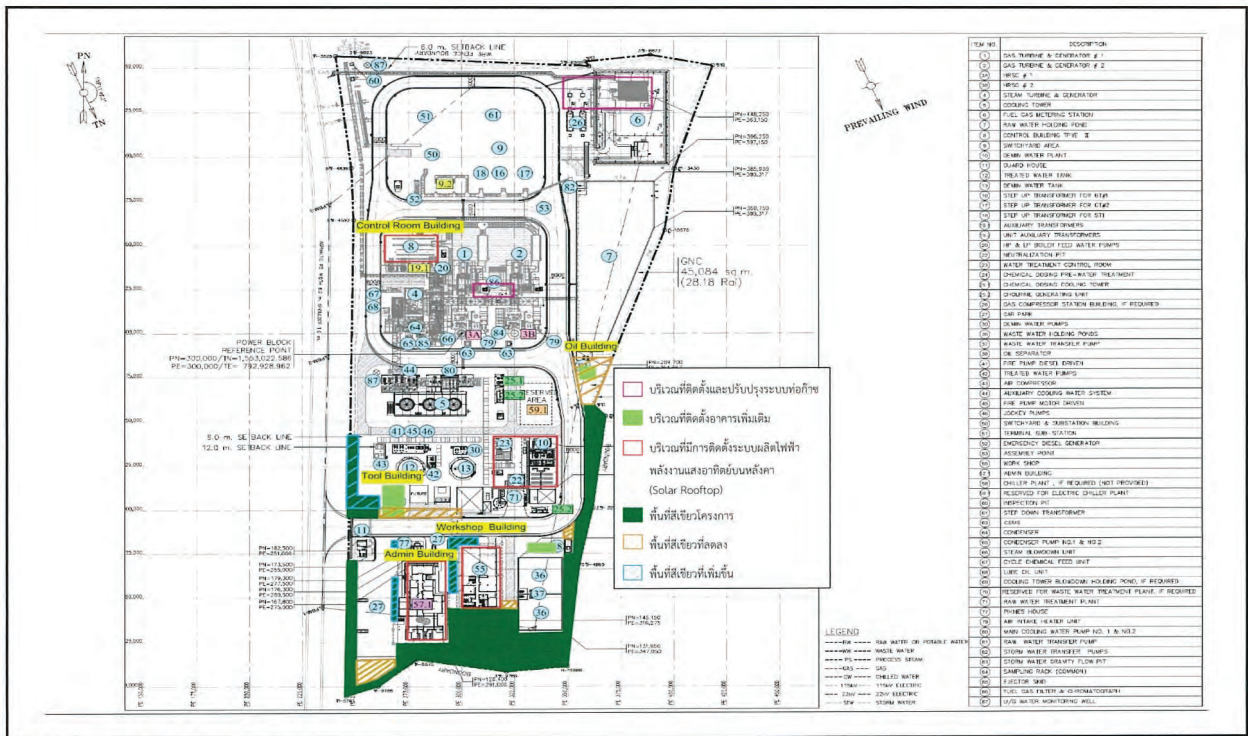
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th



รูปที่ 1 : ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 5/126

(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนันทบุรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด ใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
	2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
	3. ให้ บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

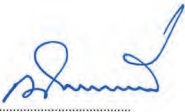
กันยายน 2566  
หน้า 6/126

(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด




ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
	5. หากบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปเป็นไปตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อม ทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้ง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 7/126



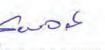
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาเดช)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาต ให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
	6. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัด ได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือ มาตรฐาน แต่ยังไม่เกินค่าควบคุม หรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ให้ โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 8/126

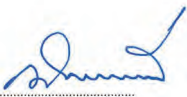


(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาเดช)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

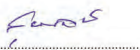
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	7. กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิด ปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนิน โครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับ กิจการพลังงาน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว เพื่อให้ ประสานความร่วมมือในการแก้ปัญหา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	8. กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	9. หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการ ดำเนินการของโครงการ ให้บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	10. ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี - ผลเสียของโครงการ ผลการ ดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการ ดำเนินโครงการตลอดการดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันต)

กรรมการบริษัท

บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)

กรรมการบริษัท

บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566

หน้า 9/126



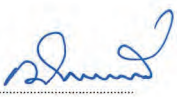

(นางสาวณัชชา พงษ์ศิริ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

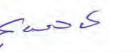
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	11. ให้ บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของ หอหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัย ต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	12. หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการ ดำเนินการของโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด ต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	13. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า ค่าการระบายนสารมลพิษทางอากาศช่วงต้นมีค่าต่ำกว่า ค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัทฯ จะต้องยึดถือค่าที่ต่ำกว่าเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันต)

กรรมการบริษัท

บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)

กรรมการบริษัท

บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566

หน้า 10/126



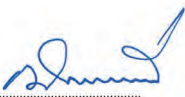

(นางสาวณัชชา พงษ์ศิริ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

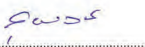
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p><b>ระยะก่อสร้างโรงไฟฟ้า</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นิตพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</li> <li>2. กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุก เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง โดยจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>3. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง</li> <li>4. ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุลงบนพื้นถนน</li> <li>5. จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>6. ทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบนถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>7. ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดมลสารทางอากาศที่เกิดจากท่อไอเสีย</li> <li>8. ควบคุมให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญ์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

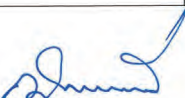
กันยายน 2566  
หน้า 11/126



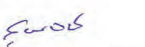

(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><b>ระยะก่อสร้างทั้งน้ำระบายทิ้งและท่อระบายน้ำฝน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การก่อสร้างแบบขุดเปิด ให้เปิดหน้าดินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วง ๆ และไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที</li> <li>2. ควบคุมให้ผู้รับเหมาน้ำบริเวณพื้นที่ขุดเปิดหน้าดิน และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก</li> <li>3. การขนส่งวัสดุในการก่อสร้างบางชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจร ต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง</li> <li>4. จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>5. ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>6. ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด</li> <li>7. ป้องกันเศษดินเหนียว เศษโคลน หรือเศษทรายที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญ์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 12/126

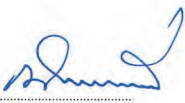



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	<p><b>ระยะก่อสร้างโรงไฟฟ้า</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งแผนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>2. ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้กับชุมชนบ้านหนองอามัยตลอดแนว โดยใช้วัสดุประเภท Steel ความหนา 1.27 มิลลิเมตร (ประมาณ 0.05 นิ้ว) สามารถลดระดับเสียง 25 เดซิเบลเอ หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดเสียงเทียบเท่าและสูง 3.0 เมตร</li> <li>3. กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่างเวลา 07.00 น.-18.00 น. หากจำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</li> <li>4. พิจารณาทางเลือกวิธีการและอุปกรณ์ที่เหมาะสมและก่อให้เกิดเสียงระดับต่ำในการก่อสร้าง</li> <li>5. กำหนดให้มีการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 13/126



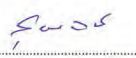
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดังและควบคุมการใช้ความเร็วที่วิ่งผ่านชุมชน ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง และวิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>7. จัดเตรียมปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) และ/หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบลเอ</li> <li>8. ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	<p><b>ระยะก่อสร้างท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างแบบดันทันตลอดบริเวณบ่อส่ง KP 0+925 โดยกำหนดคุณสมบัติของกำแพงกันเสียงที่เลือกใช้เป็นวัสดุประเภท Steel ที่มีความหนาน้อยกว่า 1.27 มิลลิเมตร (0.05 นิ้ว) หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดระดับเสียงเทียบเท่า ความสูงอย่างน้อย 3 เมตร และมีความยาวเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการก่อสร้าง</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 14/126

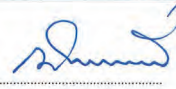



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	<p>2. กำหนดให้โครงการทำหนังสือแจ้งแผนการก่อสร้างต่อหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และจัดทำเป็นป้ายคัดเอาท์แสดงแผนการดำเนินงานก่อสร้าง เจ้าของโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ตามถนนสายหลักที่แนวท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝนที่จะวางผ่าน ล่วงหน้าภายใน 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง จะต้องแจ้งแผนการก่อสร้าง โดยระบุวันเริ่มต้นและสิ้นสุดของการทำงานให้ชัดเจน</p> <p>3. กำหนดให้พื้นที่ทำงานที่มีเสียงดัง ดำเนินการในช่วงเวลา ระหว่าง 08.00 - 18.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการทำให้เกิดเสียงดังมาก ๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ ให้ทำงานเป็นกะ โดยกำหนดให้ทำงานไม่เกินกะละ 8 ชั่วโมง/วัน และจะต้องแจ้งให้ชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ดังกล่าว ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>4. กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะเมื่อผ่านย่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างรวมทั้งแจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานรับผิดชอบ และประชาชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 1 สัปดาห์</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันต)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพนธ์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

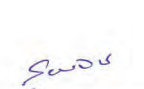
กันยายน 2566  
หน้า 15/126

  
(นางสาวสมศก เจ่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	<p>5. การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จ โดยเร็วและติดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ</p> <p>6. ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อกรณีพบความชำรุดเสียหายให้แก้ไขปรับปรุงทันที</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
3. ทรัพยากรดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1. ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินจากแหล่งดินมาวิเคราะห์คุณสมบัติต่าง ๆ ได้แก่ ปริมาณสารหนู แคดเมียม ตะกั่วปรอท นิกเกิล ซีลีเนียม โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) ในดินลูกรังหรือดินถม ก่อนนำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศ ณ วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2547 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 119ง วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2547 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หากพบว่าผลการตรวจวิเคราะห์ดินที่จะนำมาถมมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพดิน ทางโครงการจะทำการเปลี่ยนแหล่งดินที่จะนำมาถม โดยแหล่งดินดังกล่าวต้องผ่านการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินแล้วพบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพดิน</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันต)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพนธ์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

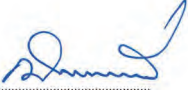
กันยายน 2566  
หน้า 16/126

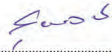
  
(นางสาวสมศก เจ่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



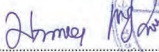
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	2. จำกัดการกองดินให้อยู่ในเฉพาะพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. หากมีการไหลลงไปยังพื้นที่ข้างเคียง ต้องรีบดำเนินการจัดเก็บโดยเร็ว	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาในน้ำ	ระยะก่อสร้าง 1. น้ำฝน - สร้างรางหรือระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวม น้ำฝนไปพักที่บ่อตกตะกอน/บ่อหน่วงน้ำฝน โดยขนาดบ่อสามารถ หน่วงน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง เพื่อให้ตกตะกอนดินก่อนนำไปใช้ รดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจาก กิจกรรมก่อสร้าง และระบายส่วนที่เหลือผ่านท่อระบายน้ำฝนแบบปิด ไปยังคลองชุมพล (บริเวณฝ่ายทยายศร) - ตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนของโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ หาก พบว่าชำรุด/เสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที - ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอน/ บ่อหน่วงน้ำฝน - ดูแลรางระบายน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญะ)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


  
(นายสุพนธ์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 17/126

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญะ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)	2. น้ำเสียจากงานและกิจกรรมการก่อสร้าง - จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจำนวน ห้องสุขาให้อย่างน้อยตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หรือ กฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย/ของเสียสำเร็จรูปที่ได้มาตรฐาน เพื่อบำบัด น้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสีย ที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งและติดต่อ หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบล้างในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป นำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการ ดูแลให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และ สามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าน้ำมันและไขมันไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถเก็บน้ำทิ้ง อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนระบายออกสู่ภายนอก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญะ)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพนธ์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 18/126

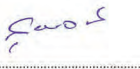
  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญะ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในมาตรฐานตามคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด</li> <li>- ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุน้ำมัน และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> </ul> <p>3. น้ำเสียจากที่พักคนงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในบริเวณบ้านพักคนงานชั่วคราว รวมทั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ และกักเก็บน้ำอย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด</li> </ul>



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์อนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

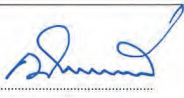
กันยายน 2566  
หน้า 19/126



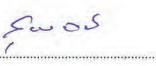

(นางสาวณทยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในมาตรฐานตามคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด</li> </ul> <p>4. น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิตย (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่ เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ</li> <li>- ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามค่าที่สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์กบินทร์บุรีกำหนด</li> <li>- ถ้าคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์กบินทร์บุรีกำหนด โครงการจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด</li> </ul>



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์อนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 20/126

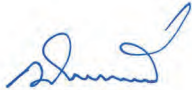



(นางสาวณทยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

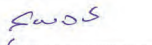


ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การใช้น้ำ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> 1. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาและจ่ายน้ำสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ 2. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ 3. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาประสานกับสวนอุตสาหกรรมฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลทางท่อด้วยวิธีทางสถิตย (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
6. การจัดการของเสีย	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>มาตรการทั่วไป</b> 1. จัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนเพียงพอ โดยต้องไม่ให้มีการตกหล่นตามพื้นดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และจัดให้มีพนักงานทำหน้าที่เก็บกวาดและรวบรวมใส่ภาชนะให้เรียบร้อย ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. กำหนดพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน 3. ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งกากของเสียลงในถังรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพนันท์ โพธิ์พิกุลผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

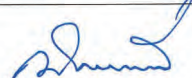
กันยายน 2566  
หน้า 21/126



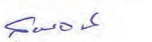

(นางสาวณชยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการของเสีย (ต่อ)	4. ควบคุมการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและนำไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 5. รวบรวมและคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษปูน เศษเหล็ก เป็นต้น เพื่อนำไปขายยังบริษัทภายนอก <b>การจัดการโซเดียมเบนโทไนท์</b> 1. โซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในการขุดเจาะและเสกดินปนเปื้อน จะถูกดูดหมุนเวียนกลับเข้าไปยังเครื่องเวียนโคลนกลับมาใหม่ (Recycling Unit) โดยระบบจะคัดแยกเสกดิน ททราย และหินที่ปนเปื้อนกับน้ำโคลนออกไป พร้อมระบบผสมน้ำโคลนที่นำไปใช้งานใหม่ ซึ่งเสกดิน ททราย และหินที่ถูกคัดแยกจะลำเลียงไปทิ้งในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ ส่วนเสกดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่ตกค้างในบ่อพักบริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องเจาะจะรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาต 2. เสกดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่จะส่งไปกำจัด จะใช้รถดูดสิ่งปฏิกูลซึ่งมีลักษณะปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลานำส่งไปยังสถานที่ฝังกลบ 3. กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือจากการเจาะตลอด ต้องนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบโดยหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาต	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพนันท์ โพธิ์พิกุลผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 22/126

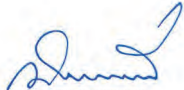


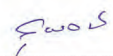

(นางสาวณชยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>การป้องกันผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์จากการเจาะลวดโคลน ไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>1. ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินในสภาพ ปัจจุบัน เพื่อเป็นตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อน้ำพาดผ่าน บริเวณผิวดิน และระดับดินต้น (ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร) เพื่อวิเคราะห์หาค่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของดิน ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณ แมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) ปริมาณแคลเซียม ที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) และ Sodium Adsorption Ratio (SAR)</p> <p>2. ให้มีการจัดเตรียมความพร้อมเครื่องมือ เช่น รถสูบลม ถุงทราย เป็นต้น และบุคลากรเพื่อตรวจสอบพื้นที่</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตน์นาคเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด


  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิกษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

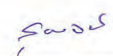
กันยายน 2566  
หน้า 23/126

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตน์นาคเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>3. กรณีที่มีการรั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์ในพื้นที่ ให้กำหนดพื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบและดำเนินการใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อมิให้มีการ แพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาต</p> <p>4. เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาคุณสมบัติดินตั้งรายการต่าง ๆ ที่แสดง ในหัวข้อ 1. ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณโซเดียมที่ แลกเปลี่ยนได้และค่าอื่น ๆ ผลต่างของโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ และ ค่า SAR จะใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการปรับปรุงดินและกำจัดโซเดียม ส่วนที่เกินออกไป</p> <p>5. ทำการล้างโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำได้ออกไปก่อนที่จะใช้สารแลกเปลี่ยน โซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ โดยจัดทำร่องน้ำชั่วคราว ลึกประมาณ 10-15 ซม. ให้ครอบคลุมพื้นที่โดยรอบน้ำกว้างประมาณ 30 ซม. ระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร หรือระยะที่น้ำไหลบ่าผิวดินทั่วถึงกัน และสร้างบ่อ Sump เพื่อรองรับน้ำที่ระบาย และร่องน้ำชั่วคราวที่จัดทำ ขึ้นจะต้องไหลไปรวมที่บ่อ Sump ซึ่งอยู่ต่ำสุดของพื้นที่ โดยต้อง พิจารณาจากสภาพพื้นที่และเส้น Contour จาก Alignment Sheet แล้วทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นร่องระบายน้ำและไหลไป รวมที่บ่อ Sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตน์นาคเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิกษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 24/126

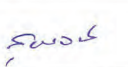
  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตน์นาคเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>6. ใช้สารแลกเปลี่ยนไอเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ ในกรณีที่ใช้สารอิมพั้ม ให้คำนวณปริมาณที่จำเป็นต่อการแลกเปลี่ยนไอเดียมในส่วนที่เกิน โดยวิธีหว่าน โถพรรณดินให้เข้ากับอิมพั้ม จากนั้นเติมน้ำเพื่อเร่งปฏิกิริยาทางเคมี ทั้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์</p> <p>7. การใช้สารแลกเปลี่ยนไอเดียมในกรณีที่ใช้สารอิมพั้มเมื่อปฏิกิริยาแลกเปลี่ยนไอออนสิ้นสุด ส่วนไอเดียมซัลเฟตเป็นผลจากปฏิกิริยาจะเป็นเกลือที่ละลายง่ายถูกชะล้างออกไปได้ ดังนั้น จะต้องมีการล้างเกลือไอเดียมซัลเฟตออกไปจากพื้นที่ เนื่องจากเป็นสารที่ยังปนเปื้อนของไอเดียมอยู่ มีขั้นตอนปฏิบัติ คือ ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเมื่อมีการใส่สารอิมพั้มไปแลกเปลี่ยนไอเดียมแล้วทั้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นร่องระบายน้ำและไหลไปรวมที่บ่อ Sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีไอเดียมซัลเฟตไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และปรับสภาพร่องน้ำชั่วคราวและบ่อ Sump ให้คืนสภาพปัจจุบัน หลังจากตรวจวัดค่าปริมาณไอเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ ค่า SAR และค่าอื่น ๆ และนำมาเปรียบเทียบกับค่าปัจจุบัน ซึ่งค่าปริมาณธาตุต่าง ๆ จะต้องมีการวัดความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนก่อสร้าง ทั้งนี้ ถ้ามีความเกินร้อยละ 10 ของก่อนการก่อสร้าง ต้องทำการเติมสารแลกเปลี่ยนไอเดียม</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

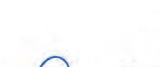
  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 25/126

  
(นางสาวเมตตา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>เช่น อิมพั้ม (<math>\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}</math>) จนกว่าจะมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนการก่อสร้าง เพื่อช่วยลดปริมาณไอเดียมเปลี่ยนได้ในดิน และทำการเพิ่มธาตุอาหารของพืชลงในดิน เช่น การเติมปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น ในกรณีเป็นพื้นที่เกษตรกรรม</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด
	<p>การผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโซลาร์เซลล์ (Solar Rooftop)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและบริเวณที่พักคนงาน (ถ้ามี) ให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะต่อไป</li> <li>ห้ามทิ้งขยะลงในรางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสีย หรือท่อระบายน้ำ</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การแยกขยะหรือของเสียอันตราย และอบรมให้คนงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะและการของเสียอันตราย</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

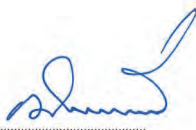
  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 26/126

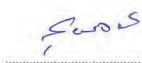
  
(นางสาวเมตตา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง	<p><b>ระยะก่อสร้างโรงไฟฟ้า</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุลงบนพื้นถนน</li> <li>2. ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>3. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมา กวดขันพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</li> <li>5. กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน</li> <li>6. กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด</li> <li>7. แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

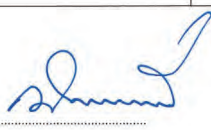
กันยายน 2566  
หน้า 27/126



(นางสาวณทยา แซงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p><b>ระยะก่อสร้างท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่</li> <li>2. ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้า ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน</li> <li>3. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำแผนจราจรเสนอต่อโครงการ เพื่อพิจารณาก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างวางท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝน ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ช่วงเวลาการขนส่ง และระยะเวลาในการก่อสร้าง</li> <li>4. จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แฉกกันกรวย พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือนไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อใช้เตือนการจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและ</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 28/126

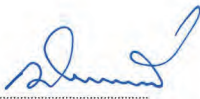


(นางสาวณทยา แซงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

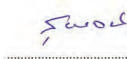


ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>สัญญาณไฟต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย</p> <p>5. จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน ทั้งสองด้านก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด รวมทั้งจัดหาแฉกกัน กรวยยาง เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือน หรือไฟกระพริบ เพื่อใช้ปิดกั้นเส้นทางและ/หรือลดช่องจราจร และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร แยกยานพาหนะและผู้สัญจรไปมาในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร</p> <p>7. ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจรและต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายต่อรอบวันน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝนไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 29/126



(นางสาวมณฑา พงษ์ศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>8. กันเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่บอร์ม-บอส่ง ให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>9. อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษาทุกครั้งก่อนใช้งาน</p> <p>10. เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทางเท้าหรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย</p> <p>11. ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและหรือผิวจราจรที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม</p> <p>12. จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 30/126



(นางสาวมณฑา พงษ์ศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

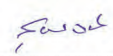
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม/บ่อน้ำฝน เพื่อเก็บน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ และสามารถระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการได้นานอย่างน้อย 3 ชั่วโมง ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ เพื่อระบายลงสู่คลองชุมพล (บริเวณฝายทวยศร) ต่อไป</li> <li>2. นำน้ำส่วนที่ไหลกลับมาใช้ใหม่ โดยนำไปฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และระบายส่วนที่เหลือผ่านท่อระบายน้ำฝนแบบเปิดไปยังคลองชุมพล (บริเวณฝายทวยศร)</li> <li>3. ตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนของโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ หากพบว่าชำรุด/เสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที</li> <li>4. ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม/บ่อน้ำฝน</li> <li>5. ดูแลระบบระบายน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันต)

กรรมการบริษัท

บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)

กรรมการบริษัท

บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566

หน้า 31/126



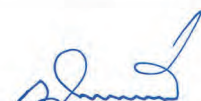
(นางสาวสมศุดา เจ่งศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

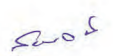
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการกำหนดเงื่อนไขให้กับผู้รับเหมาก่อสร้างและทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจัดจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานทั้งในส่วนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>• จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย</li> <li>• โครงการกับผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมไปถึงหัวหน้าผู้รับเหมารายย่อยต่าง ๆ ในโครงการด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการ และกำหนดให้จัดการประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันต)

กรรมการบริษัท

บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)

กรรมการบริษัท

บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566

หน้า 32/126



(นางสาวสมศุดา เจ่งศรี)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

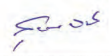
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด</li> <li>จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่เพียงพอแก่คนงานตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่มที่สะอาด ห้องน้ำห้องส้วม</li> <li>จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตรายและพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่นเพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</li> <li>จัดให้มีระบบอนุญาตในการเข้าทำงานบางประเภทตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

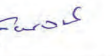
กันยายน 2566  
หน้า 33/126

  
(นางสาวนตยา เชงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะมีการประชุมร่วมกันวางแผนงานก่อสร้าง สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติก่อนเริ่มการทำงานทุกเช้า โดยบันทึกรายละเอียด รวบรวมสถิติต่าง ๆ</li> <li>กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	<b>2. มาตรการด้านความปลอดภัยการก่อสร้าง</b> - แนวท่อน้ำและแนวสายส่งไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งแผนการก่อสร้างให้โรงงานตามแนววางท่อและแนวสายส่งไฟฟ้าทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น</li> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

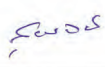
กันยายน 2566  
หน้า 34/126

  
(นางสาวนตยา เชงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>• หน่วยผลิตไอน้ำ ติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็ก โดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย</li> <li>• ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>• การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมาที่มีความน่าเชื่อถือ และมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติตามความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งได้ตามมาตรฐานโดยวิศวกร</li> <li>• ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำและทดสอบสภาพการทำงานและทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นชัก โดยการควบคุมจากวิศวกร ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร</li> </ul> </li> <li>- การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองาน</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์ธีรตันธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


  
(นายสุพจน์ โพธิ์ทอง)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

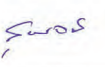
กันยายน 2566  
หน้า 35/126

  
(นางสาวณทยา เจงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ทิมงานช่างเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูนวนกันไฟไว้ด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่นเพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</li> <li>• มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>• มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย</li> <li>• มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์ธีรตันธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์ทอง)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 36/126

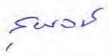
  
(นางสาวณทยา เจงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุขและสุขภาพ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้ง รถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการ ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด</li> <li>2. จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน</li> <li>3. จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับ คนงานก่อสร้าง 15 คน/ห้อง ให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง</li> <li>4. อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การ ไม่ก่อเหตุร้าย ค้ายาเสพติด</li> <li>5. กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพ ร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง</li> <li>6. จัดระบบรักษาความปลอดภัยในที่ทำงานก่อสร้างให้เข้มงวด</li> <li>7. ในกรณีที่จัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราว จะต้องมีการจัดระบบสาธารณสุข และสาธารณสุขการให้เพียงพอ และต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน หรือ กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 7/2538 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่ของอาคารที่พักของคนงาน ก่อสร้าง หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด</li> </ol>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ชิตนันทนเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

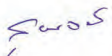
กันยายน 2566  
หน้า 37/126

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ชิตนันทนเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	8. จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวนและโรคประจำตัวของ คนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบ 1 เดือน ก่อนเริ่มการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
11. เศรษฐกิจและสังคม	<p><b>ระยะก่อนการก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การมีส่วนร่วมรับข่าวสารของโครงการ โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้ง ป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่าง ๆ เช่น ที่ทำการ ผู้นำชุมชน ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>2. ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> </ol>	- พื้นที่เป้าหมายใน การดำเนินกิจกรรม ด้านเศรษฐกิจ-สังคม คือ ชุมชนในพื้นที่ ศึกษาที่คาดว่าจะได้ รับผลกระทบจากการ ก่อสร้าง ครอบคลุม 23 หมู่บ้าน ของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของ เทศบาลตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ชิตนันทนเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 38/126

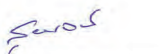
  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ชิตนันทนเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาปรับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก และควบคุมการรับคนงานต่างดาว</li> <li>จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแล การเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> <li>ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่</li> <li>จัดให้มีขอบเขตที่พักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน</li> <li>กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงาน ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดตั้ง "ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน" เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจน รับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้น ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผู้/ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 2</li> </ol>	- พื้นที่เป้าหมายใน การดำเนินกิจกรรม ด้านเศรษฐกิจ-สังคม คือ ชุมชนในพื้นที่ ศึกษาที่คาดว่าจะได้ รับผลกระทบจากการ ก่อสร้าง ครอบคลุม 23 หมู่บ้าน ของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของ เทศบาลตำบลบึงนาราง อำเภอบึงนาราง และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดพิจิตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวนัชชากร พงษ์รัตนอนันต์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์ทอง)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 39/126



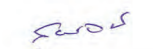
(นางสาวสมชาย เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	<p><b>ระยะก่อนการก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการ โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิชิตท้องถิ่น และ การติดป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่าง ๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> </ol>	- พื้นที่เป้าหมายใน การดำเนินกิจกรรม ด้านเศรษฐกิจ-สังคม คือ ชุมชนในพื้นที่ ศึกษาที่คาดว่าจะได้ รับผลกระทบจากการ ก่อสร้าง ครอบคลุม 23 หมู่บ้าน ของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของ เทศบาลตำบลบึงนาราง อำเภอบึงนาราง และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดพิจิตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวนัชชากร พงษ์รัตนอนันต์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์ทอง)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 40/126




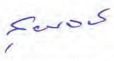
(นางสาวสมชาย เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสมเพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> <li>2. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการและแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการบริษัทผู้รับเหมา บริษัท เจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น ติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่าง ๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน หน้าที่ตั้งโครงการหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>3. สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ</li> <li>4. เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</li> <li>5. จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง</li> </ol>	<p>- พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ-สังคม คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง ครอบคลุม 23 หมู่บ้าน ของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาลตำบลบึงนทรี อำเภอบินทร์บุรี และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปทุมธานี</p>	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด


  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

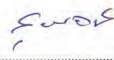
กันยายน 2566  
หน้า 41/126

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว</li> <li>2. ใช้ระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Combustion เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้</li> <li>3. ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring system : CEMs) ที่ปล่อยระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายสารมลพิษอย่างต่อเนื่อง สำหรับใช้ในการควบคุมแหล่งระบายอากาศจากโรงไฟฟ้า โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) พร้อมติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO<sub>x</sub> SO<sub>2</sub> และ TSP) บริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>4. ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ให้เป็นไปตามค่าการที่กำหนดแสดงดังตารางที่ 6 ดังนี้</li> </ol> <p>- กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 1.0 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 7.4 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 42/126

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

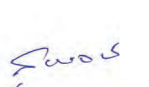


ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 28 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 1.7 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>- กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load) <ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 0.8 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 5.5 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 28 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 1.2 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> </ul> </li> <li>5. กรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุมโครงการ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</li> <li>6. จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า</li> <li>7. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีต่อพื้นที่ เขานางจันและอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่อย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

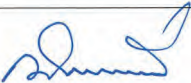
กันยายน 2566  
หน้า 43/126



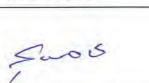
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, HRSG, และ Fuel Gas Compressor เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักรหรือวัสดุดูดซับเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)</li> <li>ในการติดตั้งเครื่องจักรต่าง ๆ ที่มีเสียงดังของโครงการ ต้องมีการติดตั้ง อุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อที่อาจเกิดเสียงดัง หรือสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ เป็นต้น และกำหนดลักษณะของใบพัดของหน่วยหล่อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ</li> <li>กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</li> <li>จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ</li> <li>จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล (เอ) เช่น บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ พร้อมติดตั้งป้ายเตือนและบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น</li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 44/126

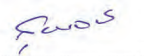


(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	6. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน 7. จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก ๆ 3 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด
3. น้ำผิวดินและนิเวศวิทยา ในน้ำ	1. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการก่อนระบายสู่แหล่งน้ำภายนอกให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด 2. ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์อนเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด


  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

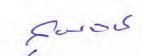
กันยายน 2566  
หน้า 45/126

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์อนเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำผิวดินและนิเวศวิทยา ในน้ำ (ต่อ)	3. ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณสมบัติแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) พร้อมติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัดบริเวณด้านหน้าโครงการ 4. จัดให้มีบ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและไขมันออก ซึ่งส่วนที่เป็นน้ำจะระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ 5. จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดเตรียมบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค/บริโภคของพนักงานก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ 6. ควบคุมอุณหภูมิของน้ำทิ้งที่ผ่านหอหล่อเย็นมีอุณหภูมิ ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส 7. จัดเตรียมบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์อนเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

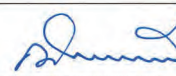
กันยายน 2566  
หน้า 46/126

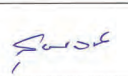
  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์อนเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำผิวดินและนิเวศวิทยา ในน้ำ (ต่อ)	<p>8. ส่งน้ำทิ้งที่ผ่านตรวจสอบคุณภาพแล้วจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ผ่านท่อระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองชุมพล (บริเวณฝ่ายทยายศร)</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์เพื่อดูแลและบำรุงรักษาลังปรับสภาพ ความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Tank) และถังแยกน้ำมัน (Oil Separator)</p> <p>10. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น ใช้รด พื้นที่สีเขียว ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลานจอดรถ หรือใช้ใน กิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่โครงการ</p> <p>11. หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง โครงการจะต้องเก็บกักน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นไว้ ในพื้นที่โครงการและจะไม่ระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ หาก คุณภาพของน้ำยังไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดและรีบดำเนินการ แก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว</p> <p>12. ตรวจสอบการทำงานของถังแยกน้ำมัน (Oil Separator) เป็นประจำ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง</p> <p>13. จัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 1 วัน โดยบ่อกัก บ่อหนึ่งจะถูกพักไว้เพื่อใช้เป็นบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่น้ำทิ้งมีค่า ไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า และเพื่อ เป็นการป้องกันการรั่วซึม แต่ละบ่อจะมีการปูด้วย HDPE หรือเป็นบ่อ คอนกรีต</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด


  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

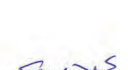
กันยายน 2566  
หน้า 47/126

  
(นางสาวสมนทยา เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำผิวดินและนิเวศวิทยา ในน้ำ (ต่อ)	<p>14. โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกัน และแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำ ที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด</p> <p>15. ควบคุมค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) ของน้ำทิ้งที่จะระบาย ออกจากโครงการฯ ให้มีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>16. กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อกักน้ำทิ้งรวม เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจน ละลายในน้ำทิ้ง</p> <p>17. ในกรณี ค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร โครงการฯ จะเดินเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศ จนกว่าค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) ในน้ำทิ้ง มีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 48/126

  
(นางสาวสมนทยา เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำผิวดินและนิเวศวิทยา ในน้ำ (ต่อ)	18. โครงการฯ จะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง 19. ให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วที่ระบายออกไปใช้รดน้ำต้นไม้ และ กิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ต้องการน้ำสะอาดมากนัก เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ ระบายออกสู่ภายนอก 20. ในกรณีค่า SAR, EC, และ pH ไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ โครงการจะไม่นำ น้ำทิ้งดังกล่าวไปรดน้ำต้นไม้ 21. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติม โดยกำหนดให้มีบ่อ สังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ ประกอบด้วย บริเวณบ่อ ที่เป็นจุดต้นน้ำ เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง (Up Gradient) 1 บ่อ และ บ่อท้ายน้ำ (Down Gradient) จำนวน 2 บ่อ 22. จัดให้มีสถานที่ภายในโรงไฟฟ้า สำหรับเลี้ยงปลาโดยใช้น้ำทิ้งจาก โรงไฟฟ้าและจากแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อเปรียบเทียบกัน 23. กำหนดให้ระบายน้ำทิ้งจากการล้างทำความสะอาดแผง Solar Cell ลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ที่มีการตรวจวัดและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่แหล่งน้ำภายนอก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

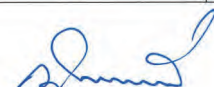
กันยายน 2566  
หน้า 49/126



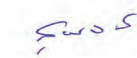
(นางสาวสมศก ช่างศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การใช้น้ำ	1. พิจารณาหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณ การระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยการหมุนเวียนน้ำที่ใช้ในระบบ หล่อเย็นประมาณ 4 - 5 รอบ เพื่อลดปริมาณน้ำใช้ ก่อนจะระบาย น้ำบางส่วนไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ 2. น้ำทิ้งที่มาจากน้ำหล่อเย็น น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต และห้องน้ำ ห้องส้วม ที่รวบรวมพักไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบาย สู่คลองชุมพล (บริเวณฝายทวายพร) ต่อไป โครงการจะต้องนำน้ำทิ้งส่วนนี้ ไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ใช้ทำความสะอาดพื้น เป็นต้น เพื่อเป็นการลดปริมาณน้ำทิ้ง 3. ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วซึมสม่ำเสมอ และปรับปรุง ซ่อมแซมโดยเร่งด่วนเพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ 4. ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และสวนอุตสาหกรรมฯ ไม่สามารถส่งน้ำ ให้กับโครงการได้ โครงการจะลดปริมาณการใช้น้ำโดยเพิ่มรอบการ หมุนเวียนน้ำที่ใช้ในหล่อเย็น หรือพิจารณาลดกำลังการผลิตของ โครงการหรือในกรณีเลวร้ายที่สุดโครงการจะหยุดเดินเครื่อง หากสวน อุตสาหกรรมหรือสหกรณ์พัฒนาบิณฑ์บุรีไม่สามารถส่งน้ำให้แก่โครงการได้ 5. จัดเตรียมน้ำสำหรับล้างทำความสะอาดแผง Solar Cell ให้เพียงพอ โดยกำหนดความถี่ในการล้างทำความสะอาด 3 ครั้งต่อปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 50/126



(นางสาวสมศก ช่างศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

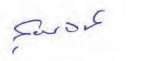


ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดบุรีรัมย์ ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย	<p><b>มาตรการทั่วไป</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคา ปิดคลุมและพื้นคอนกรีตแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน</li> <li>จัดให้มีถังรองรับกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอใน การรวบรวมกากของเสียจากสำนักงาน เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีการที่กฎหมายกำหนด</li> <li>กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด เช่น น้ำมันหล่อลื่นและ สารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสีย ทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ มารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่าง มิดชิด เช่น กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เรซิน น้ำมัน/ สารเคมี และฉนวนกันความร้อน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงาน ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือส่งไปขายยังบริษัทรับกำจัด กากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>คัดแยกขยะและนำขยะส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ประโยชน์</li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์ธนเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 51/126



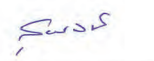
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดบุรีรัมย์ ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและขนส่งออกนอกพื้นที่ โครงการโดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด</li> <li>จัดให้มีการจัดเก็บกากของเสียในอาคารสำหรับเก็บขยะรอการกำจัด ซึ่งมีการจัดแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บแยกออกจากกันเป็นส่วน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนที่ 1 สำหรับจัดเก็บกากของเสียอุตสาหกรรม ได้แก่ ถังเก็บ สารเคมี กระป๋องสี ฉนวนกันความร้อน เศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมัน หรือสารเคมี เป็นต้น</li> <li>ส่วนที่ 2 สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุน้ำมันหล่อลื่น (ภาชนะเปล่า)</li> <li>ส่วนที่ 3 สำหรับจัดเก็บไส้กรองที่ผ่านการใช้งานแล้วจากระบบ กรองแบบ UF และแผง Solar Cell ที่เสื่อมสภาพหรือชำรุดก่อน กำหนดอายุการใช้งาน</li> <li>ส่วนที่ 4 สำหรับจัดเก็บไม้ กล้องกระดาษขนาดใหญ่ และขยะ รีไซเคิล</li> </ul> </li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์ธนเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 52/126

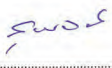


(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด


ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>มาตรการสำหรับการจัดการของเสียจากระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก (Solar Rooftop)</p> <p>1) ช่วงระยะดำเนินการผลิตไฟฟ้า</p> <p>การจัดการขยะและกากของเสียอันตรายจากระบบการผลิตไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก (Solar Rooftop) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมถังรองรับสำหรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายใน โครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>ต้องจัดการแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ชำรุดหรือ หมดอายุการใช้งานให้สอดคล้องกับแนวทางในกรณีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีส่งออกไปจัดการนอกประเทศ ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตาม กฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายและข้อกำหนดระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งสำนักงาน กกพ. ทราบภายใน 30 วันนับจากที่มีการส่งออกไปจัดการนอกประเทศ</li> <li>- กรณีการจัดการภายในประเทศ ต้องดำเนินการฝังกลบในหลุม ฝังกลบของเสียอันตราย (Secure Landfill) หรือเผาทำลาย ด้วยเตาเผาเฉพาะของเสียอันตรายหรือจัดการโดยวิธีอื่น โดยให้ เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงาน กกพ. ทราบเป็นประจำทุกปี</li> </ul> </li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


  
(นายสุพนันท์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

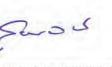
กันยายน 2566  
หน้า 53/126

  
(นางสาวสมณชยา -เชิงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>2) ช่วงระยะรื้อถอนบางส่วนหรือทั้งหมด</p> <p>การจัดการกากของเสียจากการรื้อถอนระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก (Solar Rooftop) บางส่วน หรือทั้งหมด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานไว้ตาม บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและบริเวณที่พักคนงาน (ถ้ามี) ให้พอเพียง และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะต่อไป</li> <li>ให้คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้อีก เช่น เศษเหล็ก สวดเหล็ก เศษโลหะต่าง ๆ เป็นต้น นำกลับมาใช้ใหม่ หรือจำหน่าย ให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะทำการเก็บรวม กับขยะทั่วไป และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการ กำจัดขยะต่อไป</li> <li>ต้องจัดการแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ชำรุดหรือ หมดอายุการใช้งานให้สอดคล้องกับแนวทางในกรณีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีส่งออกไปจัดการนอกประเทศต้องปฏิบัติให้เป็นไปตาม กฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายและข้อกำหนดระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งสำนักงาน กกพ. ทราบภายใน 30 วันนับจากที่มีการส่งออกไปจัดการนอกประเทศ</li> </ul> </li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพนันท์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

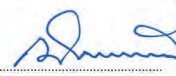
กันยายน 2566  
หน้า 54/126


  
(นางสาวสมณชยา -เชิงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนันทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- กรณีการจัดการภายในประเทศ ต้องดำเนินการฝังกลบในหลุมฝังกลบของเสียอันตราย (Secure Landfill) หรือเผาทำลายด้วยเตาเผาเฉพาะของเสียอันตรายหรือจัดการโดยวิธีอื่นโดยให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงาน กกพ.ทราบเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	1. กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 2. กำหนดกฎระเบียบการคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 3. จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในโครงการในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ 4. ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 5. จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน่วยการผลิต 6. จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการและนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถซึ่งห้ามจอดรถนอกเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวนันทรี พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด


  
(นายสุพจน์ โพธิ์ทอง)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

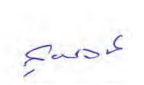
กันยายน 2566  
หน้า 55/126

  
(นางสาวสมศก เจ่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนันทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	7. ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกทุกขนส่งอย่างสม่ำเสมอ 8. กำหนดให้มีการติดเบรคโทรศัพท์ที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางทางแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
7. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	1. จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อระบายลงสู่บ่อบำบัด/บ่อบำบัดน้ำฝนของโครงการ 2. จัดให้มีบ่อบำบัด/บ่อบำบัดน้ำฝนขนาดความจุ 5,600 ลูกบาศก์เมตรที่สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสม และป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ 3. จัดให้มีคันกันป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันในอาคารสำหรับจัดเก็บน้ำมัน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันปนเปื้อนสู่พื้นที่ภายนอกอาคาร 4. อาคารสำหรับจัดเก็บน้ำมันและอาคารสำหรับเก็บเครื่องมือและอะไหล่เป็นอาคารที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำของโครงการ 5. อาคารสำหรับเก็บขยะรอกกำจัด จัดให้มีผ้าใบแบบม้วนที่สามารถดึงปิดได้อย่างมิดชิดในกรณีฝนตก เพื่อป้องกันการเกิดน้ำขยะปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวนันทรี พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์ทอง)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 56/126

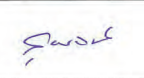
  
(นางสาวสมศก เจ่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>6. กำหนดให้มีการรวบรวมน้ำฝนที่มีการปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ บริเวณอาคารสำหรับเก็บเครื่องมือและอะไหล่ อาคารสำหรับเก็บน้ำมัน และอาคารสำหรับเก็บขยะรอการกำจัด ส่งไปยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมต่อไป</p> <p>7. ตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาอุดตัน</p> <p>8. ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่าง ๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ</p> <p>9. ติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตท่อระบายน้ำทั้งท่อระบายน้ำฝนของโครงการ โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้กรณีเกิดรั่วหรือแตก</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจบริเวณแนวท่อระบายน้ำทั้งท่อระบายน้ำฝนของโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าชำรุด/เสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที</p> <p>11. ประสาน/สนับสนุนหน่วยงานที่รับผิดชอบในการขุดลอกคลองชุมพลอย่างต่อเนื่อง</p> <p>12. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์แหล่งน้ำ การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาลงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ แควพูนาน หรือแหล่งน้ำอื่น ๆ ในท้องถิ่น</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์จิตรนันท)
   
กรรมการบริษัท
   
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

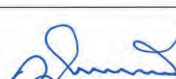
  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)
   
กรรมการบริษัท
   
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

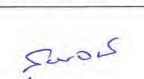
กันยายน 2566  
หน้า 57/126

  
(นางสาวณทยา (เชิงศิริ)
   
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
   
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>1. จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุง และส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>2. จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะต้องสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น</p> <p>3. จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน</p> <p>4. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์จิตรนันท)
   
กรรมการบริษัท
   
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)
   
กรรมการบริษัท
   
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 58/126

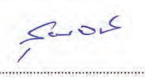
  
(นางสาวณทยา (เชิงศิริ)
   
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
   
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



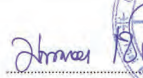
ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	5. ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ โดยให้เป็นไปตาม มาตรฐานที่กำหนดและให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ สม่ำเสมอ 6. ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อ เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและ แสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย 7. มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) 8. มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี 9. มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการ ปฏิบัติด้านความปลอดภัย 10. จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า และ ติดตั้งระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงเพิ่มเติมในบริเวณ อาคารสำหรับเก็บเครื่องมือและอะไหล่ อาคารสำหรับเก็บน้ำมัน (Lube Oil) และอาคารสำหรับเก็บขยะรอการกำจัด ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันตเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

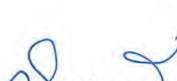
กันยายน 2566  
หน้า 59/126


  
(นางสาวณชญา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	11. กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่าง สม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของ โครงการ (Safety Procedure) 12. กำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (ดังรูปที่ 3) ดังนี้ - เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุม สถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงงาน จนกระทั่งเหตุการณ์ กลับเข้าสู่สภาวะปกติ - เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่ สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อผู้ประสานงาน ฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่า แผนเตรียมไว้สำหรับรองรับ เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ซึ่งเป็นผลให้ต้องขอความ ช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์จากหน่วยงานภายนอก เช่น สานอุตสาหกรรมฯ และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น โกล์เฉียงในการควบคุมสถานการณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันตเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 60/126

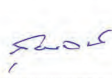
  
(นางสาวณชญา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าฟานทรี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>13. กำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี และจัดให้มีการ ประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อเป็นการปรับปรุงแผนและทักษะ การปฏิบัติ</p> <p>กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยของการใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อ ควบคุมดูแลและลดผลกระทบจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่ โครงการ ดังนี้</p> <p><b>มาตรการเชิงป้องกัน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความ ปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการ ขออนุญาต เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัด ก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ เช่น จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดิน บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซและ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของ โครงการ (Safety Procedure)</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อก๊าซธรรมชาติ และระดับ การสึกหรอของเส้นท่อย่างสม่ำเสมอ</li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชากรีย์ พงษ์รัตนอนันเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 61/126

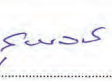
  
(นางสาวเมตตา เจ่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าฟานทรี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือน ทั้งนี้เพื่อ ป้องกันการกระทำใด ๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบ ต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อ ผู้ที่เกี่ยวข้องได้</li> <li>จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการ ทำงานเกี่ยวกับท่อก๊าซธรรมชาติ</li> <li>กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)</li> </ol> <p>กำหนดให้มีเขตอันตราย ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามสูบบุหรี่</li> <li>ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขต อันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้</li> <li>ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย</li> <li>ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดการสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น ฟอสฟอรัสเหลืองหรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น</li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวนัชชากรีย์ พงษ์รัตนอนันเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 62/126

  
(นางสาวเมตตา เจ่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>5. งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน</p> <p>6. ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>7. ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย</p> <p><b>แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ</b></p> <p><b>1. วัตถุประสงค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ</li> <li>- เพื่อให้มีการเตรียมการและดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul> <p><b>2. ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ</b></p> <p>เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ จะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่ว ๆ ไปดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 63/126



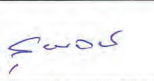
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ก๊าซธรรมชาติที่นำมาใช้กับหน่วยผลิตไฟฟ้า เป็นก๊าซมีเทน (Methane) เกือบทั้งหมด ซึ่งเรียกว่า ก๊าซธรรมชาติแห้ง (Dry Gas)</li> <li>• ก๊าซธรรมชาติมีความหนาแน่นไ้ เท่ากับ 0.6 เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศโดยน้ำหนัก (อากาศเท่ากับ 1)</li> <li>• ก๊าซมีเทนมีลักษณะเป็นไอในอุณหภูมิและความดันบรรยากาศปกติ</li> <li>• ก๊าซมีเทนเหลวขยายตัวเป็นไอได้หลายเท่าตัวเมื่อเทียบกับก๊าซอื่น</li> <li>• อัตราส่วนผสมของก๊าซมีเทนกับอากาศที่สามารถติดไฟได้ เรียกว่า "Flammable and Explosive Limit" อยู่ระหว่าง 5.0-14.0% (Low to High Limit)</li> </ul> <p>- อันตรายที่เกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เกิดจากการรั่วไหล และระบายออกสู่บรรยากาศ (ก๊าซมีเทนมีอันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะ)</li> <li>• ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติได้เนื่องจากการขาดอากาศหายใจ</li> </ul> <p>- ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม</li> <li>• ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน จัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้เกิดไฟติดไฟได้และให้ปฏิบัติทันที</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 64/126




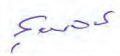
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าฟันทรี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงาน</li> <li>ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ</li> <li>* ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดโอก๊าซ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย</li> <li>* ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อหรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น</li> <li>* หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ</li> </ul> </li> <li>ก๊าซรั่วและติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ</li> <li>* ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ผิวโลหะ เป็นต้น และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่ห่อหุ้ม</li> <li>* ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวหยุดการไหลของก๊าซ ให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมเสื้อผ้าป้องกันไฟ</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชา พงษ์ธัญญะ)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 65/126

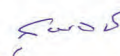
  
(นางสาวณัชชา พงษ์ธัญญะ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าฟันทรี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ผงเคมีแห้งที่ใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดใหญ่ไม่มาก และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO<sub>2</sub> ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมาก ๆ</li> <li>* ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วของก๊าซได้ ให้ควบคุมโอก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบ ๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น</li> <li>• การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ <ul style="list-style-type: none"> <li>* เมื่อทราบว่ามีก๊าซรั่วของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว</li> <li>* ปิดวาล์วที่สามารถหยุดการไหลของก๊าซบริเวณที่มีการรั่ว</li> <li>* ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ผิวความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น</li> <li>* ตรวจสอบวัดอัตราส่วนผสมของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ</li> <li>* ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้าและระบายออกภายหลังการปฏิบัติงาน อาจเกิดอันตรายได้</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชา พงษ์ธัญญะ)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 66/126

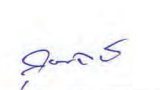
  
(นางสาวณัชชา พงษ์ธัญญะ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วของก๊าซ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว</li> <li>• กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์ว และหน้าแปลนทุกตัวที่จะตรวจสอบเพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ</li> <li>• จัดทำตารางการตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ</li> <li>• ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับตรวจสอบก๊าซ</li> </ul> </li> <li>- การซ่อมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่มีก๊าซไหลผ่าน</li> <li>• ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม</li> <li>• ตรวจสอบวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะ ๆ</li> <li>• เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type</li> <li>• ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น ตรวจสอบ Facility ต่าง ๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของท่อซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันต์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

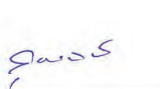
กันยายน 2566  
หน้า 67/126

  
(นางสาวณทยา แซ่ศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี</b></p> <p>การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2554 คู่มือการบริการและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ พ.ศ. 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอใบอนุญาตประกอบการขนส่ง</li> <li>- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมีให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก</li> <li>- จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย</li> <li>- จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)</li> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet: SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้น ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนอนันต์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

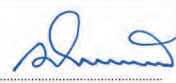
กันยายน 2566  
หน้า 68/126

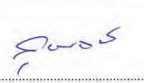
  
(นางสาวณทยา แซ่ศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด




ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี</li> <li>- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่ยานพาหนะอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี</b></p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 และคู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ พ.ศ. 2556 อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบ ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</li> <li>- แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่าง ๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก นำผ่าน หรือมีไว้ในครอบครอง)</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชา พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


  
(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

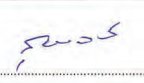
กันยายน 2566  
หน้า 69/126

  
(นางสาวณทยา แซ่ตั้ง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี</b></p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการ จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าวจะระบุในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบ ๆ พร้อมแปลเป็นภาษาไทยตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและล้างหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกายจากสารเคมีอันตราย</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชา พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุญพิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 70/126

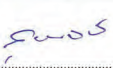
  
(นางสาวณทยา แซ่ตั้ง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด




ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
โรงไฟฟ้าพนมทรี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลพนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงานให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>- จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากสารเคมีอันตราย ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้น ในการแก้ไขเยียวยาอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศ ที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กักมิให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย และมีรายงานสารเคมีอันตรายที่รั่วไหล เพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากกระบวนบำบัดน้ำ เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมีระดับความเข้มข้นของ สารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกัก สารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่ กำหนด</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมี อันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่ทำงาน และ สถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การ ปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญ์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด


  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิกุลผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 71/126

  
(นางสาวณชญา เสงศ์ศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าพนมทรี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลพนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดความรับผิดชอบของบุคคลเพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผน ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)</li> <li>- นักเคมี และเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน จะต้องตรวจสอบและจัดทำแผนการ ตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมี พร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมีทราบถึงวิธี การใช้งานสารเคมีต่าง ๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อ ป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด
9. สาธารณสุขและสุขภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้ง รับประทานในกรณีฉุกเฉินตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการ ในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ในบริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>2. ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>3. จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้าน สิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน</li> <li>4. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม พันฟู ป้องกัน และการดูแลรักษาสุขภาพของชุมชน</li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ธัญญ์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิกุลผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นจี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 72/126

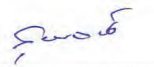
  
(นางสาวณชญา เสงศ์ศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราชญ์บุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	5. ปฏิบัติตามข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุข ในการป้องกันและควบคุมโรคระบาด และ/หรือโรคอุบัติใหม่อย่าง เคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
10. เศรษฐกิจและสังคม	1. กำหนดมาตรการในการพิจารณาปรับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติ เหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลด ผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง 2. กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น การสนับสนุน หน่วยงานการศึกษาในพื้นที่หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและ สนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ หรือกิจกรรม อื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว เป็นต้น 3. มอบหมายให้ผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์ โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับ ผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่าน ช่องทางต่าง ๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผู้/ขั้นตอนการรับเรื่อง ร้องเรียน อ้างถึงรูปที่ 2 4. เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อคลายความวิตกกังวล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์นาค)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิกษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

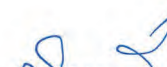
กันยายน 2566  
หน้า 73/126


  
(นางสาวสมนทยา เชนต์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราชญ์บุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	5. จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจ ชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่าง ยั่งยืน 6. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีต่อพื้นที่ เขานางจันและอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่อย่างต่อเนื่อง 7. การมีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะ - จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของ โครงการ โดยมีวิธีการดังนี้ • ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น • ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษา ระยะก่อน การก่อสร้าง และระยะก่อสร้างของโครงการ • หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนและ หลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม • สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวนัชชาธิ์ พงษ์ชรัตน์นาค)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิกษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 74/126

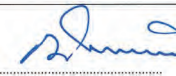
  
(นางสาวสมนทยา เชนต์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

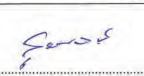




ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	<ol style="list-style-type: none"> <li>เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการตลอดอายุโครงการในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อสิ่งพิมพ์หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว</li> <li>กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว เป็นต้น</li> <li>สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ</li> <li>เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</li> <li>มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่าง ๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผัง/ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน อ้างถึงรูปที่ 2</li> </ol>	- พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากระยะดำเนินการครอบคลุม 23 หมู่บ้านของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาลตำบลภินทรบุรี อำเภอภินทรบุรี และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

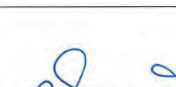
  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

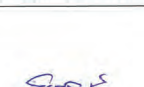
กันยายน 2566  
หน้า 75/126

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม การอนุรักษ์แหล่งน้ำ การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำหรือสิ่งแวดล้อม อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่แควหวนนาน หรือแหล่งน้ำอื่น ๆ ในท้องถิ่น</li> <li>จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้</li> </ol> <p><b>องค์ประกอบ</b> คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่าง ๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (EIA) ตำบลสนธิ จำนวน 3 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่นๆ อีกเขตละ 2 คน (จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด)</li> <li>ผู้แทนจากภาครัฐ มาจากผู้แทนอำเภอภินทรบุรี 1 คน ผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลสนธิ 1 คน และผู้แทนหน่วยงานราชการอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการมีมติ ทั้งนี้ จำนวนผู้แทนภาครัฐต้องมีจำนวน 4-6 คน</li> </ul>	- พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากระยะดำเนินการครอบคลุม 23 หมู่บ้านของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาลตำบลภินทรบุรี อำเภอภินทรบุรี และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 76/126

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

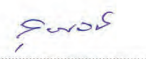


ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน ที่ผู้แทนชุมชนและผู้แทนโรงไฟฟ้าเห็นชอบร่วมกัน</li> <li>- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน</li> </ul> <p>ทั้งนี้ เมื่อได้ผู้แทนในแต่ละภาคส่วนครบถ้วนแล้ว ให้จัดประชุมเพื่อให้ที่ประชุมมีมติแต่งตั้งประธานคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>การสรรหา มีขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อโดยมีขั้นตอนดังนี้</li> <li>- โรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังแต่ละพื้นที่ (อบต./เทศบาล) ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคลที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้าตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น โดยวิธีการของแต่ละตำบล ทั้งนี้ ให้ส่งรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนกลับมายังโรงไฟฟ้า ภายใน 30 วันนับจากวันที่ได้รับหนังสือดังกล่าวจากโรงไฟฟ้า และเป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบล/เขตปกครองนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี</li> </ol>	<p>- พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากระยะดำเนินการครอบคลุม 23 หมู่บ้านของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาลตำบลกบินทร์บุรี อำเภออินทบุรี และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชา ชนธนาชน)   
กรรมการบริษัท   
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)   
กรรมการบริษัท   
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566   
หน้า 77/126



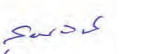
(นางสาวณัชชา ชนธนาชน)   
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม   
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหาหรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ</li> <li>- ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีความประพฤติไม่เหมาะสมทุจริตต่อหน้าที่</li> <li>• ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท</li> <li>• วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเหมือนไร้ความสามารถ</li> </ul> </li> <li>2. ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อจากอำเภออินทบุรี และองค์การบริหารส่วนตำบลสนธิ หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางผู้แทนโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนจากชุมชนว่าควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป ทั้งนี้ จำนวนผู้แทนภาครัฐต้องมีจำนวน 4-6 คน</li> </ul>	<p>- พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากระยะดำเนินการครอบคลุม 23 หมู่บ้านของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาลตำบลกบินทร์บุรี อำเภออินทบุรี และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชา ชนธนาชน)   
กรรมการบริษัท   
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)   
กรรมการบริษัท   
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566   
หน้า 78/126




(นางสาวณัชชา ชนธนาชน)   
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม   
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

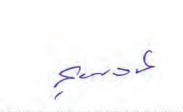


ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าพนนทรี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>3. ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาาร่วมกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนและ ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน และ เสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือ จำนวน 2 คน</p> <p>4. ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า</p> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประธานกรรมการ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการ และมีระยะเวลา ดำรงตำแหน่งวาระ 4 ปี</li> <li>- กรรมการตัวแทนภาคประชาชน มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ</li> <li>- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีวาระในการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ</li> <li>- ให้คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่ วันที่ได้รับการแต่งตั้ง และสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ</li> </ul>	<p>- พื้นที่เป้าหมายในการ ดำเนินกิจกรรมด้าน การมีส่วนร่วมของ ประชาชน คือ ชุมชน ในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะ ได้รับผลกระทบ จากระยะดำเนินการ ครอบคลุม 23 หมู่บ้าน ของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาล ตำบลกบินทร์บุรี อำเภอ กบินทร์บุรี และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชา พงษ์รัตนาคช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

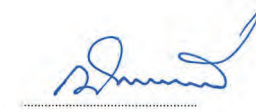
กันยายน 2566  
หน้า 79/126



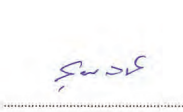
(นางสาวสมศรี เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าพนนทรี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสิ้นสุดการดำรงตำแหน่งของกรรมการฯ มีสาเหตุ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตาย</li> <li>2) ลาออก</li> <li>3) กรรมการ 3 ใน 4 เห็นว่าเป็นผู้ประพฤติตนไม่เหมาะสม ไม่ปฏิบัติ หน้าที่ในการติดตามตรวจสอบตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่าง เพียงพอและเป็นธรรม</li> <li>4) ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึง ที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดย ประมาท</li> <li>5) วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความ สามารถหรือเหมือนไร้ความสามารถ</li> <li>6) หากมีการกรรมการที่สิ้นสุดการดำรงตำแหน่งตามข้อ 1), 2), 3), 4), 5) ให้ มีการสรรหากรรมการคนใหม่มาดำรงตำแหน่งแทนภายใน 2 เดือน ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการฯ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง แต่หากการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ ทั้งชุด เหลือวาระอีก ไม่เกิน 3 เดือน ก็ไม่ต้องให้มีการสรรหามาดำรงตำแหน่งแทน</li> </ol> </li> </ul>	<p>- พื้นที่เป้าหมายในการ ดำเนินกิจกรรมด้าน การมีส่วนร่วมของ ประชาชน คือ ชุมชน ในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะ ได้รับผลกระทบ จากระยะดำเนินการ ครอบคลุม 23 หมู่บ้าน ของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาล ตำบลกบินทร์บุรี อำเภอ กบินทร์บุรี และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชา พงษ์รัตนาคช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 80/126

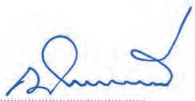


(นางสาวสมศรี เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

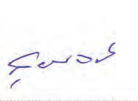


ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภักดีบวร จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p><b>อำนาจและหน้าที่ มีดังนี้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าในระยะก่อสร้างและดำเนินการ</li> <li>- รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า</li> <li>- มีความเห็นหรือข้อเสนอแนะให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการเพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการเป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>- แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่น ๆ ตามความเหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ถูกต้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ</li> <li>- ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างและดำเนินการของโรงไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากระยะดำเนินการครอบคลุม 23 หมู่บ้านของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาลตำบลภักดีบวร อำเภอภักดีบวร และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด</li> </ul>



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ธัญธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 81/126



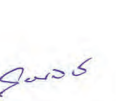
(นางสาวมณฑา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภักดีบวร จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ และประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผยหรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง</li> <li>- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัย คำร้องทุกข์จากประชาชน หรือระเบียบอื่น ๆ ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน</li> <li>- พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</li> <li>- กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ ข้อกำหนดต่าง ๆ ของคณะกรรมการฯ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ภายหลังตามความเห็นของคณะกรรมการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากระยะดำเนินการครอบคลุม 23 หมู่บ้านของ 5 อบต. และ 6 ชุมชน ของเทศบาลตำบลภักดีบวร อำเภอภักดีบวร และ 1 หมู่บ้าน ของ อบต. ลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด</li> </ul>



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ธัญธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 82/126



(นางสาวมณฑา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. พื้นที่สีเขียวและ สุนทรียภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ 1.817 ไร่ (ร้อยละ 6.24 ของพื้นที่โครงการ) แสดงดังรูปที่ 4 โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ตัวอย่างพันธุ์ไม้ยืนต้นที่จะนำมาปลูก อาทิเช่น อโศกอินเดีย นนทรี แคนา สุพรรณิภา หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่น ที่มีความเหมาะสมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว เมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก หรือในกรณีที่พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกไม่เจริญเติบโตอาจปรับเปลี่ยนเป็นพันธุ์ไม้ประเภทอื่นทดแทน</li> <li>บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้</li> <li>ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้มีความสวยงามตลอดเวลา เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการ เพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงต้นไม้ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้ และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น</li> <li>ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด</li> <li>หากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งพื้นที่สีเขียว ให้โครงการยังคงสัดส่วนพื้นที่สีเขียวไว้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ</li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 83/126

(นางสาวณทยา เชื้อศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. พื้นที่สีเขียวและ สุนทรียภาพ (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณริมรั้วโครงการ เป็นแบบแนวป้องกันมลพิษ (Protection Strip) (อ้างถึงรูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ริมรั้วโครงการบริเวณอาคารระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</li> <li>ริมรั้วโครงการบริเวณอาคารสำหรับเก็บน้ำมัน</li> <li>ริมรั้วโครงการบริเวณอาคารสำหรับเก็บเครื่องมือและอะไหล่</li> <li>ริมรั้วโครงการบริเวณลานจอดรถ</li> </ul> </li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 84/126

(นางสาวณทยา เชื้อศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

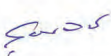


ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <p>การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงกิจกรรมการก่อสร้างโรงไฟฟ้า</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method</li> <li>- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method</li> <li>- TSP : Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer</li> </ul> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A1 : วัดอ่างศิลา</li> <li>- A2 : วัดสระคูศรีท่าทำ</li> <li>- A3 : ชุมชนบ้านนาแหม</li> <li>- A4 : โรงเรียนบ้านโนนสะอาด</li> <li>- A5 : พื้นที่โครงการ</li> <li>- A6 : ชุมชนบ้านเขานางจีน</li> </ul> <p>ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 5</p>	1 ครั้ง ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาคะ)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 85/126



(นางสาวสมทยา เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงกิจกรรมการก่อสร้างโรงไฟฟ้า</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer</li> </ul> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A1 : วัดอ่างศิลา</li> <li>- A2 : วัดสระคูศรีท่าทำ</li> <li>- A3 : ชุมชนบ้านนาแหม</li> <li>- A4 : โรงเรียนบ้านโนนสะอาด</li> <li>- A5 : พื้นที่โครงการ</li> </ul> <p>ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 5</p>	ปิด 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมในช่วงที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่น เช่น การปรับถมที่เป็นดิน	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	<p>การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงกิจกรรมการก่อสร้างท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer</li> </ul> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A7 : ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จ.พิจิตร</li> <li>- A8 : ชุมชนบ้านสระคู</li> </ul> <p>ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 5</p>	1 ครั้ง ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำฝน บริเวณศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จ.พิจิตรและชุมชนบ้านสระคู เป็นเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนานาคะ)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 86/126



(นางสาวสมทยา เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การติดตามตรวจสอบ ความร้อนจากโรงไฟฟ้า	ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ดัชนีตรวจวัด : - ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงาน พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและ ภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สตอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่ สามารถดำเนินการศึกษา และ วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมได้ เป็น ผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิพื้นผิวดินด้วยดาวเทียม	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัด คุณภาพอากาศของโครงการ	3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการ ทดสอบเดินเครื่อง โดย ครอบคลุมทุกฤดูกาล : ตรวจวัด ช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึง ประมาณ กลางเดือน พฤษภาคม) ฤดูฝน กลางเดือนพฤษภาคม ถึง ประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือน ตุลาคมถึงประมาณ กลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาวี พงษ์รัตน์อนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 87/126



(นางสาวนตยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	ระยะก่อนก่อสร้าง ดัชนีตรวจวัด : - Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L90	Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่ กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- N1 : พื้นที่โครงการ - N2 : โรงเรียนบ้านหนองอนามัย ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 6	ตรวจวัด 1 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุม วันหยุดและวันทำการ ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง)	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	ระยะก่อสร้างโรงไฟฟ้า ดัชนีตรวจวัด : - Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L90	Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่ กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- N1 : พื้นที่โครงการ - N2 : โรงเรียนบ้านหนองอนามัย - N3 : วัดอ่างศิลา - N4 : ชุมชนบ้านหนองอนามัย (บ้านที่ติดกับพื้นที่โครงการมากที่สุด) - N5 : บ้านเลขที่ 171 (บ้านที่ติด กับพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก- เฉียงเหนือ) ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 6	ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุม วันหยุดและวันทำการ) ครอบคลุมช่วงที่มีกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาวี พงษ์รัตน์อนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 88/126




(นางสาวนตยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

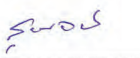


ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	ระยะก่อสร้างท่อระบายน้ำทิ้ง และท่อระบายน้ำฝน ดัชนีตรวจวัด : - Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L90	Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่ กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- N6 : ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัดปราจีนบุรี - N7 : ชุมชนบ้านสระคู ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 6	ตรวจวัด 1 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่ ก่อสร้างท่อระบายน้ำทิ้ง และท่อระบายน้ำฝน ใกล้เคียงสถานที่ตรวจวัด เสียง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 89/126




(นางสาวสมทยา เซ่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิควิชาสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาในน้ำ	ระยะก่อนการก่อสร้าง คุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - ปริมาณบีโอดี (BOD) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรท์ (ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- จุดที่ 1 : บริเวณคลองชุมพล เหนือจุดระบายน้ำทิ้งขึ้นไป 500 เมตร - จุดที่ 2 : บริเวณคลองชุมพล ณ จุดระบายน้ำทิ้ง (บริเวณ ฝายทดน้ำ) - จุดที่ 3 : บริเวณจุดบรรจบ ระหว่างคลองชุมพลกับ แควหูนาน - จุดที่ 4 : บริเวณแควหูนาน เหนือจุดบรรจบระหว่างคลอง ชุมพลกับแควหูนานขึ้นไป 500 เมตร - จุดที่ 5 : บริเวณแควหูนานท้าย จุดบรรจบระหว่างคลองชุมพล กับแควหูนานลงไป 500 เมตร ตำแหน่งตรวจวัดแสดงในรูปที่ 7	1 ครั้ง ก่อนระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 90/126



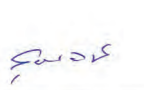
(นางสาวสมทยา เซ่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิควิชาสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)	นิเวศวิทยาในน้ำ ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดชนิดและความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลายของ - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ความหนาแน่นของไข่ปลาและลูกปลา	เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์- ตอนสัตว์ ใช้วิธีเก็บตัวอย่างด้วย Plankton Net และเก็บตัวอย่าง สัตว์หน้าดินโดยใช้เครื่องดักดิน (Ekman Dredge) ขนาดพื้นที่ปาก 0.5 ตารางฟุต เก็บดินจากพื้นที่ท้องน้ำของ แหล่งน้ำตัวแทนที่เป็นสถานีตรวจวัด น้ำตัวอย่างที่ได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มี ขนาดตาข่าย 450 และ 850 ไมครอน เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บ ส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่างเก็บ รักษาในน้ำยาฟอร์มอลินเข้มข้น 7 เปอร์เซ็นต์ เพื่อนำกลับมาจำแนกหา ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์ หน้าดิน โดยใช้สูตรของ Shannon Weiner Index $H = -\sum (Pi \log Pi)$	- จุดที่ 1 : บริเวณคลองชุมพล เหนือจุดระบายน้ำทิ้งขึ้นไป 500 เมตร - จุดที่ 2 : บริเวณคลองชุมพล ณ จุดระบายน้ำทิ้ง (บริเวณ ฝายทดน้ำ) (บริเวณ ฝายทดน้ำ) (บริเวณ ฝายทดน้ำ) - จุดที่ 3 : บริเวณจุดบรรจบ ระหว่างคลองชุมพลกับแคว- หนุมาน - จุดที่ 4 : บริเวณแควหนุมาน เหนือจุดบรรจบระหว่างคลอง ชุมพลกับแควหนุมานขึ้นไป 500 เมตร - จุดที่ 5 : บริเวณแควหนุมานท้าย จุดบรรจบระหว่างคลองชุมพล กับแควหนุมานลงไป 500 เมตร ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 7	1 ครั้ง ก่อนระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 91/126



(นางสาวณทยา เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)		$H =$ ดัชนีความหลากหลาย $Pi =$ สัดส่วนของจำนวนสิ่งมีชีวิตชนิด นั้น ๆ ต่อจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมดที่มี ในตัวอย่าง $H = -\sum_{i=1}^n (Pi \ln Pi)$ โดย $Pi =$ จำนวนในแต่ละชนิดหรือใน กลุ่มหารด้วยจำนวนทั้งหมดเมื่อได้ ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ แล้ว แปลผลตามค่ามาตรฐานต่อไปนี้ (Wilhm and Dorris, 1968) $H < 1.0$ มีความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง) $H = 1.0-3.0$ มีความหลากหลาย ปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะ ปานกลาง) $H > 3.0$ มีความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)			



(นางสาวนัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 92/126



(นางสาวณทยา เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)	น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของ ท่อด้วยวิธีทางสถิติ ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจาก การทดสอบ	1 ครั้ง ก่อนการระบาย น้ำทิ้งจากการทดสอบ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	น้ำทิ้งจากสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว (Site Office) และบ้านพักคนงาน ชั่วคราว (Camp Site) ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater หรือ วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณ สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว (Site Office) และ บ้านพักคนงาน ชั่วคราว (Camp Site)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาวี พงษ์รัตน์ธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

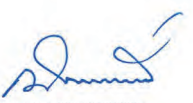
กันยายน 2566  
หน้า 93/126



(นางสาวณัชชาวี พงษ์รัตน์ธนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)	- ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)				
5. การจัดการของเสีย	ดัชนีคุณภาพ : - บันทึกข้อมูลกากของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม การเก็บกัก และ การขนส่ง	จดบันทึก	บริเวณพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	การผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก (Solar Rooftop) บันทึกชนิดปริมาณ เศษวัสดุจาก กิจกรรมก่อสร้าง และวิธีการจัดการ กากของเสียของโครงการ โดยระบุ หัวข้อในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีการจัด เป็นต้น เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำสรุปข้อมูล เป็นรายเดือน และรายงานผลการ ดำเนินการทุก 6 เดือน	จดบันทึก	บริเวณพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำสรุปข้อมูล เป็นรายเดือนและรายงาน ผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาวี พงษ์รัตน์ธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 94/126



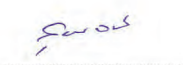
(นางสาวณัชชาวี พงษ์รัตน์ธนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบันทรบุรี จังหวัดปราชินบุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ 2. บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	จดบันทึก	บริเวณพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
7. เศรษฐกิจและสังคม	ระยะก่อสร้าง ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ดัชนีตรวจวัด : - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 95/126



(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบันทรบุรี จังหวัดปราชินบุรี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	จดบันทึก	บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
8. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	ระยะก่อสร้าง ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
	การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	จดบันทึก	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 96/126




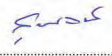
(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> ดัชนีตรวจวัด : - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	- SO <sub>2</sub> : UV Fluorescence Method - NO <sub>2</sub> : Chemiluminescence Method - TSP : Gravimetric Method - PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet) - ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- A1 : วัดอ่างศิลา - A2 : วัดสระตูลีพรหม - A3 : ชุมชนบ้านนาแหม - A4 : โรงเรียนบ้านโนนสะอาด - A5 : พื้นที่โครงการ - A6 : ชุมชนบ้านเขานางจีน ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 5	ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
	<b>คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า</b> <b>การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)</b> ดัชนีตรวจวัด : - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> ) - อัตราการไหล (Flow Rate)	เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ - HRSG 11 - HRSG 12 ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 8	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวนัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด


  
(นายสุพนธ์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

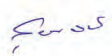
กันยายน 2566  
หน้า 97/126

  
(นางสาวณตยา ช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<b>การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audi/RAA/RATA)</b> ดัชนีตรวจวัด : - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ - HRSG 11 - HRSG 12 ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 8	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
	<b>การตรวจวัดแบบครั้งคราว</b> ดัชนีตรวจวัด : - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> ) - อัตราการไหล (Flow Rate)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) : U.S. EPA Method 7/7E - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) : U.S. EPA Method 6/6C - ฝุ่นละออง (TSP) : U.S. EPA Method 5 - ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> ) : U.S. EPA Method 3A เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด หมายเหตุ : พร้อมระบุกำลังการผลิต (96 Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด	ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ - HRSG 11 - HRSG 12 ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 8	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวนัชชา พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพนธ์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 98/126

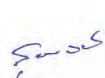
  
(นางสาวณตยา ช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การติดตามตรวจสอบ ความร้อนจากโรงไฟฟ้า	ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	ภาพถ่ายดาวเทียมโดยให้สำนักงาน พัฒนาเทคโนโลยี อวกาศ และ ภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถ ดำเนินการ ศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่าย ดาวเทียมได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดง ข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดินด้วยดาวเทียม	ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ ครอบคลุมทุกฤดูกาล ใน 1 ปีแรก และทุก 3 ปี โดยตรวจวัดช่วง ฤดูร้อน (กลางเดือน กุมภาพันธ์ถึงประมาณ กลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือน พฤษภาคม ถึง ประมาณกลางเดือน ตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึง ประมาณกลางเดือน กุมภาพันธ์) อ้างอิง กรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ธัญญะเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

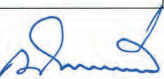
  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

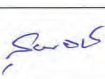
กันยายน 2566  
หน้า 99/126

  
(นางสาวสมนทยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ของบริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	ดัชนีตรวจวัด : - Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L90	Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่ กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- N1 : พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้ว โครงการ ด้านทิศตะวันตก) - N2 : โรงเรียนบ้านหนองนาคาม - N3 : วัดอ่างศิลา ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 6	ปีละ 2 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุม วันหยุดและวันทำการ)	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาในน้ำ	การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ ครั้งคราว ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ไนเตรต (NO <sub>3</sub> ) - ทีเคเอ็น (TKN) - ทองแดง (Cu) - เหล็ก (Fe)	วิธี ตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ ทางหน่วยงานราชการกำหนด และ $SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca+Mg}}$ Na = Sodium concentration (millimole/ลิตร) Ca = Calcium concentration (millimole/ลิตร) Mg = Magnesium concentration (millimole/ลิตร)	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบาย ออกของโครงการ ตำแหน่งตรวจวัด ดังรูปที่ 9	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจวัดลักษณะ สมบัติน้ำทั้งของกรม ชลประทาน ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์ธัญญะเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด

  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลป์ เอ็นซี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 100/126

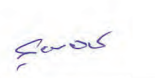
  
(นางสาวสมนทยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)</li> <li>- คลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)</li> <li>- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> </ul>		จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบาย ออกของโครงการ ตำแหน่งตรวจวัด ดังรูปที่ 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ</li> <li>- ตรวจวัดลักษณะ สมบัติน้ำทั้งของกรม ชลประทาน ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	<b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b> ดัชนีตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)</li> <li>- ปริมาณบีโอดี (BOD)</li> <li>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)</li> <li>- คลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)</li> </ul>	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใน แหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และวิธีตาม มาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการ ที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดที่ 1 : บริเวณคลองชุมพลเหนือจุด ระบายน้ำทั้งขึ้นไป 500 เมตร</li> <li>- จุดที่ 2 : บริเวณคลองชุมพล ณ จุด ระบายน้ำทั้ง (บริเวณฝายห้วยทราย)</li> <li>- จุดที่ 3 : บริเวณจุดบรรจบระหว่าง คลองชุมพลกับแควหนุมาน</li> <li>- จุดที่ 4 : บริเวณแควหนุมานเหนือ จุดบรรจบระหว่างคลองชุมพลกับ แควหนุมานขึ้นไป 500 เมตร</li> <li>- จุดที่ 5 : บริเวณแควหนุมานท้ายจุด บรรจบระหว่างคลองชุมพลกับแควหนุมาน ลงไป 500 เมตร</li> </ul> ตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์ศรีธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


  
(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

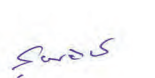
กันยายน 2566  
หน้า 101/126

  
(นางสาวณทยา เสงครี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)	<b>คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> ดัชนีตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)</li> <li>- ปริมาณบีโอดี (BOD)</li> <li>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)</li> <li>- คลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)</li> </ul>	วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) จำนวน 3 บ่อ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณ Down gradient well No.1</li> <li>- บริเวณ Down gradient well No.2</li> <li>- บริเวณ Up gradient well</li> </ul> ตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	<b>นิเวศวิทยาในน้ำ</b> ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดชนิดและ ความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลาย พันธุ์ของ <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> </ul>	เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์- ตอนสัตว์ ใช้วิธีเก็บตัวอย่างด้วย Plankton Net และเก็บตัวอย่าง สัตว์หน้าดินโดยใช้เครื่องตักดิน (Ekman Dredge) ขนาดพื้นที่ปาก 0.5 ตารางฟุต เก็บดินจากพื้นที่ต่อน้ำของ แหล่งน้ำตัวแทนที่เป็นสถานีตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดที่ 1 : บริเวณคลองชุมพลเหนือ จุดระบายน้ำทั้งขึ้นไป 500 เมตร</li> <li>- จุดที่ 2 : บริเวณคลองชุมพล ณ จุด ระบายน้ำทั้ง (บริเวณฝายห้วยทราย)</li> <li>- จุดที่ 3 : บริเวณจุดบรรจบระหว่าง คลองชุมพลกับแควหนุมาน</li> <li>- จุดที่ 4 : บริเวณแควหนุมานเหนือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- โดยตรวจวัด ครั้งที่ 1 ช่วงฤดูร้อน (ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนพฤษภาคม)</li> <li>- ครั้งที่ 2 ช่วงฤดูฝน (ระหว่างเดือน</li> </ul>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์ศรีธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 102/126

  
(นางสาวณทยา เสงครี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

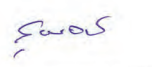


ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)		นำตัวอย่างที่ได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตาข่าย 50 และ 850 ไมครอน เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาในน้ำยาฟอร์มาลิน เข้มข้น 7 เปอร์เซ็นต์ เพื่อนำกลับมาจำแนกหาชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน โดยใช้สูตรของ Shannon Weiner Index $H = - \sum (P_i \log P_i)$ $H = \text{ดัชนีความหลากหลาย}$ $P_i = \text{สัดส่วนของจำนวนสิ่งมีชีวิตชนิดนั้น ๆ ต่อจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมดที่มีในตัวอย่าง}$ $H = - \sum_{i=1}^n (P_i \ln P_i)$	จุดบรรจบระหว่างคลองชุมพลกับแนวท่อน้ำขึ้นไป 500 เมตร - จุดที่ 5 : บริเวณแนวท่อน้ำท้ายจุดบรรจบระหว่างคลองชุมพลกับแนวท่อน้ำลงไป 500 เมตร ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 7	พฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม) ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

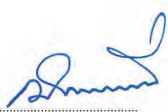
กันยายน 2566  
หน้า 103/126



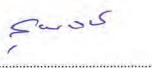
(นางสาวณทยา เชงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ)		โดย $P_i$ = จำนวนในแต่ละชนิดหรือในกลุ่มหารด้วยจำนวนทั้งหมด เมื่อได้ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์แล้ว แปลผลตามค่ามาตรฐานต่อไปนี้ (Wilhm and Dorris, 1968) $H < 1.0$ มีความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง) $H = 1.0-3.0$ มีความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง) $H > 3.0$ มีความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)			
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง ดัชนีคุณภาพ : - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO)	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทั้งแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกของโครงการ ตำแหน่งตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 9	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 104/126



(นางสาวณทยา เชงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

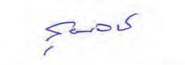


ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าหนური (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย	ดัชนีคุณภาพ : - บันทึกข้อมูลกากของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม การกักเก็บ และการขนส่ง	จดบันทึก	บริเวณโรงไฟฟ้าหนური	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	กิจการผลิตไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟ โตโวลเทอิก (Solar Rooftop) บันทึกชนิดปริมาณและจัดการ ของเสียของโครงการ โดยสรุป ข้อมูลผลการดำเนินงานทุก 1 ปี ตามแบบบันทึกของกรมโรงงาน อุตสาหกรรม (สก.)	จดบันทึก	บริเวณโรงไฟฟ้าหนური	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดย ระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผล ต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาละ เอียดเสนอแนะ	จดบันทึก	บริเวณโรงไฟฟ้าหนური	จดบันทึกเป็นประจำ ทุกเดือนและรวบรวม ข้อมูลเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชาวีร์ พงษ์รัตนเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


กันยายน 2566  
หน้า 105/126



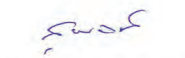
(นางสาวณทยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าหนური (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	2. บันทึกการ ประชุม ระดับ คณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมใน การทำงาน	จดบันทึก	บริเวณโรงไฟฟ้าหนური	จดบันทึกเป็นประจำ ทุกเดือนและรวบรวม ข้อมูลเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	3. กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติ อุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การ แก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ 4. ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการ ปฏิบัติงานของพนักงาน				
	5. กำหนดให้มีมาตรการในการจัดทำ ผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และ ดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี	- Noise Contour Map	บริเวณโรงไฟฟ้าหนური	ทุก 3 ปี ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นางสาวนัชชาวีร์ พงษ์รัตนเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 106/126

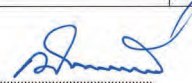


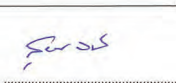
(นางสาวณทยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



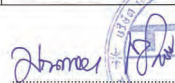
ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	6. กำหนดให้มีมาตรการในการ ตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่าง ในที่ทำงานและสุขภาพของพนักงาน สม่ำเสมอ ดังนี้  เสียงในสถานที่ทำงาน ดัชนีตรวจวัด : ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8hr)	ตามประกาศกรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการดำเนินการตรวจวัด และ วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ภายในสถานประกอบการ ระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2550 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ฉบับล่าสุด	บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ - บริเวณ Cooling Tower - บริเวณ Gas Compressor - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ Gas Turbine Accessories System - บริเวณ Steam Turbine Generator - บริเวณ Steam Turbine Lube Oil Skid ตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 11	ปีละ 4 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	เส้นระดับเสียง ดัชนีตรวจวัด : - จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour)	Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่ กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มี เสียงดัง	ในปีแรกของการ ดำเนินการ และ ดำเนินการต่อเนื่อง ทุก ๆ 3 ปี ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

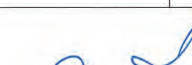
  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 107/126

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	ความร้อน กำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแนบแผนผังแสดงตำแหน่ง จุดตรวจวัดด้วย ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิเวทบัลโบลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)	ตามประกาศกรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการดำเนินการตรวจวัด และ วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ภายในสถานประกอบการ ระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2550 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ฉบับล่าสุด	- บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Generator - บริเวณ Gas Turbine ตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 12	ปีละ 4 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	แสงสว่าง ดัชนีตรวจวัด : ระดับความเข้มของ แสง	ตามประกาศกรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการดำเนินการตรวจวัด และ วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ภายในสถานประกอบการ ระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2550 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ฉบับล่าสุด	- บริเวณอาคารควบคุมการผลิต (Electrical and Control Building) - บริเวณอาคารสำนักงาน (Administration Building) - บริเวณอาคารพัสดุซ่อมบำรุง (Workshop and Warehouse) ตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 13	ปีละ 4 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบุลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

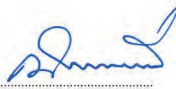
กันยายน 2566  
หน้า 108/126


  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สุขภาพ การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่ ดัชนีตรวจวัด : - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจเอ็กซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตัวอีกเสบปี - ตรวจหาเชื้อเอชไอวี - ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ - ตรวจสมรรถภาพของปอด - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า	ตรวจสุขภาพโดยแพทย์ทั่วไป	พนักงานใหม่ของโครงการ	ก่อนเข้าทำงานภายใน ระยะเวลาที่กฎหมาย กำหนด	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนนาคะ)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

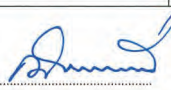
  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

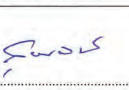
กันยายน 2566  
หน้า 109/126

  
(นางสาวณทยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลสนธิ อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ ดัชนีตรวจวัด : - เอ็กซเรย์ปอด - การมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพของปอด - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตัว อีกเสบปี - ความสมบูรณ์ของปัสสาวะ - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจระดับไขมัน : คอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ ไขมันความหนาแน่นสูง ไขมัน ความหนาแน่นต่ำ - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจการทำงานของไต	ตรวจสุขภาพโดยแพทย์ทั่วไปและ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	พนักงานของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาธิ์ พงษ์รัตนนาคะ)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด


  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

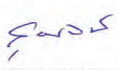
กันยายน 2566  
หน้า 110/126

  
(นางสาวณทยา เสงศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหนารี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนารี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุขและสุขภาพ	ดัชนีตรวจวัด : - ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชนจากสถานพยาบาลในพื้นที่ศึกษา และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	รวบรวมข้อมูล	สถานพยาบาลบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
8. เศรษฐกิจและสังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง	สำรวจโดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร (ดังรูปที่ 14) และชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

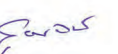
กันยายน 2566  
หน้า 111/126

  
(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหนารี (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนารี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ปัญหาข้อร้องเรียน ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	จดบันทึก	บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
9. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด
	การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	จดบันทึก	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

  
(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 112/126

  
(นางสาวณัชชาวีร์ พงษ์รัตนอนาเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



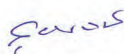
ตารางที่ 6 ข้อมูลปล่อยระบายอากาศ และอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ

รายการ	กรณีผลิตไฟฟ้า Full Load (100% Load)	กรณีผลิตไฟฟ้า Partial Load (68% Load)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	137	93.22	-
การระบายสารมลพิษทางอากาศ			
- จำนวน (ปล่อง)	2	2	-
- ความสูงของปล่อง (เมตร)	40	40	-
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง (เมตร)	3.35	3.35	-
- อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	100	100	-
- ความเร็วก๊าซ (เมตร/วินาที)	15.7	15.7	-
- ค่าร้อยละของออกซิเจน	12.7	12.7	-
อัตราการระบายสารมลพิษต่อปล่อง (กรัม/วินาที)			
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	1.0	0.8	-
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	7.4	75.5	-
- ฝุ่นละออง (TSP)	1.7	1.2	-
ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษ ที่ 7%O <sub>2</sub>			
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) (ppm)	6	6	20
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ppm)	60	60	120
- ฝุ่นละออง (TSP) (mg/Nm <sup>3</sup> )	28	28	60
ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	Dry Low NO <sub>x</sub> Combustion	Dry Low NO <sub>x</sub> Combustion	-

หมายเหตุ : 1 <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ.2553



(นางสาวณัชชารี่ พงษ์รัตนานาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



(นายสุพจน์ ไพบูลย์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 113/126



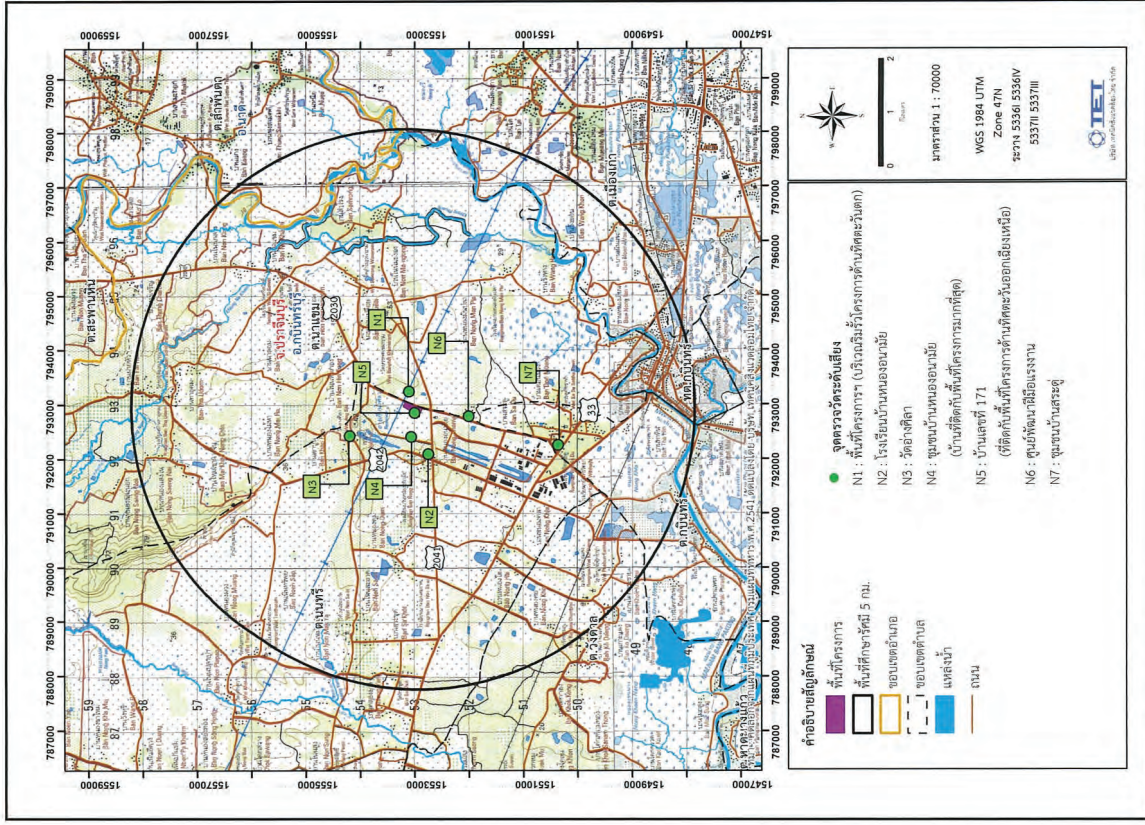
(นางสาวณทยา เช่งศรี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด







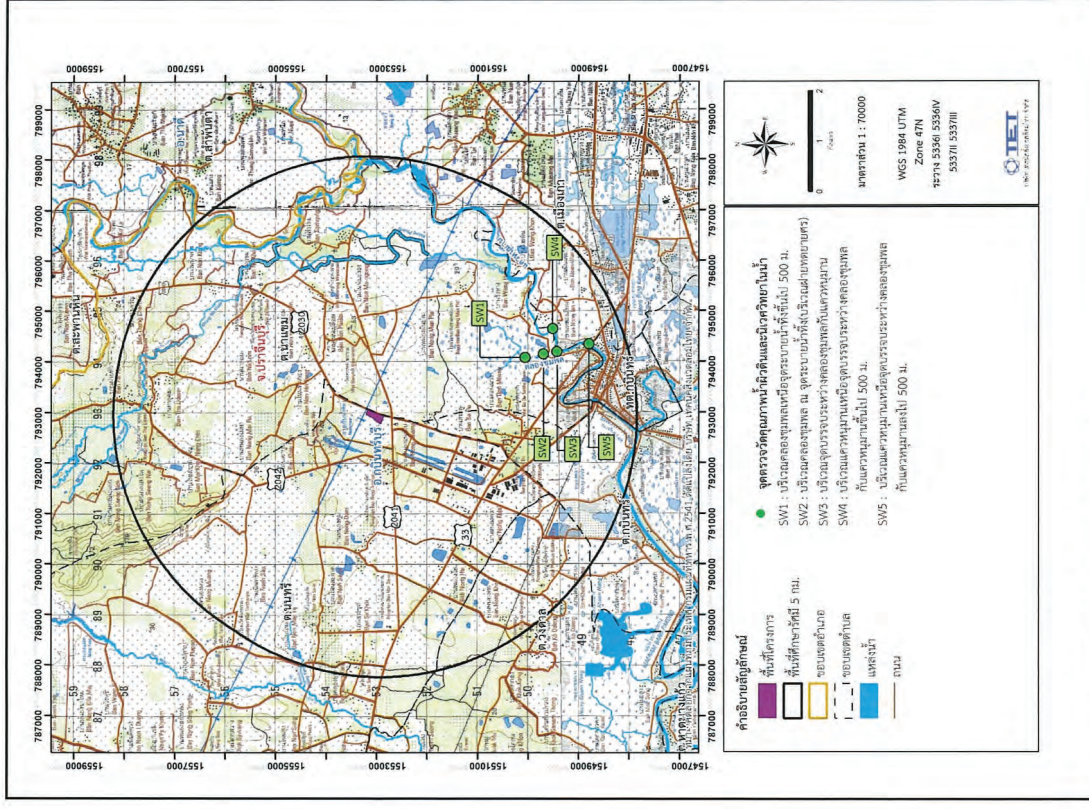




รูปที่ 6 : จุดตรวจวัดระดับเสียง

(นางสาวณัชชา รุ่งเรือง)  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กอล์ฟ เอ็นจี จำกัด

กุมภาพันธ์ 2566  
หน้า 118/126



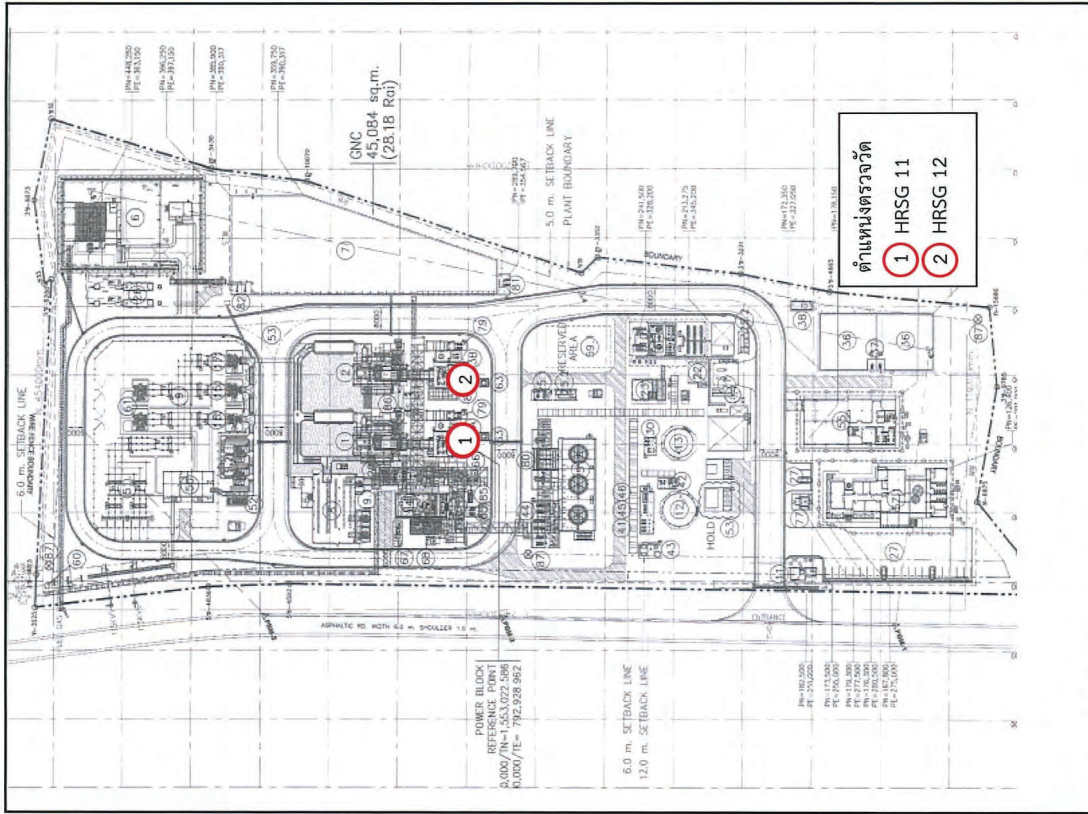
รูปที่ 7 : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำดินและนิเวศวิทยาในน้ำ

(นางสาวณัชชา รุ่งเรือง)  
(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์ผล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กอล์ฟ เอ็นจี จำกัด

กุมภาพันธ์ 2566  
หน้า 119/126







รูปที่ 8 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบอบอากาศ



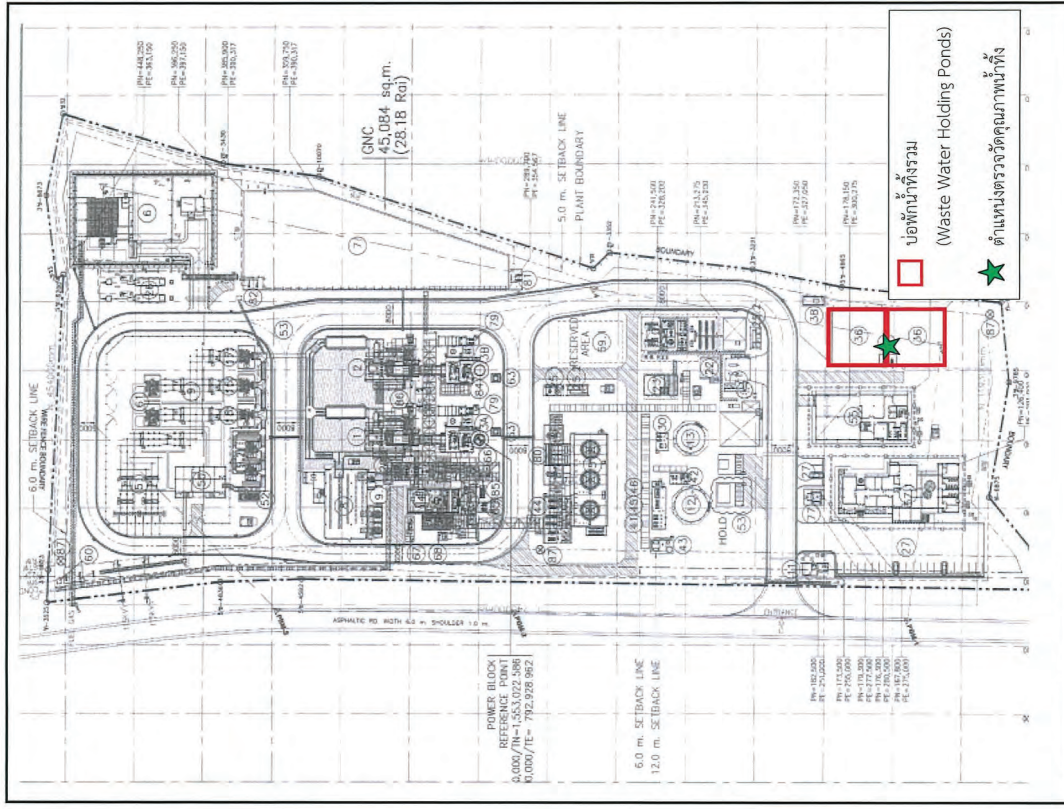
Signature of the official.

(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์รัตนานนท์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กิฟพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์กุล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กิฟพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์รัตนานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 120/126



รูปที่ 9 : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



Signature of the official.

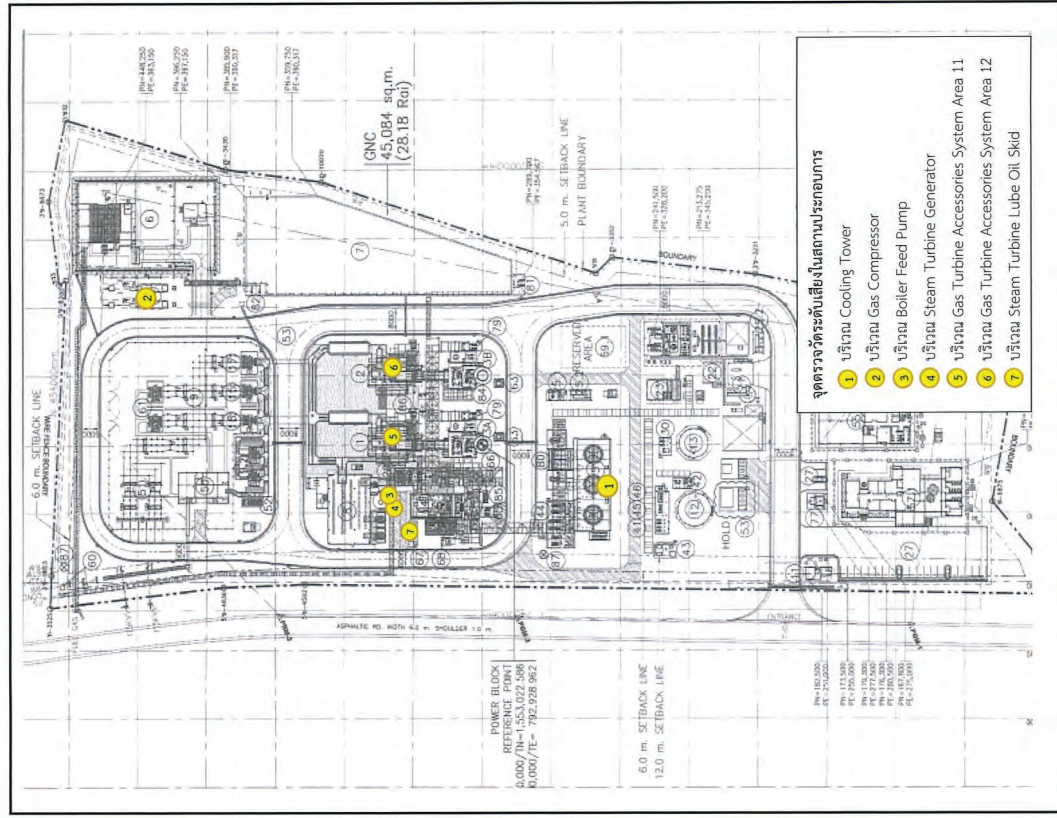
(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์รัตนานนท์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กิฟพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

(นายสุพจน์ โพธิ์พิทักษ์กุล)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กิฟพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

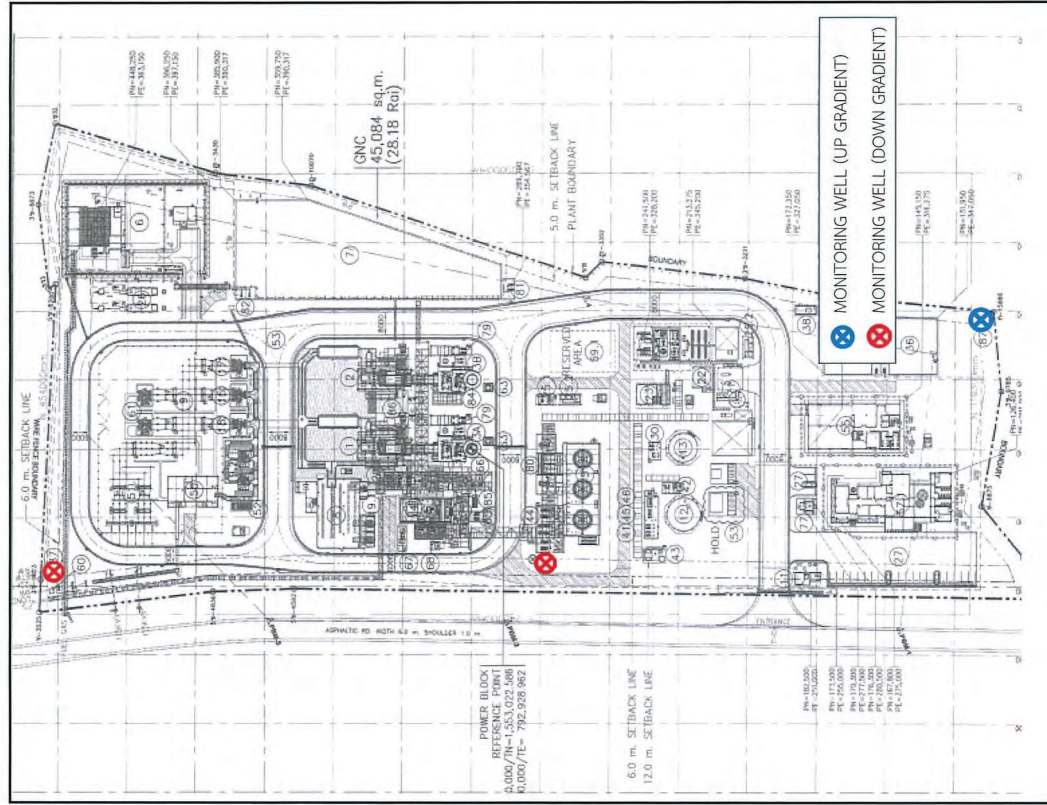
(นางสาวณัฏฐารีย์ พงษ์รัตนานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 121/126





**รูปที่ 11 : จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**



รูปที่ 10 : จุติกรจตุรคณภาพน้ำใต้ดิน

5000

(นางสาวณัชชากรีย์ พงษ์รัตนชนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

นายสุพรรณ เพ็ญพิทักษ์ผล  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 122/126

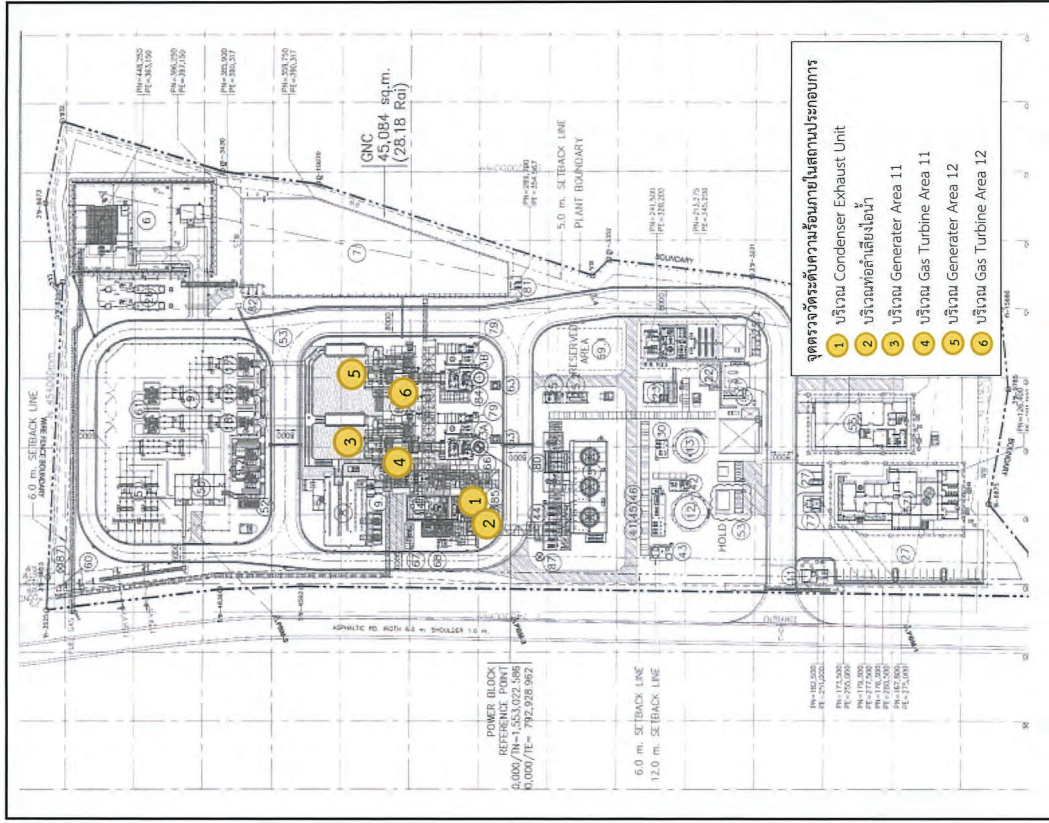
2005

(นางสาวณัชชาวีรย์ พงษ์รัตนธนาเดช)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

นายสุพันธุ์ เพ็ญสหพงศ์  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด

กันยายน 2566  
หน้า 123/126





รูปที่ 12 : จุดตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ



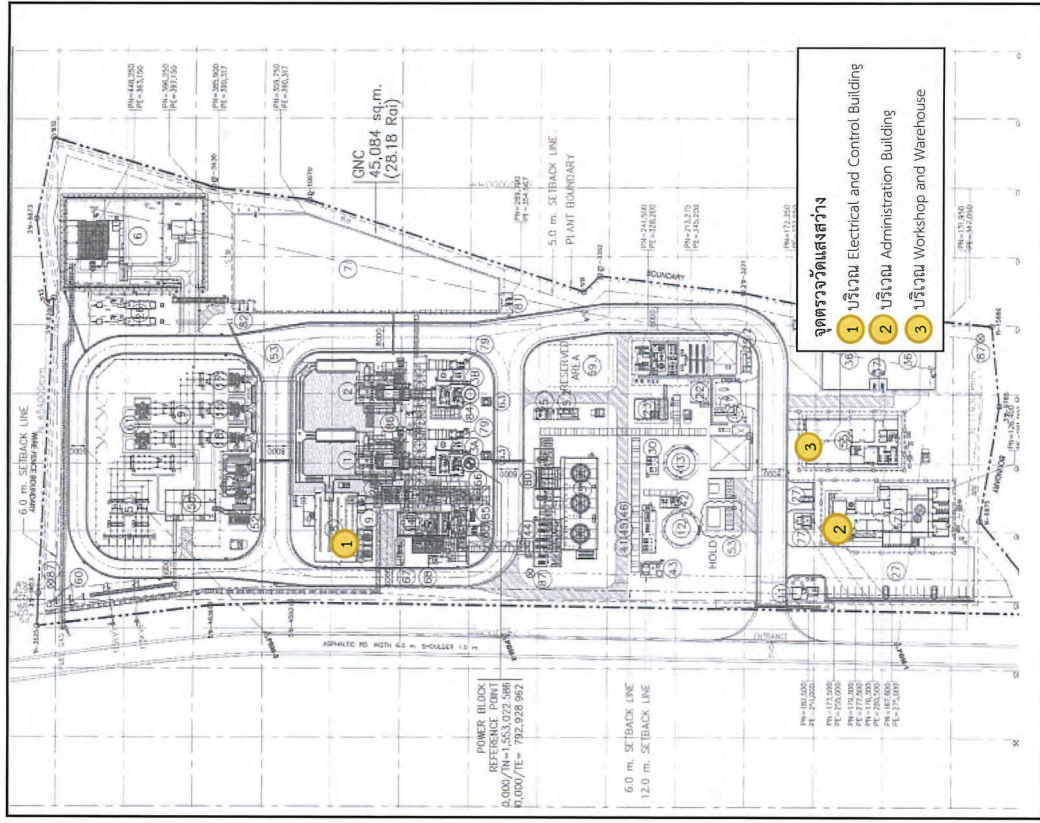
*[Signature]*

(นางสาวณัฏฐ์ พงษ์รัตนพงศ์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กิตติ เอ็มซี จำกัด

(นายสุพรรณ โพธิ์ชัย)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กิตติ เอ็มซี จำกัด

กุมภาพันธ์ 2566  
หน้า 124/126

(นางสาวณัฏฐ์ พงษ์รัตนพงศ์)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 13 : จุดตรวจวัดแสงสว่าง

*[Signature]*

(นางสาวณัฏฐ์ พงษ์รัตนพงศ์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กิตติ เอ็มซี จำกัด

(นายสุพรรณ โพธิ์ชัย)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท กิตติ เอ็มซี จำกัด

กุมภาพันธ์ 2566  
หน้า 125/126



(นางสาวณัฏฐ์ พงษ์รัตนพงศ์)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด







## ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# ภาคผนวก ข-1

เงื่อนไขการส่งจ้างผู้รับเหมา ตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## SH&E Minimum Requirements for Contractor

Document Number: ESMS-ES-P-21  
Area of Applicability: Gulf Group Plant Facilities  
Responsible Center: SH&E Management  
Current Revision: 3  
Current Revision Date: 01 July 2024

Reviewed By:

Thawatchai Numcharoen  
Safety, Health and ESG Leader  
SH&E Management

Approved By:

Natcharee Pongrattanadej  
Head of Asset Management

### 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 Navasuwitawa
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_SH&E Manual for Contractors"	Surasing Chamnansua
Revision 3 Dated 01 July 2024	1. Revised "Attachment-1_SH&E Manual for Contractors"	Natcharee Pongrattanadej
Revision 4 Dated		
Revision 5 Dated		

### TABLE OF CONTENTS

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

### 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, rules and regulations.
- 1.2 The GULF SH&E 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 SH&E 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 SH&E 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 SH&E 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 SH&E manual for contractors with Purchase Order (PO) during Request for Quotation (RFQ) process.
  - Notifying contractors SH&E concerns, issues and feedbacks related to each contractor.
- 4.5 **Requester** which can be any person working for power plant such as Operations, Maintenance, SH&E, General Administration or Major Maintenance shall responsible for
- Providing scope of work and submitting the SH&E 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 **SH&E Manual for Contractors as ATTACHMENT-1** will be provided and sent to contractors by Procurement Department along with the Purchase Order (PO) or purchasing process.
- 5.2 Penalties for non-compliance with safety regulations as ESMS-ES-P-21\_SH&E Minimum Requirements for contractor.
- **The 1<sup>st</sup> warning:** Verbal warning and convey to in charge work supervisor know immediately.
  - **The 2<sup>nd</sup> warning:** Warning in a written statement to the contractor company.
  - **The 3<sup>rd</sup> warning:** Terminate contractor.
- 6 **Reference Documents**
- Nil -

## 7 Attachments

7.1 Attachment-1\_SH&E Manual for Contractors (Master document in Thai language and translation version in English)

### คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา

Safety, Health and Environmental Management Manual for Contractors

#### 1. วัตถุประสงค์

คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา ("คู่มือ") ฉบับนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในการทำงาน ตลอดจนแนวทางในการดำเนินงานต่างๆ เพื่อให้ผู้รับเหมาสามารถบรรลุตามค่านิยมของกลุ่มบริษัทได้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน

ดังนั้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น กลุ่มบริษัทจึงได้ประสงค์ให้ผู้รับเหมาดำเนินการดังนี้

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

นอกจากนี้ ผู้รับเหมาควมนำที่รับผิดชอบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่กระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้จ้างและผู้รับเหมาจ้างของตน

ผู้รับเหมาต้องดำเนินการตรวจสอบ ควบคุม และประเมินอันตรายและความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในการทำงานก่อนเริ่มการทำงานใดๆ

#### 2. ขอบเขต

คู่มือฉบับนี้ใช้บังคับกับผู้รับเหมาทุกฝ่ายของกลุ่มบริษัท ก่อให้เกิดเป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงาน และการให้บริการต่างๆ ซึ่งรวมถึง แต่ไม่จำกัดเพียง งานติดตั้งหรือถอดอุปกรณ์ งานซ่อมบำรุง และงานบำรุงรักษาตามแผนงาน

#### 3. คำจำกัดความ

"**กลุ่มบริษัท**" หมายถึง บริษัทที่ประกอบด้วย บริษัท ก่อเกิด เอ็นเอซี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตลอดจนบริษัทย่อยและบริษัทร่วมของ บริษัท ก่อเกิด เอ็นเอซี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

"**ผู้ปฏิบัติงาน**" หมายถึง ลูกจ้างหรือตัวแทนซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้รับเหมาไปปฏิบัติงานที่กำหนด ซึ่งผู้จ้างหรือตัวแทนนั้นจะต้องได้รับการอบรม และประสบการณ์ในงานนั้นๆ เป็นอย่างถี่ถ้วนก่อนได้รับใบอนุญาตที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน

"**ผู้รับเหมา**" หมายถึง บริษัท กิจการที่มีเจ้าของคนเดียว หรือห้างหุ้นส่วน ซึ่งผูกพันตนในการทำงานให้แก่โรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัท ก่อเกิด โดยมีขอบเขตของงานปรากฏตามสัญญาจ้าง

"**ผู้จ้าง**" หมายถึง บริษัทที่มอบหรือเข้าร่วมของ บริษัท ก่อเกิด เอ็นเอซี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเข้าทำสัญญากับผู้รับเหมา เพื่อให้ดำเนินการตามที่กำหนด

"**สิ่งแวดล้อม**" หมายถึง สิ่งแวดล้อมในการทำงานและ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ความร้อน แสงสว่าง เสียงดัง สารเคมี ฟ้าผ่า ใต้อาคาร ฝุ่น ชั่วโค โรต ความสั่นสะเทือน สภาพทางจิตวิทยาสังคม และอื่นๆ ตามกฎหมายกำหนด และให้หมายความรวมถึงสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบการปฏิบัติงานหรือพื้นที่ทำงาน เช่น อาคาร น้ำ ดิน พืช สัตว์ สิ่งมีชีวิต พืชยาธรรมชาติ วัตถุที่ไม่ใช่ของ ของเสียจากการทำงาน และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ ดังกล่าวมานี้

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

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

"**งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ**" หมายถึง การดำเนินงานใดๆ ที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ เช่น งานบัดกรี เชื่อมโลหะ และการเชื่อมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เป็นต้น

"**อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury - LTI)**" หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งทำให้ผู้ประสบเหตุบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงานไม่สามารถปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 วัน หรือมากกว่า

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

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

"**เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)**" หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน อย่างไรก็ดี หากสถานการณ์แวดล้อมใดๆ เกิดการเปลี่ยนแปลงไป การบาดเจ็บหรือความเสียหายนั้นอาจสามารถเกิดขึ้นได้

"**ใบอนุญาตทำงาน**" หมายถึง ใบอนุญาตซึ่งออกโดยตัวแทนของผู้จ้าง สำหรับอนุญาตให้ผู้รับเหมาเข้าบริเวณโรงไฟฟ้า และเริ่มต้นดำเนินการตามขอบเขตงานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน

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

"**โรงไฟฟ้า**" หรือ "**สถานที่ทำงาน**" หมายถึง อาคารเขตโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัท

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



เอกสารหรือคำสั่งอื่นใด ไม่ว่าจะทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรือโดยวาจาก็ตาม ทั้งนี้ งาน หรือการดำเนินงานนี้ให้หมายความรวมถึงการจัดการแรงงาน และวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมายนั้นด้วย

4. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับเหมา

4. ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามคู่มือฉบับนี้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ผู้ที่ออกหนังสือตรวจใ้กับผู้รับเหมาฉบับนี้ เป็นเพียงมาตรฐานขั้นต่ำที่ ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามเท่านั้น อย่างไรก็ตามผู้รับเหมาอาจคิดเงินค่าที่นอกจากนี้ในการดำเนินการขึ้นได้ เพื่อป้องกันความเสียหาย และ ลดอุบัติเหตุใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมายตามมาตรฐานทางวิชาชีพ และตามที่กฎหมายและระเบียบข้อบังคับใดก็ได้ กำหนด ซึ่งรวมถึง แต่ไม่จำกัดเพียง ประมวลจริยธรรมผู้มีความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และ/หรือ มีการแก้ไขหรือปรับปรุงเพิ่มเติม มีผลเช่นนี้ ด้วยถ้าผู้รับเหมาเลือกที่จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์การทำงานได้ ผู้ที่กระทำเช่นกับผู้รับเหมา ยึดถือปฏิบัติหรือยึดถือกับผู้อื่นเป็นต้น

4.2 ผู้รับเหมาหนีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่กำหนดไว้ให้เป็นรูปเป็นรอย และต้องไม่เฝ้าผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาหนีความสุจริต ความสามารถ และสามารถปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับผู้รับเหมาหนี หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแผนงานในการจัดการความปลอดภัยในการทำงานต่างๆ ตามที่ผู้รับเหมา หนีผู้จ้างกำหนดได้ตลอดเวลา

4.3 ผู้รับเหมาต้องแสดงถึงความมุ่งมั่นตั้งใจในการดำเนินงานความปลอดภัยในการทำงาน และต้องจัดทำนโยบายและมาตรฐานวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยที่เป็นลายลักษณ์อักษร

4.4 ผู้รับเหมา ต้องได้รับทราบประเมินผลกระทบดำเนินงานด้านความปลอดภัยจากผู้ว่าจ้างภายหลังดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมายเสร็จสิ้น ซึ่งผู้รับเหมาต้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และผลกระทบประเมินนี้ สามารถนำไปพิจารณาเพื่อการจ้างงานอื่นๆ ในอนาคต

4.5 ผู้รับเหมาต้องจัดประชุมความปลอดภัย (Toolbox Talk) ก่อนเริ่มดำเนินงาน ซึ่งรวมถึงการแจ้งข้อควรระวัง และวิธีป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานในแต่ละวัน

4.6 ในกรณีที่ผู้จ้างงานอนุญาตให้ผู้รับเหมาจ้างช่วงงาน (ไม่ว่าทั้งกรณีหรือบางส่วน) แก่บุคคลอื่น ผู้รับเหมาต้องนำส่งเอกสารที่จำแนกต่าง และเอกสารการประเมินผลงานของผู้รับจ้างช่วงให้แก่อำนาจพิจารณาการประเมินปฏิบัติงาน โดยให้ผู้รับเหมาทั้งสองควบคุม และกำกับดูแลการดำเนินงานของบุคคลนั้น ทั้งนี้ ผู้รับเหมาทั้งสองมีหน้าที่และความรับผิดชอบในทางที่ ได้รับมอบหมายต่อผู้จ้างงานทุกประการ

[illegible]

ก่อนเข้ารับการอบรม ในกรดำเนินการดำเนินงานบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าตามแผนประจำปี (Planned Outage Maintenance) ให้ดำเนินการอบรมความปลอดภัยล่วงหน้าอย่างน้อย ๔ (สี่) วัน ก่อนเริ่มเข้าดำเนินงาน ด้วยข้อ ๔ มาตรการเอกสารด้านความปลอดภัย หรือชีวจีนนามีและสิ่งแวดลอมที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตทำงานของสหรัฐอเมริกา ตามเอกสารแนบ ๑

4.8 ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานเป็นประจำทุกวัน หรือตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย  
โรงไฟฟ้าหรือกอง เพื่อให้ผู้จ้างงานและผู้รับเหมาทราบถึงปริมาณการเกิดอันตราย หรือความไม่ปลอดภัยใดๆ ผู้รับเหมาต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว  
เมื่อผู้รับเหมา หรือผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตรวจพบเหตุอันตราย หรือความไม่ปลอดภัยใดๆ ผู้รับเหมาต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าวใน  
ระยะเวลาที่ผู้จ้างกำหนดตามสมควร

4.9 ผู้รับเหมา ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องมือของผู้รับเหมาที่ใช้ในการทำงานเป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มงาน หรือเมื่อผู้ว่าจ้างกำหนด และให้แบบผลการตรวจสอบนั้นไว้กับใบอนุญาตทำงาน

4.10 ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อดูแลด้านความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินงาน ณ สถานที่ทำงาน โดยการจัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้เพียงพอต่อลักษณะงานตามเงื่อนไขดังนี้

#### 4.10.1 ຈຳນວນຜູ້ປຸກປູນສິນຄ້າ

- (ก) กรณีมีผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจำนวน 2 – 19 คน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน
- (ข) กรณีมีผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจำนวน 20 – 49 คน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค
- (ค) กรณีมีผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจำนวน 50 – 99 คน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคชั้นสูง
- (ง) กรณีมีผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจำนวน 100 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกระดับต้องมีคุณสมบัติและขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน ตามที่  
กฎหมายกำหนด

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีหน้าที่ดังนี้

1. มีอำนาจสั่งหยุดการทำงานได้ หากพบความผิดปกติที่งานไม่ปลอดภัย
2. รับผิดชอบในการบริหารจัดการความปลอดภัยการทำงานสำหรับผู้รับเหมา
3. ร่วมทำงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า และร่วมตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานประจำวัน
4. จัดส่งรายงานความปลอดภัยประจำวันให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า ซึ่งจะรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงสถิติความปลอดภัย เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) การปล่อยมลพิษ รายละเอียดของการประชุมด้านความปลอดภัย (Toolbox Talk) และการแก้ไขอะไรใด ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรายงานด้านความปลอดภัย

5. ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ตรวจสอบด้านความปลอดภัย ห้ามรับนิรโทษพินัยที่ขึ้นนอกเหนือจากหน้าที่ดังกล่าว

#### 4.10.2 ຄື້ກຳລັງງານ

- (๗) กรณีงานที่มีอันตราย เช่น งานที่ก่อให้เกิดความวุ่นวายหรือประกายไฟ งานไฟฟ้าแรงสูง การปฏิบัติงานกับสารเคมี งานบนที่สูง งานสายไฟฟ้า งานชุด งานยก งานในที่ยับอากาศ เป็นต้น
- 1) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคชั้นสูง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพตามหลักเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
  - 2) กรณีงานที่ก่อให้เกิดความวุ่นวายหรือประกายไฟ ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ซึ่งต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch)
  - 3) กรณีงานเชื่อมโลหะ ต้องส่งรายชื่อช่างเชื่อม พร้อมประวัติ ประกอบการดำเนินงาน รวมถึงใบรับรองงาน ด้านฝีมืองานเชื่อมต่างๆ เพื่อให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนลงหน้า
  - 4) กรณีงานติดตั้ง ตรวจสอบ บำรุงรักษาระบบเครื่องปรับอากาศ ต้องมีใบรับรองฝึกอบรมช่างเครื่องปรับอากาศ จากสถาบันหรือหน่วยงานที่ไม่มาตุราชายอมรับ
- (๘) กรณีงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space)
- 1) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคชั้นสูง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ
  - 2) ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ซึ่งต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch) เมื่อต้องทำงานที่ก่อให้เกิดความวุ่นวายหรือประกายไฟ
  - 3) ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานที่อับอากาศ (มีใบรับรองผ่านการอบรม และมีประกาศแต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่อับอากาศ)
  - 4) ต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ (มีใบรับรองผ่านการอบรม และมีประกาศแต่งตั้งผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ)
  - 5) ต้องจัดให้มีผู้ช่วยเหลือผู้เฝ้าระวังงานที่อับอากาศ (มีใบรับรองผ่านการอบรม และมีประกาศแต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานที่อับอากาศ)

## 5. ข้อกำหนดทั่วไป

### 5.1 ข้อกำหนดการรักษาความปลอดภัย

- (ข) ให้ใช้ถนน ประตู่ทางเข้า-ออกโรงไฟฟ้า/ อาคาร ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

- (ก) เมื่อเชื้อเอชไอวีไปเข้าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ของโรงไฟฟ้ามีสิทธิขอตรวจค้นยานพาหนะ และทรัพย์สินของผู้รับเหมานำได้ ตลอดจนขอเรียกตรวจสอบ บัตรประชาชน ใบขับขี่ หรือหนังสือเดินทาง เพื่อให้ลงทะเบียนการเข้าใช้สถานที่แก่ผู้รับเหมา
- (ข) ผู้รับเหมาต้องออกแบบหรือซ่อมแซมยานพาหนะการวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า และนำส่งให้ฝ่ายผู้จ้างตรวจสอบก่อนนำวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือดังกล่าวเข้าพื้นที่โรงไฟฟ้า และผู้รับเหมาต้องจัดเก็บและออกวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมืออื่นในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อบังคับการสูญหายและการนำไปใช้ผิดไปให้ได้รับอนุญาต
- ข้อกำหนดด้านยานพาหนะ
- (ก) ต้องขอขมายานพาหนะ โฉมใหม่ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น
- (ข) ห้ามขมายานพาหนะที่ตรวจพบว่าชำรุดดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงใดๆ หรืออุปกรณ์ควบคุมเบรคฉุกเฉิน
- (ค) ต้องใช้ยานพาหนะตามกำหนดวัสดุหรืออุปกรณ์ในระดับเวลาที่กำหนดเท่านั้น
- (ง) ในกรณีต้องมีการใช้งานยานพาหนะพิเศษ หรือเครื่องจักรใดๆ เพื่อใช้ปฏิบัติงาน ต้องดำเนินการแจ้งผู้จ้างให้ทราบล่วงหน้า เพื่อให้ผู้จ้างจัดหาพื้นที่จอดที่เหมาะสม
- (จ) ในกรณีผู้รับเหมานำยานพาหนะแบบใดๆ ตามข้อ 5.2 นี้ ผู้จ้างมีสิทธิเคลื่อนย้ายยานพาหนะของผู้รับเหมานอกจากจุดจอดที่กำหนดไว้ โดยผู้รับเหมามีความรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้น (หากมี)

### 5.3 ข้อกำหนดด้านกายภาพ

- (ก) ผู้รับเหมาคัดข้อจัดซื้อ ยาน เรือบินที่สำรับกรมประมงตามเบื้องต้นที่จำแนกสำหรับปฏิบัติงานของผู้รับเหมา
- (ข) กรณีเมื่อชุดค่าจ้างรับจ้าง ผู้รับเหมาต้องรายงานเหตุนี้ให้ทางเจ้าหน้าที่วิศวกรรมปลอดภัยของไฟฟ้าทราบโดยทันที
- (ค) ในกรณีเมื่อเกิดข้อผิดพลาดข้อใดที่ทางกรมประมงพิจารณาว่ามีความผิด ผู้รับเหมาคัดข้อจะต้องปรับตามจำนวนค่าจ้างที่วิศวกรรมปลอดภัยของไฟฟ้า หรือผู้ดูแลประมงในภาคอำนาจความแตกต่างว่า ที่เกี่ยวข้องแก่กรมประมง
- ดังกล่าว

5.4 ข้อกำหนดด้านความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

- (ก) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณโรงไฟฟ้า ห้ามดื่มในบริเวณที่ระบุว่าเป็น "พื้นที่อันตราย" ตามที่ได้บริษัทแจ้งจากหน้าที่ความ  
ปลอดภัยไปยังเจ้าโรงไฟฟ้า ณ วันที่จัดการขอรับหลักฐานความปลอดภัยก่อนเริ่มการดำเนินงาน
- (ข) ผู้รับเหมาต้องดูแลรักษาความปลอดภัย และควบคุมเป็นระยะโดยเขียนรายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน
- (ค) เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาต้องส่งคืนพื้นที่ปฏิบัติงานให้แก่โรงไฟฟ้าในสภาพที่เรียบร้อยตามเงื่อนไขที่  
ผู้จ้างกำหนด



## 5.5 ข้อกำหนดด้านเครื่องแบบ การแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตราย

- (ก) ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาต้องสวมใส่เครื่องแต่งกายที่เหมาะสม และปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงาน ให้ใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาวมิดชิด
- (ข) ผู้รับเหมาต้องสวมใส่รองเท้าที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน รองเท้ามีรอยต่อสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ไม่อนุญาตให้ใส่รองเท้าแตะในพื้นที่โรงไฟฟ้า
- (ค) ผู้รับเหมาต้องมีหน้าที่ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่ระบุในระหว่างกระบวนการประเมินความเสี่ยงทั่วไปนั้นพร้อมใช้งาน และผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาใส่อุปกรณ์นั้นให้เหมาะสมกับประเภทและชนิดของงาน ตลอดจนระยะเวลาที่ทำงาน ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงานดังกล่าวต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับการใช้งาน การบำรุงรักษา และการจัดเก็บ และรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้นอย่างเหมาะสม ตัวอย่างรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลปรากฏตามเอกสารแนบ 2
- (ง) ผู้รับเหมาต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อดวงตาเมื่อต้องปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่ดวงตา เช่น แ่นกตมหรือสะเก็ดหินหรือสะเก็ดหิน กระบี่เหล็ก (Face shield) แ่นครอบตาที่สารเคมี แ่นตาหรือหน้ากากงานเชื่อม
- (จ) ผู้รับเหมาต้องสวมหมวกนิรภัยในการทำงานตลอดเวลา เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากวัตถุของตกสูงได้ ใส่เข้าไปกระแทกของแข็งหรือสิ่งแหลมคม ห้ามสวมหมวกนิรภัยกับหมวกกันน็อก (ยกเว้นงานเชื่อม) ห้ามเก็บวัสดุอุปกรณ์ใดๆ ในช่องว่างระหว่างของในหมวก กับหมวกนิรภัยซึ่งจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการป้องกันอันตรายลดลง

## 5.6 ข้อกำหนดด้านความคุ้มครองหลังทำงาน

เพื่อป้องกันการรั่วไหลของพลังงาน หรือการเชื่อมต่อพลังงานโดยไม่ตั้งใจซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องทำงาน ตรวจสอบ การซ่อมบำรุง และหรืองานในลักษณะอื่นใดที่ต้องเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่มีแหล่งจ่ายพลังงาน เช่น ไฟฟ้า สารเคมี ใยน้ำ ก๊าซไวไฟ ฯลฯ ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาจึงต้องปฏิบัติตาม มาตรฐาน ระบบล็อกและระบบป้ายเตือน (Lock-Out / Tag-Out) ในการปฏิบัติงานด้วย โดยหัวหน้างานผู้รับเหมาต้องทำการตรวจสอบและทบทวนการทำ Lock-Out Tag-Out ร่วมกับผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้า เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ หรือแหล่งจ่ายพลังงานดังกล่าวนั้น ได้ถูกควบคุมไว้และไม่สามารถใช้งานได้ในช่วงที่ยังไม่ปลดล็อก และหรือถูกปลดป้ายเตือนออก ในกรณีที่ผู้รับเหมากำลังปฏิบัติงานอยู่

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

- (1) ชีบปลั๊กสายของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะทำการตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงว่ามิอันตรายอะไรที่อาจเกิดขึ้น
- (2) ปิดเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นต้องอยู่ในลักษณะหยุดนิ่ง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

- (3) ติดแยกแหล่งพลังงานของเครื่องจักร เช่น ปิดเบรกเกอร์ สวิตช์ วาล์วต่างๆ เป็นต้น
- (4) ทำการล็อกโดยใช้กุญแจ และทำป้ายเตือน ซึ่งจะติดกับตัวอุปกรณ์ที่ทำการตัดแยกระบบพลังงาน
- (5) หลังจากตัดแยกแหล่งพลังงานแล้ว ต้องพิจารณาว่าไม่มีพลังงานที่ถูกสะสมหรือเก็บไว้ในเครื่องจักรหรืออุปกรณ์อื่นๆ
- (6) ห้ามบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตปลดล็อก และปลดป้ายเตือนเป็นอันขาด

## 5.7 ข้อกำหนดด้านการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตาม และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาดำเนินการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วใดๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานอย่างเหมาะสม โดยก่อนเริ่มดำเนินงาน ผู้รับเหมาต้องคาดการณ์ถึงประเภท และปริมาณของเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ตลอดจนวิธีการรวบรวม จัดเก็บ และขนส่งของเสียในที่เหมาะสม

ผู้รับเหมาต้องมีการคัดแยกประเภทของเสียอันตราย และของเสียไม่อันตรายอย่างชัดเจน และแยกจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่มีขนาดเหมาะสม ได้คุณภาพ และไม่มีการรั่วไหล ติดฉลากข้อมูลของเสียที่บรรจุในภาชนะ ปิดฝาภาชนะนั้นอย่างมิดชิด และประสานงานกับผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้า เพื่อดำเนินการจัดการของเสียนั้นต่อไป ทั้งนี้ ห้ามวางภาชนะบรรจุของเสียใกล้ทางระบายน้ำฝนหรือระบบระบายน้ำของโรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

ทั้งนี้ ตัวอย่างการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วปรากฏตามเอกสารแนบ 3

## 5.8 ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ มาตรฐานการทำงาน รวมถึงนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ดังนี้

- 5.8.1 ภาชนะบรรจุวัตถุอันตราย สารเคมี หรือน้ำมัน ที่นำเข้ามาใช้ในโรงไฟฟ้าต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ เก็บกักสารเคมี (Secondary Containment) เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีไปเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งระบบเก็บกักต้องมีปริมาณรองรับปริมาณสารเคมีทั้งหมดได้เพียงพอ ภาชนะ อุปกรณ์เก็บกักดังกล่าวต้องมีการตรวจสอบรอยรั่วเป็นประจำ และหระบอบของอุปกรณ์เก็บกักดังกล่าวต้องเป็นวัสดุของเวลาที่มีการใช้งาน ห้ามใช้ภาชนะบรรจุสารเคมี ภาชนะระบายน้ำฝนหรือระบบระบายน้ำของโรงไฟฟ้า
- 5.8.2 รายงานเหตุการณ์รั่วไหล หรืออุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อมต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้าทราบโดยทันที และดำเนินการควบคุมการรั่วไหล ทำความสะอาดพื้นที่ที่รั่วไหล และปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่กำหนดไว้

## 6. ข้อกำหนดเฉพาะ

### 6.1 กรณีงานที่ต้องทำในที่อับอากาศ (Confined Space)

- (ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตาม และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 (และที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม) ตลอดจนกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (ข) ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ได้รับใบอนุญาตทำงานที่ถูกต้อง และแสดงใบอนุญาตนั้นทุกครั้งเมื่อเริ่มดำเนินงาน ตลอดจนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- (ค) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 7 วัน ผู้ปฏิบัติงาน ต้องนำส่งใบรับรองการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ และใบรับรองแพทย์ (อายุไม่เกิน 6 เดือนนับจากวันที่ออก) ต่อผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้า
- (ง) ห้ามไม่ให้บุคคลใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานที่อับอากาศ หรือเริ่มดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า"
- (จ) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และระหว่างที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ เช่น ปริมาณออกซิเจน ก๊าซไวไฟ (LEL) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมถึงสารเคมีและสิ่งปนเปื้อนในสถานที่อับอากาศ ที่อาจส่งผลให้เกิดการระคายเคือง การระคายเคือง และอากาศที่เป็นพิษ โดยผู้ปฏิบัติงานต้องแสดงบันทึกนั้นให้แก่ผู้จ้างตรวจสอบเมื่อได้รับการร้องขอ
- (ฉ) ต้องจัดให้มีผู้ช่วยเหลือ (ผู้ที่ไม่ผ่านการอบรมการทำงานที่อับอากาศ) คอยดูแล และเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศ ตลอดเวลา และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมทั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสม ตามลักษณะของงาน และคอยให้ความช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันทีตลอดเวลากว่าทำงาน
- (ช) ในการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศและมีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับก๊าซ งานเชื่อมแก๊ส และงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงจะต้องดำเนินการจัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงระบบอากาศตลอดเวลา
- (ซ) งานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงหรือปะการายไฟต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman) ก่อนเริ่มงาน
- (ด) ก่อนดำเนินการใดๆ ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง หรือปะการายไฟ ให้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน และก๊าซไวไฟก่อนทุกครั้ง และดำเนินการขอใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย (Hazardous Work Permit)

### 6.2 กรณีงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงหรือปะการายไฟ

- (ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตาม และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงหรือปะการายไฟ
- (ข) ผู้เฝ้าระวังไฟต้อง กำกับ ดูแลงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงหรือปะการายไฟ ต้องได้รับใบรับรองการฝึกอบรม และใบอนุญาตทำงานที่ถูกต้อง และแสดงใบอนุญาตนั้นทุกครั้งเมื่อเริ่มดำเนินงาน ตลอดจนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- (ค) ห้ามมิให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงหรือปะการายไฟ โดยไม่มีผู้เฝ้าระวังไฟอยู่ด้วย
- (ง) ห้ามกระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงหรือปะการายไฟ หรือ ผู้ที่คิดว่าจะมีหรือมีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความเสี่ยงหรือ
- (จ) ผู้รับเหมาต้องเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (ความสามารถดับไฟอย่างน้อย 6A20B) ของผู้รับเหมาเอง และสภาพพร้อมใช้งาน ไว้ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน
- (ฉ) นำสิ่งติดไฟได้ทั้งหมดออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือให้เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของออกจากจุดทำงานที่มีปะการายไฟหรือความเสี่ยง (Hot work) อย่างน้อย 10 เมตร หรือ ทั้งนี้ให้ใช้ผ้ากันไฟหรือวัสดุควบคุมสะเก็ดไฟ หรือ ลูกไฟ ปิดคลุมสะเก็ดไฟให้อยู่ในพื้นที่จำกัด
- (ช) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงหรือปะการายไฟ ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจวัด และติดตามปริมาณก๊าซไวไฟ (LEL) ให้ไม่เกิน 10%
- (ซ) งานเชื่อมก๊าซจะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์กั้นเปลวไฟย้อนกลับ (Flashback Arrestors) ที่มีมาตรฐาน ดังนี้ ISO5175 หรือ EN730-1 โดยติดตั้งด้านของอุปกรณ์ปรับแรงดันก๊าซ (Regulator) ของก๊าซเชื้อเพลิง และก๊าซออกซิเจน และติดตั้งวาล์วกันย้อนกลับ (Non-return valve) ไว้ที่หัวตัด หัวเผา หรือหัวเชื่อมทั้งสองสายก๊าซ โดยอ้างอิงข้อกำหนดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามเอกสารแนบ 4

### 6.3 กรณีงานที่ใช้บันได ราวบันได และอุปกรณ์ช่วยยก เช่น ลิ้นชักยก

- (ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตาม และดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ใช้บันได ราวบันได และอุปกรณ์ช่วยยก ตลอดจนปฏิบัติตามเงื่อนไขและวิธีการที่ปรากฏตามเอกสารแนบ 5
- (ข) ผู้รับเหมาที่ติดปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่ใช้บันได ราวบันได และอุปกรณ์ช่วยยก ต้องได้รับใบรับรองการฝึกอบรม และใบอนุญาตทำงานที่ถูกต้อง และแสดงใบอนุญาตนั้นทุกครั้งเมื่อเริ่มดำเนินงาน ตลอดจนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงาน



- (ค) ผู้รับเหมาจะต้องทราบ และปฏิบัติตามขั้นตอนการยกและเคลื่อนย้ายวัตถุด้วยปั้นจั่น (Crane) อย่างเคร่งครัด ห้ามปฏิบัติงานข้ามรั้วคั่นโคก เด็ดขาด และนอกจากขั้นตอนในการทำงานแล้ว จะต้องจัดเตรียมและฝึกซ้อมขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อลดความรุนแรง หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น
- (ง) ผู้รับเหมา ต้องมีความรู้ความสามารถในการควบคุม และสามารถใช้อุปกรณ์เมื่อในการเคลื่อนย้ายวัตถุได้
- (จ) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบสภาพแวดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงานยก หรืองานที่ต้องใช้ปั้นจั่น บังคับขึ้นที่เกี่ยวกับเรื่อง เพื่อจัดทำแผนการยก (Lifting plan) ตามลักษณะความเสี่ยงของงานยก โดยจัดทำแผนการยกทั่วไป เมื่อประเมินแล้วมีความเสี่ยงต่ำ (Routine lift) ตามตัวอย่างแผนการยกทั่วไป ที่ปรากฏใน เอกสารแนบ 6 หรือจัดทำแผนการยกที่รัดกุม เมื่อประเมินแล้วมีความเสี่ยงสูง โดยเงื่อนไขการขึ้นและจัดท่าแผนการยก เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงไฟฟ้า กลุ่มกฟผ คือ

#### งานยกทั่วไป

- ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 25 ตัน
- ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักน้อยกว่าร้อยละ 75 ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย
- งานยกทั้งหมดที่ไม่เข้าข่ายเป็นงานยกที่มีความเสี่ยงสูง

#### งานยกวิกฤติ

- ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 ตันขึ้นไป
  - ยกวัสดุสิ่งของที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงของจุดศูนย์ถ่วงของวัสดุสิ่งของที่กำลังยก
  - ยกวัสดุสิ่งของในระยะใกล้หรือสูง โดยต้องห้อย Job boom
  - ยกวัสดุสิ่งของข้ามท่อ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่กำลังทำงานอยู่
  - ยกวัสดุสิ่งของที่ต้องใช้เครน 2 คัน หรือมากกว่า ร่วมกับยกชิ้นงานเดียวกัน
  - ยกวัสดุสิ่งของที่จะทำให้เกิดการระเบิดหรืออุบัติเหตุร้ายแรง
  - ยกกระเช้าสำหรับขนส่งผู้โดยสาร
  - ยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักมากกว่าร้อยละ 75 ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย
  - ยกวัสดุสิ่งของในพื้นที่ยกที่มีความเสี่ยงสูงไม่สามารถใช้เครนได้
  - ยกวัสดุสิ่งของใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง (ESMS : General electrical safety)
  - ยกวัสดุสิ่งของบนพื้นที่ที่มีโอกาสยุบตัว
- (ง) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบเครื่องจักรที่จะนำมาใช้ยก/เคลื่อนย้ายวัตถุอย่างละเอียด โดยการตรวจสอบด้วยสายตา และการตรวจสอบจากเอกสารทดสอบต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบความพร้อมก่อนการใช้งาน และออกใบรับรองที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงาน ปจ. 1 หรือ รายงาน ปจ. 2 หากมีสิ่งผิดปกติไม่พร้อมใช้งาน ต้องสั่งหยุดทำงานและแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ชิ้นนั้นทันที

- (ข) ผู้รับเหมาต้องเข้าพื้นที่ทำงานยก (Silo entry) เพื่อตรวจสอบสภาพพื้นที่ที่จะยก สภาพแวดล้อมใกล้เคียง เช่น อาคาร เครื่องจักร สิ่งกีดขวางใดๆ ระหว่างจุดจอดขึ้นขึ้นเมื่ออุปกรณ์ที่จะยก ผู้รับเหมาต้องรู้น้ำหนักของที่จะยก และไม่ยกของเกินน้ำหนักที่เครื่องจักรสามารถยกขณะนั้นได้ ตามมาตรฐานที่กำหนดให้เป็นต้น
- (ง) ก่อนทำการยกของหรือชิ้นงานนั้น ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก เช่น ชอกซ์ สภาพของสลิง อุปกรณ์จับยึด ตะขอ หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงใดๆ ว่าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและพร้อมใช้งาน หากพบว่าสลิง อุปกรณ์จับยึด ตะขอ หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงดังกล่าวหักงอ ช้ำชุด หรือพบความเสียหายใดๆ ต้องดำเนินการเปลี่ยนให้เสร็จเรียบร้อยก่อนนำไปใช้งาน
- (ฉ) ต้องมีการใช้เชือกหรือสลิง (Tagline) ในการควบคุมบังคับทิศทางทางมุมหรือแฉ่งตัวของเชือก
- (ญ) ต้องกินพื้นที่และแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานออกจากพื้นที่ทำงานที่จะมีการยก และห้ามบุคคลใดอยู่ใต้ของที่กำลังยกหรือแขวนลอยอยู่โดยเด็ดขาด
- (ฎ) ในการใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ ผู้ควบคุมงานต้องดูวิธีที่มีปั้นจั่นจะหมุนไป และมั่นใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางหรือเป็นอันตรายต่อผู้ที่ทำงาน เพราะผู้รับเหมาต้องสามารถมองเห็นทิศทางที่ปั้นจั่นจะเคลื่อนที่ได้ชัดเจน

#### 6.4 กรณีงานที่ต้องใช้ปั้นจั่น/วินโด

- (ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ การควบคุมมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน และค้ำยัน พ.ศ. 2564 (และที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม) ตลอดจนกฎหมาย และกฎระเบียบใดๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (ข) ต้องสร้าง ประทอม ติดตั้ง และตรวจสอบนั่งร้าน วินโดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด โดยสภาพนั่งร้านที่ถูกต้อง และเหมาะสมต้องสอดคล้องตามที่ปรากฏในเอกสารแนบ 6
- (ค) นั่งร้านต้องได้รับการออกแบบโดยผู้มีความรู้ความสามารถ (วิศวกรโยธา) ซึ่งมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกรรม พ.ศ. 2542 โดยต้องทำการคำนวณการออกแบบนั่งร้านปรากฏตามเอกสารแนบ 7
- (ง) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานบนที่สูงที่เหมาะสม เช่น สวมใส่สายรัดนิรภัยตัว และสลิงที่เกี่ยวข้องกับจุดยึด เมื่อใดก็ตามที่ทำงานสูงเกิน 6 ฟุตหรือ 1.8 เมตร หรือพื้นที่ทำงานไม่ได้รับการป้องกันด้วยราวกันตก
- (จ) นั่งร้านต้องมีการติดป้ายขึ้นปลงสถานะการใช้งาน ซึ่งปรากฏรายละเอียดตามเอกสารแนบ 8 โดยป้ายจะมี 2 ประเภท ได้แก่

- บัญชีรายชื่อ หมายถึง นั่งร้านหรือบันไดที่ได้รับการตรวจสอบและปลอดภัยสำหรับการใช้งาน ซึ่งบนป้ายนั้นจะมีข้อความกำกับว่า “ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน”
- บัญชีสีแดง หมายถึง นั่งร้านหรือบันไดที่ไม่พร้อมต่อการใช้งาน ซึ่งบนป้ายนั้นจะมีข้อความกำกับว่า “ไม่ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน”

#### 6.5 กรณีงานที่ต้องใช้หรือทำงานบนระบบรักษาความดัน

- (ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และกฎกระทรวง หรือแนวทางการปฏิบัติงานใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบด้วยแรงดัน
- (ข) สันดาบระบบรักษา (Cylinder Valve) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งนี้ หากยังไม่มีการกำหนดไว้ ให้ยึดตามมาตรฐานสากล เช่น ชื่อกำหนดของ CGA, BS, DIN, JIS เป็นต้น หรือตามมาตรฐานอื่นใดที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนด
- (ค) ข้อต่อเชื่อมระบบรักษา (Valve Connections) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งนี้ หากยังไม่มีการกำหนดไว้ ให้ยึดตามมาตรฐานสากล เช่น ชื่อกำหนดของ CGA เป็นต้น
- (ง) การระบบรักษาความดัน (Cylinder) ต้องมีตราประทับทดสอบด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ซึ่งผลการทดสอบต้องไม่เกิน 5 ปี ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการอุตสาหกรรมว่าด้วยการเก็บรักษา การขนส่ง และการเดิม พ.ศ. 2549 และ มอก. 358-2565

#### 6.6 กรณีงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับสารเคมี

- (ก) หากผู้รับเหมาต้องการใช้สารเคมี และหรือ สารเคมีที่ทำลายโอโซนหรือปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผู้รับเหมาต้องแจ้งชื่อและปริมาณที่จะต้องใช้งานต่อผู้ว่าจ้างก่อนเริ่มทำงาน
- (ข) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และกฎกระทรวงใด ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ตลอดจนได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้องเกี่ยวกับกาใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและการกำจัดวัตถุอันตราย หรือสารเคมีใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน รวมถึงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม ตามประเภทของสารเคมี หรือวัตถุอันตรายที่นำมาใช้งาน โดยอ้างอิง ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
- (ค) สารเคมีทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินงานจะต้องนำไปเป็นปัจจัยในการวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA) ด้วย
- (ง) สารเคมีและวัตถุอันตรายอื่นๆ จะต้องมีการระบุชื่อสารเคมีหรือวัตถุอันตรายอย่างถูกต้อง ตลอดจนคุณสมบัติ และอันตรายจากสารเคมีและวัตถุอันตรายนั้น
- (จ) เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น ผู้รับเหมาต้องนำสารเคมีและวัตถุอันตรายออกจากพื้นที่โรงไฟฟ้า เว้นแต่สารเคมีและวัตถุอันตรายเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ต้องส่งมอบ

- (ฉ) เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet - SDS) จะต้องแนบติดไว้ที่สถานที่ทำงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอเรียกตรวจสอบได้
- (ญ) สารเคมีที่เป็นของเหลวทั้งหมดต้องมีการป้องกันภาชนะรอง (secondary containment) และห้ามใช้ภาชนะบรรจุน้ำดื่มเพื่อเก็บสารเคมี

#### 6.7 กรณีทำงานกับอุปกรณ์และระบบไฟฟ้า

- (ก) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ และควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และกฎกระทรวงใด ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไฟฟ้า ตลอดจนได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง รวมถึงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สอดคล้องต่อลักษณะงาน และอันตรายจากกระบวนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- (ข) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้ในการทำงานต้องผ่านการตรวจสอบก่อนอนุญาตใช้งาน หรือ หลังจากการซ่อมแซมแก้ไข หรือ หลังจากพบความผิดปกติหรือชำรุดเสียหายใดๆ ของอุปกรณ์ไฟฟ้า หากอุปกรณ์ผ่านการตรวจสอบแล้ว ผู้ควบคุมงานจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อกำหนดเอกสารแนบ 9
- (ค) ปลั๊กสายไฟต่อพ่วง และเครื่องมือไฟฟ้าทั้งหมด (ยกเว้นเครื่องมือที่มีแรงดันสูงหรือแบบไร้แบตเตอรี่) จะต้องมีการติดป้ายติดต่อยกเลิกการใช้งาน อย่างใดก็ตาม หากแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายมีกำลังน้อยกว่า 50 โวลต์ หรือหากเครื่องมือมีแรงดันสูง และอาจถูกนำไปใช้ในสภาพที่เปียก และอาจนำไฟฟ้าได้ เครื่องมือนั้นไม่มีความจำเป็นต้องติดป้ายเตือน (29 CFR 1910.304 และ 1926.302)
- (ง) ปลั๊กสายต่อพ่วงต้องไม่เสียหายหรือ หักเหบ หรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยต่อการใช้งาน
- (จ) จุดสายไฟ เครื่องมือไฟฟ้า และชิ้นส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องทั้งหมดต้องได้รับการตรวจสอบก่อนการใช้งานเสมอเป็นประจำทุกวัน และห้ามใช้อุปกรณ์ที่พบว่าชำรุดหรือมีข้อบกพร่องจนกว่าจะได้รับการซ่อมแซม ตรวจสอบ และทดสอบ
- (ฉ) หากอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์เครื่องมือใดๆ เกิดความเสียหาย ช้ำชุด หรือสภาพที่ไม่ปลอดภัย ให้นำอุปกรณ์ดังกล่าวออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน และติดป้ายห้ามนำอุปกรณ์ไปใช้งานทันที

#### 6.8 กรณีงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับรังสี หรืองานฉายรังสี

- (ก) ผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติ และดำเนินการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และกฎกระทรวงใด ที่เกี่ยวข้องกับการใช้รังสี ตลอดจนได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง รวมถึงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สอดคล้องต่อลักษณะงาน และอันตรายจากกระบวนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- (ข) งานฉายรังสีของโรงไฟฟ้าทั้งหมดต้องได้รับการประเมินอันตรายก่อนอนุญาตให้ทำงาน ต้องมีใบอนุญาตฉายรังสีและต้องมีการบันทึกเก็บข้อมูลไว้
- (ค) งานฉายรังสีของโรงไฟฟ้าจะต้องทำในพื้นที่ที่มีมาตรการป้องกัน มีการกำหนดระยะปลอดภัย (Safety Distance) และการปิดล้อมพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง



- (4) จะต้องมีการประกาศแจ้งเตือนที่ชัดเจนคิดไว้ ณ บริเวณที่มีการใช้รังสี พร้อมคำเตือน และวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ทั้งนี้ เมื่อมีการขายรังสี จะต้องมีการประกาศและสัญญาณเตือน (ไม่ว่าด้วยสัญลักษณ์ และ/หรือเสียง) ให้รับทราบ
- (5) ก่อนเริ่มงานขายรังสี จะต้องมั่นใจว่าพื้นที่นั้นจะต้องมีเพียงผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น และปลอดจากบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง

## 7. การอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน (Safety Induction Training)

ผู้รับเหมาจะต้องเข้ารับการอบรมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน สิ่งสำคัญก่อนการเริ่มปฏิบัติงานใดๆ ทั้งนี้ สำหรับงานบำรุงรักษาประจำปี (Planned Outage) ต้องได้รับการอบรมก่อนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 (เจ็ด) วันก่อนเริ่มงาน โดยที่การอบรมดังกล่าวจะเป็นการทบทวนข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มบริษัทกฟผ. และของโรงไฟฟ้าที่ผู้รับเหมาปฏิบัติงาน ซึ่งรวมถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน เหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุการณ์ การอพยพหนีไฟฉุกเฉิน การผ่านเข้า-ออกโรงไฟฟ้า เป็นต้น โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถสอบถามประเด็นข้อสงสัยต่างๆ ได้ ในขณะที่มีการอบรมดังกล่าวเพื่อให้เกิดความชัดเจนและปฏิบัติงาน

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

กรณีผู้รับเหมาผ่านการอบรมมาจากโรงไฟฟ้านอกกลุ่มกฟผ.แล้ว และต้องไปปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าอื่น สามารถแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าที่จะเข้าพื้นที่ทำงาน เพื่อประสานงานต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าดังกล่าว เพื่อขอทบทวนการอบรมผู้รับเหมาก่อนเริ่มงานได้ แต่ต้องได้รับการยืนยันตัวก่อน ว่าผ่านการอบรมมาแล้วจริง และก่อนเริ่มงาน ผู้รับเหมาต้องได้รับการอบรมชี้แจงเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ของโรงไฟฟ้า, จุดรวมพลกรณีอพยพ, จุดสูบลมหรือ หรือสภาพพื้นที่อื่นที่แตกต่างจากโรงไฟฟ้าอื่น

## 8. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA)

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

ผู้รับเหมาต้องจัดส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างพิจารณา หากรายงานนั้นไม่ผ่านการประเมินจากผู้ว่าจ้าง ผู้รับเหมาต้องแก้ไขรายงานนั้นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด และนำส่งแก่ผู้ว่าจ้างพิจารณาอีกครั้งก่อนเริ่มดำเนินงาน

## 9. ระบบการอนุญาตทำงาน

- 9.1 ผู้รับเหมาต้องดำเนินการขอใบอนุญาตทำงานจากผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรฐานการขอใบอนุญาตทำงานสำหรับงานทั่วไปและงานที่มีอันตราย โดยประเภทงานที่มีอันตราย มีดังนี้

- (ก) งานบนที่สูงเกินกว่า 1.8 เมตร
- (ข) งานในที่อับอากาศ
- (ค) งานไฟฟ้าแรงสูง (> 380 VAC หรือ 125 VDC)
- (ง) งานที่ก่อให้เกิดความวุ่นวายหรือประกายไฟ
- (จ) งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี หรืองานขายรังสี
- (ฉ) งานที่ใช้อุปกรณ์ขุด เช่น ดึง รอก และรถปั้นจั่นเคลื่อนที่
- (ช) งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายตามที่โรงไฟฟ้ากำหนด
- (ซ) งานที่ต้องจุด ซึ่งมีความลึกเกินกว่า 10 เซนติเมตร
- (ณ) งานที่ต้องใช้น้ำมัน หรือมีการเชื่อมถ่วงงาน
- (ด) งานอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

ผู้รับเหมาต้องได้รับอนุญาตทำงานก่อนเริ่มดำเนินงานใดๆ ข้างต้น ซึ่งใบอนุญาตนั้นจะระบุประเภทงานที่ต้องการดำเนินการ ตลอดจนมาตรการความปลอดภัยสำหรับงานดังกล่าว และต้องมีใบอนุญาตทำงาน แสดงไว้ ณ บริเวณที่ปฏิบัติงานตลอดเวลาจนกว่างานจะแล้วเสร็จ

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

9.3 เมื่อสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้นในพื้นที่โรงไฟฟ้า ใบอนุญาตทำงานทุกประเภทจะถูกยกเลิกโดยทันที (ยกเว้นการแจ้งเหตุฉุกเฉินสัญญาณเหตุฉุกเฉิน) ผู้รับเหมาจะทำงานต่อไปได้ ก็ต่อเมื่อสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้น และต้องติดต่อขอใบอนุญาตทำงานใหม่อีกครั้ง

9.4 หากผู้รับเหมาเปิด-ปิดวาล์ว, อุปกรณ์, ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุใดๆ ถ้าไม่ได้มีการระบุรายละเอียดขั้นตอนการทำงานในใบอนุญาตทำงาน หรือได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้าโดยตรง

9.5 อุปกรณ์ เครื่องมือของผู้รับเหมาที่ใช้ในการทำงานต้องได้รับการตรวจสอบประจำทุกวันก่อนเริ่มทำงาน ตามแบบฟอร์ม ตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จะนำมาใช้งานรายวัน และแนบผลการตรวจไปกับใบอนุญาตทำงาน

## 10. การรายงานความปลอดภัย

### 10.1 การรายงานผลการดำเนินงานประจำวัน

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

### 10.2 การรายงานอุบัติเหตุ (อุบัติเหตุสูงหรือเหตุการณ์เกือบจะเกิดอุบัติเหตุ)

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

ภายหลังเกิดเหตุข้างต้น ผู้รับเหมาต้องทำการสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ และจัดทำแผนดำเนินการป้องกันมิให้เกิดเหตุเช่นซ้ำขึ้นอีก

## 11. การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

- 11.1 ผู้รับเหมาต้องรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโรงไฟฟ้า หรือผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้าทันที ผ่านช่องทางติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์สำนักงาน โทรศัพท์มือถือ หรือช่องวิทยุสื่อสาร เป็นต้นโดยระบุรายละเอียด ชื่อผู้รายงานเหตุฉุกเฉิน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และสถานที่เกิดเหตุ และขอรับการยืนยันรายงานจากปลายสาย (เช่นแต่โดยสถานการณ์มิอาจทำเช่นนั้นได้)

- 11.2 เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้น ให้ผู้รับเหมาหยุดการทำงาน ปิดสวิทช์อุปกรณ์เครื่องจักร ตรวจสอบพื้นที่ให้อยู่ในสภาพปลอดภัย (เช่นแต่โดยสถานการณ์อาจทำเช่นนั้นได้) ตรวจสอบจุดบอดทัศนวิสัย ประเมินการพิจารณาการอพยพไปจุดรวมพล ก่อนอพยพออกจากพื้นที่ และรายงานตัวที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุดและปลอดภัย

- 11.3 ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน ให้อพยพออกจากพื้นที่ทันที หากไม่สามารถทำได้ อย่างปลอดภัย ให้แจ้งผู้ควบคุมงานโรงไฟฟ้าทราบทันที

- 11.4 ผู้รับเหมาไม่ได้รับอนุญาตให้กลับเข้าทำงานภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน จนกว่าโรงไฟฟ้าจะทำการออกใบอนุญาตทำงานใหม่ให้กับผู้รับเหมาอีกครั้ง

## 12. เอกสารแนบ

- 12.1 เอกสารแนบ 1 ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา
- 12.2 เอกสารแนบ 2 รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment - PPE)
- 12.3 เอกสารแนบ 3 ตัวอย่างการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 12.4 เอกสารแนบ 4 ตัวอย่างการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกันโยนกลับของอุปกรณ์การเชื่อมก๊าซ / คัดด้วยก๊าซ
- 12.5 เอกสารแนบ 5 ลักษณะบันจันและการปฏิบัติที่เหมาะสมปลอดภัย
- 12.6 เอกสารแนบ 6 มังงานที่ถูกดึง
- 12.7 เอกสารแนบ 7 ตัวอย่างการคำนวณการออกแบบนั่งร้าน
- 12.8 เอกสารแนบ 8 ตัวอย่างป้ายสำหรับอนุญาตใช้นั่งร้าน
- 12.9 เอกสารแนบ 9 ตัวอย่างป้ายติดอุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ
- 12.10 เอกสารแนบ 10 ตัวอย่างแผนงานยก



## เอกสารแนบ 1

ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง  
ในการขออนุญาตทำงานของผู้รับเหมา

ตัวอย่าง- ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ ส่วนที่ 1/2

ตัวอย่าง- ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ ส่วนที่ 1/2

<b>ใบรับรองแพทย์</b> <b>สำหรับการทำงานในออฟฟิศภาค</b>	<b>ศูนย์บริการสาธารณสุข ๓๐ เขตกรุงเทพมหานคร</b> วันที่ 12/05/2564 ณ สถานที่ : ศูนย์บริการฯ เขต 30 โทรศัพท์ : 08-111-1111 โทรสาร : 02-222-122-1111 e-mail: g30@bpr.go.th
--	---

**ส่วนที่ 1. ข้อมูลผู้รับตรวจสุขภาพ**

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว \_\_\_\_\_

แพทย์/วิทยากรสถานบริการสาธารณสุขรับผิดชอบใบนี้คือท่าน \_\_\_\_\_

ข้อมูลสุขภาพ : กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ด้วยความจริงใจ

1. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจหรือโรคหลอดเลือดหัวใจหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
2. ท่านเคยเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือโรคไตหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
3. ท่านเคยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
4. ท่านเคยเป็นโรคไขมันในเลือดสูงหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
5. ท่านเคยเป็นโรคหอบหืดหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
6. ท่านเคยเป็นโรคข้ออักเสบหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
7. ท่านเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
8. ท่านเคยเป็นโรคไตหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
9. ท่านเคยเป็นโรคตับหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
10. ท่านเคยเป็นโรคต่อมไทรอยด์ผิดปกติหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
11. ท่านเคยเป็นโรคกระดูกพรุนหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
12. ท่านเคยเป็นโรคระบบประสาทหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
13. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจหรือโรคหลอดเลือดหัวใจหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
14. ท่านเคยเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
15. ท่านเคยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
16. ท่านเคยเป็นโรคไขมันในเลือดสูงหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
17. ท่านเคยเป็นโรคข้ออักเสบหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
18. ท่านเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
19. ท่านเคยเป็นโรคไตหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
20. ท่านเคยเป็นโรคตับหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
21. ท่านเคยเป็นโรคต่อมไทรอยด์ผิดปกติหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
22. ท่านเคยเป็นโรคกระดูกพรุนหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
23. ท่านเคยเป็นโรคระบบประสาทหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย

(ถ้ามีข้อมูลส่วน "เคย" กรุณาตรวจลงชื่อ)

ข้าพเจ้ารับทราบว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงตามที่ปรากฏ และข้าพเจ้ายินยอมให้ข้อมูลข้างต้นถูกนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการพิจารณาจ้างงาน

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้ให้บริการสาธารณสุขภาค

## เอกสารแนบ 1

ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ในการออกแบบอาคารของยั้วกับเหมา

ตัวอย่าง- ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูง ส่วนที่ 1/2

[illegible]

## เอกสารแนบ 1

ตัวอย่าง รายการเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ในการขออนุญาตทำงานรองผู้รับเหมา

ตัวอย่าง- ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูง ส่วนที่ 2/2

[illegible]

## เอกสารแนบ 2

รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment - PPE)



### เอกสารแนบ 3

ตัวอย่างการจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

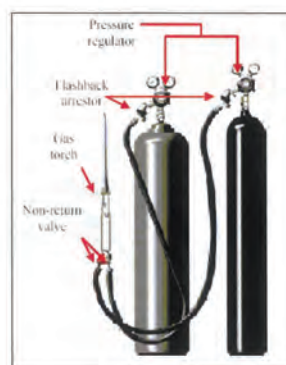
### วิธีการคัดแยกของเสียและการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

1. ต้องมีการคิดแยกประเภทภาระ ณ พื้นที่ปฏิบัติงานหรือพื้นที่พัก โดยให้ทั้งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในกระบวนงานที่ปิดมอดูลมีป้ายชี้ตีดแยกประเภทภาระต้น และไม่นำมูลค่าไปคำนวณหรือวางดุลยภาพตักล่ำหรับภาระ ณ พื้นที่ที่ปฏิบัติงาน โดยไม่ได้นำไปงบหรือภาระงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและมั่นคง



#### เอกสารแนบ 4

ตัวอย่างการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟช๊อนกลับของอุปกรณ์การเชื่อมก๊าซ / ตัดด้วยก๊าซ



ส่วนประกอบอุปกรณ์การเชื่อมก๊าซ



ลักษณะปั้นจั่นและการปฏิบัติที่เหมาะสมปลอดภัย



ปั้นจั่นล้อยาง



1. ขาบูม (Boom)
2. หัวขึง (Hoist)
3. ขาถ่วง (Counterweight)
4. น้ำมันไฮดรอลิก (Hydraulic ram)
5. สายเคเบิล (Reinforced-steel cable)
6. ตะขอ (Hook)



ปั้นจั่นตีนตะขาน



รถบรรทุกติดปั้นจั่น

ตัวอย่างเอกสารที่ต้องใช้ในการทำงานกับปั้นจั่นเคลื่อนที่  
ใบรับรองการอบรมของผู้ปฏิบัติงานกับปั้นจั่น



รายงานการตรวจสอบปั้นจั่นเคลื่อนที่ (ปจ.2)



ลักษณะปั้นจั่นและการปฏิบัติที่เหมาะสมปลอดภัย

การตรวจปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ก่อนการใช้งาน

1. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องผ่านการอบรมจากสถาบันที่เชื่อถือได้
2. สลัดสลักสลักปั้นจั่นทุก 6 เดือนตามข้อกำหนด 3. สลัดสลักสลักปั้นจั่นทุก 3 เดือน
3. สลัดสลักสลักปั้นจั่นทุก 3 เดือน
4. การใช้งานปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ควรใช้เครื่อปั้นจั่นที่มั่นคง

ห้ามทำงานที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนพื้นที่ไม่เรียบหรือบนพื้นที่ไม่มั่นคง

ต้องตรวจสอบปั้นจั่นเคลื่อนที่ก่อนใช้งานทุกครั้ง

ห้ามทำงานที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนพื้นที่ไม่เรียบหรือบนพื้นที่ไม่มั่นคง

ข้อสังเกตขณะใช้งานปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

เมื่อใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่ควรใช้เครื่อปั้นจั่นที่มั่นคง

ห้ามทำงานที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนพื้นที่ไม่เรียบหรือบนพื้นที่ไม่มั่นคง

เมื่อใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่ควรใช้เครื่อปั้นจั่นที่มั่นคง

ห้ามทำงานที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนพื้นที่ไม่เรียบหรือบนพื้นที่ไม่มั่นคง

ลักษณะปั้นจั่นและการปฏิบัติที่เหมาะสมปลอดภัย

ตัวอย่างที่ควรระวังในการใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่

ห้ามทำงานที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนพื้นที่ไม่เรียบหรือบนพื้นที่ไม่มั่นคง

ห้ามทำงานที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนพื้นที่ไม่เรียบหรือบนพื้นที่ไม่มั่นคง

ห้ามทำงานที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนพื้นที่ไม่เรียบหรือบนพื้นที่ไม่มั่นคง

ห้ามทำงานที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนพื้นที่ไม่เรียบหรือบนพื้นที่ไม่มั่นคง

นั่งร้านที่ถูกต้อง

ลักษณะนั่งร้านหรือนั่งร้านโครงสร้างสำเร็จ

ความสูงไม่เกิน 45 ซม.

ความกว้างไม่เกิน 3 เมตร

ความสูงไม่เกิน 45 ซม.

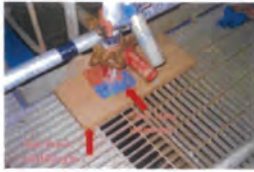
ความกว้างไม่เกิน 3 เมตร

ลักษณะของนั่งร้านแบบท่อประกอบ

Tube & Coupler Scaffolds

1. ท่อแนวน
2. ท่อแนวตั้ง
3. ท่อแนวทแยง
4. ท่อแนวน
5. ท่อแนวตั้ง
6. ท่อแนวทแยง
7. ท่อแนวน
8. ท่อแนวตั้ง
9. ท่อแนวทแยง
10. ท่อแนวน
11. ท่อแนวตั้ง

**มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน**



ความสูง 220 มม. ความหนา 35 มม. ความยาว 400 มม.



**มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน**



1. เปลี่ยนบันไดขึ้นลงเป็นบันไดขึ้นลงแบบพับได้
2. ความสูงบันไดขึ้นลง 4 เมตร หรือ 75 ซม.
3. บันไดขึ้นลงเป็นบันไดขึ้นลงแบบพับได้
4. บันไดขึ้นลง 6 เมตร หรือ 75 ซม.



ความสูงบันไดขึ้นลง 4 เมตร หรือ 75 ซม.



**มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน**



1. บันไดขึ้นลง 12 เมตร ระยะระหว่างบันไดขึ้นลง 2 เมตร
2. บันไดขึ้นลง 12 เมตร ระยะระหว่างบันไดขึ้นลง 1.5 เมตร
3. บันไดขึ้นลง 21 เมตร ระยะระหว่างบันไดขึ้นลง 1.2 เมตร

**มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน**



ความสูงบันไดขึ้นลง 4 เมตร หรือ 75 ซม.



ความสูงบันไดขึ้นลง 4 เมตร หรือ 75 ซม.

**มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน**

**นั่งร้านที่ใช้ฐานขาปรับระดับ Jack Base/U-Head**  
**ระยะ เกยตัวต้องเหลืออยู่ ในท่อเสาไม่น้อยกว่า 10 ซม.**



ระยะ เกยตัวต้องเหลืออยู่ ในท่อเสาไม่น้อยกว่า 10 ซม.

**การติดตั้งนั่งร้านโดยใช้แคมป์ให้ถูกต้อง**



**แคมป์ยึดสายรัดกับคานและคงหลักให้แคมป์เป็นแบบ Double Coupler เท่านั้นและแคมป์ต้องทาบ**



ใช้ cap ทอดติดในจุดกับแคมป์หรือทาบดินด้วยวิธีที่อาจเป็นจุดชน เขียวหรือกระแทก

ตัวอย่างการคำนวณการออกแบบนั่งร้าน หน้า 1/3

รายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดประกอบแบบ ตามข้อ ๖

รายการข้อมูล และสถานที่หรือหน่วยงานที่นำไปใช้งาน (ข้อ ๔)

๑. นายจ้าง/เจ้าของสถานที่ประกอบกิจการ

เลขที่บัญชี/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่บัญชี/เลขประจำตัวประชาชน

ที่อยู่/โทรศัพท์ ที่อยู่/โทรศัพท์

ชื่อ/นามสกุล ชื่อ/นามสกุล

โทรศัพท์ โทรศัพท์

หน่วยงาน/โครงการที่มีการติดตั้งนั่งร้าน

ที่อยู่/โทรศัพท์ ที่อยู่/โทรศัพท์

ชื่อ/นามสกุล ชื่อ/นามสกุล

ข้อมูลแสดงการใช้งานจริง ดังนี้

๒. ชนิด/ประเภทนั่งร้าน :

๓. วัสดุประเภท หรือลักษณะของงาน : ☐ งานก่อสร้าง ☐ งานอื่น ได้แก่

๔. ความสูงการใช้งานนั่งร้าน : ความสูง เมตร

๕. วันเริ่มและสิ้นสุดการใช้งานนั่งร้าน : ระหว่างวันที่ ถึงวันที่

๖. ชนิดของวัสดุที่ใช้สำหรับนั่งร้าน : ☐ ไม้ ☐ เหล็ก ☐ อื่นๆ

๗. จำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุด คน

๘. ขนาดของน้ำหนักบรรทุกที่อนุญาตที่จะนำไปใช้บนนั่งร้าน : กิโลกรัม

๙. วัสดุประเภทของงานนำไปใช้กับลักษณะงาน หรือการใช้งานที่เฉพาะกับประเภทของงาน :

๑๐. ใ้โอกาสได้รับผลกระทบ (ถ้ามี) :

๑๑. ข้อควรระวังเมื่อมีการใช้งาน :



รายละเอียดข้อมูลประกอบการออกแบบ (ข้อ ๕)

ข้อมูลของผู้สำรวจ ผู้สังเกต หรือผู้สัมภาษณ์ :

๓. บัณฑิตโดย : ☐ ผู้ผลิต ☐ ไม่มีวิศวกร ☐ มีวิศวกรออกแบบคำนวณ

๒. ข้อมูลเอกสารรายละเอียดประกอบรายการคำนวณออกแบบ : ผู้ผลิต/ใบยืมวิศวกร

© 2006 The Authors  
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

หน้า ๒๖ จาก ๒๖

๔. ชนิด/ค่าสิทธิ ☐ ไร่ มีจำนวนรวมคิด

☐ เติบโต : มีทุนช่วยเร่งขึ้น

☐
 อื่นๆ ได้แก่ \_\_\_\_\_ มีจำนวนรวม \_\_\_\_\_ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

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

น้ำหนักบรรทุก (live load)      กิ่งก้านต่อตารางเมตร

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงและถูกต้อง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินการนี้

ผลรวมที่นักเรียนควรทำใช้งาน

๒. นำข้อมูลบรรทุกใช้ภายในห้องเพื่อทำการออกแบบ

สำนักบริหารทุนอุดหนุนการวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

บริษัทสามารถใช้จ่ายเงินที่ความสูงที่สุด (ความสูงจากแบบใช้เงิน) ..... ๓๑

รายการเอกสารแนบที่นี้ยาวข้อ

ลำดับ	รายการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
๑. เมื่อมีการใช้ นี้หรือไม่	ถือปฎิบัติและขึ้นตอนการปฏิบัติงาน	_____	_____	
๒. กรณีมีวิธีทำ	๒.๑ แบบแปลนแผนผังบริเวณพื้นที่การติดตั้งเครื่อง ขึ้นฟ้าของรถ เช่น ผังบริเวณพื้นที่การวางยา แบริ่ง เจ้า ๑๐๕ ซีน ๑๕ สำหรับปฏิบัติงานที่อุบลราชธานี ๒.๒ กำหนดค่าขึ้น - ลง และค่า ๑๐๕ ของผู้ปฏิบัติงาน ระบุวิธีดูแลอุปกรณ์สำหรับเครื่องที่ติดตั้งในโครงรถ และส่วนประกอบของชิ้นส่วน หรืออาจจัดทำคำอธิบาย สำหรับการทำงาน ประกอบ ติดตั้ง ตรวจสอบ และการถอดถอนวิธีประกอบยานยนต์ ฯ	_____	_____	


[illegible]

ข้อมูลและรายละเอียดเพิ่มเติม (ถ้ามี) \_\_\_\_\_

๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๑

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ นายจ้าง/ผู้กระทำการแทน  
( )

[illegible]

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

## 1. Purpose

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

To align with the GULF SH&E Policy, GULF requires the contractors to:

- Comply with all applicable SH&E laws, regulations and other standards
- Comply with other SH&E 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 environmental acceptable performance of their work.

Contractors shall ensure that SH&E hazards and risks are properly identified, assessed, controlled and evaluated prior to commence any works.

## 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

**GULF** – GULF Energy Development Public Company and including its subsidiaries company.

**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.

**Customer** – GULF Energy Development Public Company and including its subsidiaries company that apply the contract agreement with the contractor company.

**Environment** – an Environment and Working Environmental that may affect to occupational health such as heat, lighting, noise, chemical, dust, fume, bacteria, vibration, social psychology

and including working surrounding i.e. land, air, water pollution, biological, waste and all its relationship.

**SH&E 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 SH&E induction training and receiving that site specific SH&E 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 others medical personnel understanding orders of a physician.

**Work Instruction** - describes the way a work task or process is to be completed. The work instruction should outline that hazards involved and include a step by step guide on how to do the job safely. The work instruction shall also include which control measures have been introduced to ensure the safety of anyone who is affected 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 in the permit.

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



Site - any GULF's Power Plants.

**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 labor, services, materials, equipment and other incidentals.

#### 4. Contractor's Responsibility

- 4.1 The contractors shall comply with this manual that 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. The Contractors shall comply with all applicable SH&E laws and regulations such as Occupational Safety, Health and Environment Act B.E. 2554. Failure to do so will result in cancel the purchase order and removal from site property.
- 4.2 The Contractors are responsible for Contractor workers to comply with SH&E practice and meet the Goal and Objective and ensuring that all workers are competent person and well understand and comply with this manual, Site SH&E contractor management program and other relevant legal standard requirement.
- 4.3 Contractor shall demonstrate a strong commitment to SH&E matters and must have established written SH&E -related policies and procedures.
- 4.4 Contractor shall participate in the GULF's contractor SH&E post performance evaluation. The result of evaluation will be reviewed for further job bidding and award.
- 4.5 Contractors shall conduct a Daily Tool Box Talk (safety briefing meeting) that including working detail, hazards identification and control measures prior commence work.
- 4.6 Contractor shall provide direct supervision of its subcontractors. Contractor shall submit the required subcontractor document or performance evaluation document prior subcontractors commence work.
- 4.7 Contractor shall provide a job qualification, safety training and certifications, for all such contractor's employee to the site SH&E personnel upon request in advance 7 days before SH&E Induction training (For planned outage maintenance, the document shall be submitted at least 7 days prior commence work). An example of SH&E document requirement list for contractors is addressed in ATTACHMENT 1 such as certifications / license for electrical work, confined space entry work, documentation of Medical certification regarding confined space entry and work at height, Training certification regarding confined space entry and work at height, Mobile crane inspection (ch.2), Safety Data Sheet (SDS) etc.
- 4.8 Contractor shall conduct Site safety inspections in daily basis and/or Site SH&E request. Site safety inspection shall be conducted to ensure that the contractor safety

4 | Page

practice is complying with SH&E legal standard requirements. Safety inspections will be conducted to identify job hazards or unsafe acts, unsafe conditions and provide a corrective action to work safely as customer request.

- 4.9 All necessary tools and equipment will be daily inspected and attached with permit to work prior to commence work.
- 4.10 The Contractors shall provide a safety officer responsible for contractor safety all times when work is being performed. Safety officer determines by quantity of employee/worker accordingly
  - 4.10.1 Number of contractors
    - Contractors total 2 - 19 persons requires Safety officer at Supervisory level
    - Contractors total 20 - 49 persons requires Safety Officer at Technical Level
    - Contractor total 50 - 99 persons requires Safety Officer at High Technical Level
    - Contractors total >100 person requires Safety Officer at Professional Level

All Safety officer level should be qualified and registered through the Social and security welfare office which is their company located by legal standard requirement. Safety officers shall responsible for.

1. Have an authority to STOP work if unsafe working
2. Responsible for administering the contractor's SH&E program
3. Participate a daily routine safety inspection with Site SH&E
4. Supply a daily SH&E report to site SH&E, detailing any SH&E related items, including SH&E statistics, near misses, environmental releases, details on Toolbox Talk and actions that have been taken due to daily safety inspection
5. During Site safety inspection, Safety officer shall responsible for safety inspection only, not the other work assignment at the same time.

4.10.2 Type of works require a Safety officer and competent worker.

a. Hazardous work eg. Hot Work, High Voltage, Work with chemical or Chemical Cleaning, Work at Height, Radiation work, Excavation work, Lifting work, Confined space entry work etc.

1. Safety Officer at Supervisory Level or Safety Officer at Technical Level or Safety Officer at High Technical Level or Safety Officer at Professional Level is required as GULF requirement.
2. Fire watchman in case of hot work (trained in fire watchman course)
3. Welding work: Submit welder name list with work experience and welding certificate to GULF in advance prior commence work.

5 | Page

4. For Installation and maintenance work of Air conditioning system and equipment service is required Contractor's training certification also.

#### b. Confined Space Entry Work (All confined space works)

1. Safety Officer at Supervisory Level or Safety Officer at Technical Level or Safety Officer at High Technical Level or Safety Officer at Professional Level
2. Fire watchman in case of hot work which trained in Fire watch training course.
3. Supervisors in confined space working (appointment and certificate)
4. Operators in confined space working (appointment and certificate)
5. Assistant in confined space working (appointment and certificate)

#### 5 General Requirements

##### 5.1 Site Security Requirements

- a. Site premises are not be accessed by Contractors without prior authorization by GULF.
- b. Only designated roads, gates, and doors should be used for entry or exit. Contractor's employees shall park in the designated area by the work location.
- c. When entering and exiting site premises, vehicles and belongings are subject to screening. Contractors may be required to present valid government photo identification (e.g., Identification Card, Driver's License or Passport) to security and sign in and out of the premises. Contractor's ID badge will be issued by security.
- d. Bringing tools and equipment into site premises, Contractors shall complete Material Gate Pass Form and Tools & Equipment Inventory list form. Then all tools & equipment will be stored in proper location and storage with locked key to prevent lost and unauthorized use.

##### 5.2 Contractor Parking

- a. All Vehicle parking in designated area only.
- b. Parking in front of fire hydrants or emergency equipment is not allowed.
- c. Vehicles may be driven onto site or the company's premises only for short periods for the purpose of loading and unloading.

6 | Page

- d. If the contractor needs to use special vehicles or equipment in order to carry out the work and entry site premises. Contractor shall inform the work supervisor or security to allocate appropriate parking areas.
- e. In case of violation the parking rules, vehicles may be removed from site premises and any cost will be charged to owner's vehicle.

##### 5.3 First Aid Kit Provision

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

##### 5.4 Housekeeping

- a. Smoking is prohibited throughout the site area. Only designated area with safety sign "SMOKING AREA" is allowed for smoking. The site SH&E will inform the Contractors and describe where smoking area is in the site area during site SH&E induction training.
- b. Good housekeeping is Contractor's responsibility and keep on the working place clean and orderly all times.
- c. At the completion of the work, the working place shall be in safe and tidy condition. Work supervisor will make a final inspection the workplace area.

##### 5.5 Personal Protective Equipment and Clothes

- a. Contractor's employees shall wear appropriate clothes for the work being performed with safety. Long sleeves shirt and long pant is mandatory clothes for working in Power plant.
- b. Appropriate footwear shall consist of, at a minimum, safety shoes shall be worn during work all times. Sneakers or sandals are prohibited.
- c. Contractor is responsible for ensuring that PPE had identified in 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 PPE using, maintenance and storage. For an example Basic PPE addressed in ATTACHMENT 2
- d. Adequate eye protection (e.g., safety glasses with attached side shields; chemical goggles, welding helmet or face shield) 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 safety requirement at the site.
- e. Hard hats shall be worn whenever there is hazard of being struck by or against, falling objects, striking the head on a hard or sharp surface. Any hats shall be not worn under the hard hats (except welders with welder

7 | Page



caps). Nothing shall be stored between hard hat suspension system and hat shell that would affect the performance of the hard hat.

#### 5.6 Control of Hazardous Energy (Lock out/Tag out: LOTO)

To protect all employees and contractors who are engaged in servicing, maintenance, inspection, construction and / or similar activities on energized equipment or system such as Electricity, Steam, Flammable gas or Hazard chemical etc. 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. The Contractor work supervisor shall review and check Lock out / Tag out with GULF Work supervisor prior commence work to ensure all hazard energy sources are isolated and under control.

Lock out / Tag out process is following as

- 1) Notify Hazard energy sources of an equipment or system to be shutdown for maintenance.
- 2) Shutdown an equipment and put equipment at its normal or rest position and cannot harm to worker.
- 3) Isolate an equipment. Separate an equipment from any energy sources such as open circuit breaker, close valve etc.
- 4) Apply Lockout/Tagout Devices with any isolated energy sources to assure that all energy resources have been secured and labeled properly.
- 5) Control stored energy by discharge any energy stored in an equipment and verify by zero energy test.
- 6) Lock out / Tag out shall be removed or de-isolate by authorized person only. Do Not Allowed an unauthorized person remove Lock out / Tag out.

#### 5.7 Waste Management

Contractors shall follow a GULF waste management program. Any contractor activities or works should be identified and estimated any waste types to be generated, handling and disposal method. All waste material, hazardous or non-hazardous waste, shall be segregated and placed into closed containers with waste label properly. And then Contractors shall coordinate with Site Work supervisor and Site SH&E for waste handling and disposal next process. All waste containers shall not be kept or storage nearby stormwater gutter or

drainage water system. For an example of waste management is addressed in ATTACHMENT 3

#### 5.8 Environmental Requirement

Contractors shall comply with all applicable laws, rules, regulation, and standards, including GULF Environmental Policy accordingly

5.8.1 All hazardous chemicals, oil and process solutions containment shall be provided a secondary containment to prevent any chemical spillage or leakage contaminate surrounding environment. Secondary containment should be designed to contain all hazard chemical volume. The containment shall be inspected leakage in periodic. The secondary containment drain valve shall be normally closed all times. All chemical containers shall not be kept or storage nearby stormwater gutter or drainage water system.

5.8.2 Immediately report to site SH&E of any spill, releases or other environmental incidents and take corrective action to prevent and clean up any release or spills. Emergency response plan shall be following and report.

### 6 Specific Requirements

#### 6.1 Confined Space Entry

- a. Contractor shall establish and maintain a Confined Space Entry Program comply with the Ministerial Regulations on the Standard of Administration and Management of Occupational Safety, Health and Work Environment in Confined Space B.E. 2562 and other standard requirement.
- b. The contractors performing any confined space tasks shall be qualified and physically fit for duty. 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 and PPE prompt use prior commence work.
- c. Certification of "Confined Space Entry" (refresh every 5 years) and "Medical Certificate" (it is valid only 6 months from date of issue) shall be submitted to Work supervisor and site SH&E prior to work in advance 7 days.
- d. Unauthorized person shall not be entry in Confined space area. Safety sign must be placed "Danger, DO NOT Entry in Confined space area"
- e. Atmospheric monitoring shall be performed to monitor hazardous atmospheric conditions in confined space prior to entry and monitor in periodic. Atmospheric gas monitoring such as Oxygen, LEL (flammability) and H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, CO and/or other

hazardous chemical may be required. Such monitoring shall be documented and available upon request.

- f. Confined space area shall be properly air ventilated prior to or during work. Attendant person shall be provided and standby outside the confined space area all times. Attendant person shall be appropriately trained as legal requirement. Emergency response plan, emergency equipment and communication tool shall be available and ready for an emergency case.
- g. Where hot work and gas pipeline or gas welding is carried out in the confined space area, local exhaust ventilation shall be provided all times.
- h. The Fire Watchman shall be on-site where hot work commencing.
- i. Hazardous work permit shall be issued for hot work activity. Atmospheric monitoring such as Oxygen, LEL (flammability) shall be performed prior to commence hot work.

#### 6.2 Cutting / Welding or Hot Work

- a) Contractor shall comply with Hot work permit procedure and relevant legal standard requirement.
- b) Fire watch man shall be provided for hot work activity. Fire watch man must be trained a fire watch training. Hot work permit and fire watch certification should be present in working place. PPE must be worn prior to commence hot work.
- c) DO NOT allow to perform Hot work without fire watch standby.
- d) DO NOT allow to discharge or venting any combustible gas, dust or hazardous chemical during perform hot work.
- e) Contractors are required to provide their own fire extinguisher(s) of Dry chemical type minimum fire rating 6A20B and prompt use in workplace.
- f) All flammable and combustible material shall be removed from hot work area at least 10 meters. Fire blanket or cover shall be used to prevent fire ball or flying spark from hot work.
- g) Combustible gas monitoring shall be done prior to commence hot work and during perform work in periodic. Combustible gas measure should not more than 10% LEL (Lower Explosive Limit).
- h) Gas welding operation, the oxygen, acetylene or LPG cylinder and oxygen-fuel system regulators shall be installed flashback arrestors which is certified according to ISO 5175 and EN730-1. The flashback arrestors are installed as minimum at the regulator end of Gas cylinders and the torch installed the non-return valve (typical) as DIW practicable. For an example of Gas welding equipment and flashback arrestors safety practice is addressed in ATTACHMENT 4

#### 6.3 Crane and Mobile Crane / Sling, Rigging

- a) Contractors shall establish and maintain a Lifting work, Sling, Rigging and Crane & Mobile Crane operation comply with relevant of legal standard requirements and following by a safety practice as addressed in ATTACHMENT 5
- b) Contractors who work with Lifting work, Sling, Rigging and Crane & Mobile Crane operation shall be trained. Permit to work and PPE must be used prior to commence work.
- c) Lifting work and Crane & Mobile crane operation shall be following a safety standard practice strictly. Emergency response plan shall be set up and exercise.
- d) Contractors shall be competent for crane operation and lifting signal.
- e) Contractor shall survey the lifting area and lifting working environment for Lifting plan preparation and risk assessment. Lifting plan categorize by Routine lifting and Critical lifting. Routine lifting plan should be performed for low risk lifting work and lifting plan form is shown in ATTACHMENT 6. Critical lifting plan should be performed for high risk lifting work.

Routine Lifting is

- Lifting load < 25 tones.
- Lifting load capacity < 75% of SWL
- Other lifting that excluding Critical lifting

Critical lifting is

- Lifting load ≥ 25 tones.
- Lifting load capacity ≥ 75% of SWL
- Lifting that Central Gravity not stable
- Lifting that apply a Jibboom
- Lifting cross over the operating equipment or process pipeline
- Tandem lifting of 2 cranes or more
- Lifting a hazardous material of explosive material or cause of major incident case
- Aerial lift or Boom lift
- Lifting in limit or complex area and outrigger cannot fully extended
- Lifting near the High-Voltage Power lines
- Lifting in the soft area or probable to subsided area



- f) Contractors shall inspect the Lifting equipment by visual inspection and/or load test as legal standard requirement. Crane and Mobile crane routine inspection and report (known as ๙๙1 or ๙๙2) shall be done to comply with legal standard requirement. If we found lifting equipment is damaged or unsafe condition it will be removed and correct immediately.
- g) Contractors shall be onsite and survey the lifting area and nearby working conditions such as equipment/ machine in workplace, lifting radius and limited area. Contractor shall ensure the crane's rate load capacity and load weight of lifting work. Overload lifting is not allowed.
- h) Lifting tools and equipment (i.e. sling, shackle, hook, hoist) shall be inspected each day prior to commence lifting work. If we found lifting tools is damaged and unsafe condition it will be replaced by new one.
- i) Taglines are required for control suspended loads to prevent loads swing and hit another equipment.
- j) Lifting work shall be barricade lifting work area and unauthorized person do not allow in the area. Nobody and no work will be allowed under a suspended loaded.
- k) Contractors shall ensure the radius of the mobile crane is barricaded to prevent personnel and equipment in the area.

#### 6.4 Scaffolding and Ladder Safety

- a) Contractors and their employees shall follow and comply with Ministerial Regulation, Ministry of Labor on the prescribing of standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Working Environment in relation to Construction Works B.E. 2564 (กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564) and Administration and Management of Occupational Safety, Health and Working Environment in relation to Scaffolding and Bracing B.E. 2564 (กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงาน และค้ำยัน พ.ศ. 2564 and other relevant legal standard requirement.
- b) Scaffolding and ladder shall be constructed, assembled and installed to comply with the legal standard requirement. See an Example of Appropriate Scaffolding Condition as ATTACHMENT-06.
- c) A designed calculation for scaffolding shall be designed by a qualified person who is certified Civil engineer and license (ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม) as specify in the

Engineering Act B.E. 2542 (พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542). See ATTACHMENT-07 for An Example of Design Calculation for Scaffolding Erection.

- d) Contractors and their employees shall use full body harness and tie-off when work at height more than 6 feet or 1.8 meters or above the working surface that no have fall protection system or handrail to be installed.
- e) Scaffolding tags will be of a solid **GREEN** or **RED** color with black lettering.  
It is common practice to use the following color schemes:
  - **GREEN** - tags will be hung on scaffolds that have been inspected and safe for use. A green "SAFE FOR USE" tag(s) should be attached to the scaffolds at each access point after the initial inspection is done and approve for use.
  - **RED** - "DANGER - UNSAFE FOR USE" (tag(s), this color tag indicates the scaffold is not approved for use
  - See ATTACHMENT-08 for An Example of Scaffolding Inspection Tags

#### 6.5 Compressed Gas Cylinder

- a) Contractors shall comply with legal standard requirement regarding compressed gas cylinder hydrostatic testing.
- b) Cylinder valve shall be in accordance with the Thai Industrial Standard (TIS) of cylinder valve. If the TIS has not been established, the cylinder valve shall be followed in the international standard such as CGA, BS, DIN, JIS, etc.
- c) Valve connections shall be in accordance with the Thai Industrial Standard of cylinder valve connections. If the industrial standard has not been established, it then shall be followed the international standard such as CGA, etc.
- d) Compressed Gas Cylinder 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 TIS358-2565.

#### 6.6 Chemical Management

- a) Any chemicals that effect to Ozone Depletion or Green House Gas effect shall be informed and authorized by Customer prior use in Power Plant.
- b) The Contractor is responsible for chemical management to comply with the legal standard and ensuring that all users are properly trained in the chemical safety use, storage and disposal of any hazardous material or chemical involved in or related to the work as described in Safety Data Sheet (SDS).

- c) 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.
- d) Appropriate PPE shall be used when handling chemicals
- e) Chemicals and other hazardous materials shall be properly stored according to the manufacturer's recommendations and any applicable laws or regulations
- f) 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
- g) 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 Electrical Work & Powered Tools and Equipment

- a) The Contractor shall follow and comply with the legal standard requirement related with an electrical work and including electrical safety training and proper PPE use as specify in Job Safety Analysis.
- b) Powered Tools & Equipment shall be inspected prior authorize to use, before it is returned to service after repairing and after any incident which can be suspected to have caused damage an equipment and then marked with the appropriate inspection tag. See ATTACHMENT-9 for An Example of Powered Equipment and Portable Electrical Tools Inspection Tag.
- c) Portable Powered Tools and Extension Cords, all extension cords and portable electric tools shall have a three-wire grounded cord and plug (except double-insulated or battery-powered tools). Tools likely to be used in wet and conductive locations do not need grounding system if the supplied voltage is less than 50 volts or if the tools are double insulated (29 CFR 1910.304 and 1926.302)
- d) Extension cords shall be in good condition and do not damage or taped or unsafe condition.
- e) Powered tools, electrical wire and electrical equipment shall be inspected prior commence work in daily basis. Damaged or unsafe equipment shall not be used unless it is repaired, inspected, and tested before back to normal service.
- f) If we found Powered tools or equipment be damaged or unsafe condition it shall be removed from working area and tag "Do Not Use" immediately.

#### 6.8 Radiography Testing or Radiation work

- a) The Contractor shall follow and comply with the legal standard requirement related with a radiation work and including radiation safety training and proper PPE use as specify in Job Safety Analysis.

- b) Radiation work or radiography shall be evaluated working hazards before work is allowed. A radiation work permit is required and shall be documented.
- c) Site radiography shall be done in an area which specific control measures and safety distance and barricade working are in place.
- d) Warning signs, safety precaution information and appropriate instruction shall be provided at the radiation work area. Once the radiation work on going the warning announcement and visible signal or audible signal shall be acknowledged to all concerned parties in the area.
- e) Prior commence the radiation work, contractors shall be ensured that authorized person is in the area only. Unauthorized persons do not allow in the radiation work area.

#### 7 Safety Induction Program

All Contractors shall be trained a Safety Induction Program prior to commence work. For Planned outage maintenance program, the contractors shall be trained in advance at least 7 days prior to commence work. Safety Induction Program are included GULF and Site Specific SH&E standard requirements, Site Specific Hazards, Incident and Emergency Response Plan, Site Security & Control Area and Access Control, etc. Contractors will be informed that all safety information and if the contractors have any questions they will be discussed and clearly understanding during the safety induction program. Contractors shall ensure all workers have been trained a Safety Induction program and refresh by annually and/or any changes of GULF & Site SH&E requirement and/or Customer requested. A copy of safety training record should be kept by Site SH&E personnel. If the contractors have been trained the SH&E Induction program from other GULF's Power Plant previously in one (1) year then SH&E Induction program will be refreshed for the contractors. The Site SH&E personnel will inform the Site SH&E specific information such as Site layout and location, designated smoking area, Emergency response and evacuation plan, assembly points with all contractors as well.

#### 8 Risk Assessment and Job Safety Analysis (JSA)

Prior to commence of any works, the risk assessment shall be conducted and Job Safety Analysis (JSA) form shall be completed. The detailed Job Safety Analysis (JSA) shall identify the hazards associated with the tasks and appropriate hazard control measures. Contractors shall submit the Risk Assessment and Job Safety Analysis (JSA) to customer for review and approval. If customer has any comments the Risk Assessment and JSA will be revised and re-submitted again prior to start work.

#### 9 Permit to Work System

9.1 Contractors shall ask the Permit to Work from customer prior commence work. GULF has site-specific Permit to Work procedures, work permit requirements and hazardous work permits. Hazardous Work means the following:

- a) Working at a height above 1.8-metres
- b) Working in a confined space







**ATTACHMENT-01\_ SH&E document requirement list for contractors work**  
**An example of Medical Certificate for Confined Space Entry Work (part 2/2)**

<b>Medical Certificate for</b> <b>Confined-Space Fitness to Work</b>		Occupational Medicine Center, Wattana Acheeva Hospital 12345, Sukhumvit Road, Saen Suk, Muang Chonburi, Chonburi, 20130 Tel: (+66) 38-111-111 Fax: (+66) 38-222-222 E-mail: occ@wattana.co.th
---	--	---

**Part 2 for Physician**  
Bangkok Hospital Rayong Date: \_\_\_\_\_ Month: \_\_\_\_\_ Year: \_\_\_\_\_  
I am (Name) Dr. \_\_\_\_\_ Medical license number: \_\_\_\_\_  
Has examined Mr./Mrs./Miss \_\_\_\_\_  
At (Day/Month/Year) \_\_\_\_\_ result as descriptions below  
Weight \_\_\_\_\_ kg Height \_\_\_\_\_ cm Body mass index (BMI) \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>  
Blood pressure \_\_\_\_\_ mm Hg Pulse \_\_\_\_\_ /min ☐ Regular ☐ Irregular  
Physical examination result ☐ Normal ☐ Abnormal  
(Specify) \_\_\_\_\_  
Taking any medications ☐ No ☐ Yes (Specify name) \_\_\_\_\_  
Present history of smoking ☐ No ☐ Yes (Specify amount) \_\_\_\_\_  
**Special tests**  
1. Chest X-ray ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
2. Spirometry ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
3. Electrocardiogram ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
4. Complete blood count ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
5. Fat vision test ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
6. Hearing ability (for speech) ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
7. \_\_\_\_\_  
Physician has assessed health conditions of the examinee including risk from respiratory system, heart, and other significant conditions according to Ministry Regulation, Ministry of Labour, on the prescribing standard for administration and management of occupational safety, health and work environment in confined space, B.E. 2547, and also found that this examinee  
☐ Fit to work in confined-spaces  
☐ Fit to work in confined-spaces with restrictions or cautions (Specify) \_\_\_\_\_  
☐ Unfit to work in confined-spaces (Specify) \_\_\_\_\_  
Signature: \_\_\_\_\_ Physician: \_\_\_\_\_  
*Caution: Confined space is dangerous for worker's health and safety. According to Thai Labour Protection Act B.E. 2541, workers should not work in confined space more than 1 hour/day and not more than 42 hours in a month. Confined space work is high risk. Workers should strictly follow safety rule at all time of operation.*

**ATTACHMENT-01\_ SH&E document requirement list for contractors work**  
**An example of Medical Certificate for Work at Height (part 1/2)**

<b>Medical Certificate for</b> <b>Working at Height</b>		Occupational Medicine Center, Wattana Acheeva Hospital 12345, Sukhumvit Road, Saen Suk, Muang Chonburi, Chonburi, 20130 Tel: (+66) 38-111-111 Fax: (+66) 38-222-222 E-mail: occ@wattana.co.th
--	--	---

**Medical Certificate for Working at Height Fitness to Work**  
**Part 1 for Examinee**  
I am Mr. / Mrs. / Miss \_\_\_\_\_  
Personal identification number / Passport number: \_\_\_\_\_  
Health data: (Please answer according to your health conditions)  
1. Do you ever have myocardial infarction? ☐ No ☐ Yes  
2. Do you ever have valvular or septal heart diseases? ☐ No ☐ Yes  
3. Do you ever have cardiac arrhythmias? ☐ No ☐ Yes  
4. Do you ever have any heart diseases? ☐ No ☐ Yes  
5. Do you ever have asthma? ☐ No ☐ Yes  
6. Do you ever have any lung diseases? ☐ No ☐ Yes  
7. Do you ever have seizures, fit, or epilepsy? ☐ No ☐ Yes  
8. Do you ever have diseases of abnormal movement or weakness? ☐ No ☐ Yes  
9. Do you ever have cerebrovascular accident, stroke, or paralysis? ☐ No ☐ Yes  
10. Do you ever have syncope, fainting, or sudden loss of consciousness? ☐ No ☐ Yes  
11. Do you ever have any nervous system diseases? ☐ No ☐ Yes  
12. Do you ever have inner ear diseases or vertigo, dizziness, lightheadedness, symptoms? ☐ No ☐ Yes  
13. Do you ever have chronic joint pains or arthritis? ☐ No ☐ Yes  
14. Do you ever have any musculoskeletal diseases? ☐ No ☐ Yes  
15. Do you ever have vision or hearing disorders? ☐ No ☐ Yes  
16. Do you ever have acrophobia (extreme or irrational fear of heights)? ☐ No ☐ Yes  
17. Do you ever have psychoses e.g. major depressive disorder, schizophrenia? ☐ No ☐ Yes  
18. Do you ever have suicidal idea? ☐ No ☐ Yes  
19. Do you ever have hypertension? ☐ No ☐ Yes  
20. Do you ever have diabetes mellitus? ☐ No ☐ Yes  
21. Do you ever have bleeding disorder diseases? ☐ No ☐ Yes  
22. For female only – Are you pregnant? ☐ No ☐ Yes  
23. For female only – When is your last menstruation period? ☐ No ☐ Yes  
24. Do you ever have any diseases or other significant health history? ☐ No ☐ Yes  
If answer "Yes", Please specify details here: \_\_\_\_\_  
This is to certify that the above statements are true. I give consent to the physician for medical examination and to communicate with the management regarding my safety to working at height.  
Signature: \_\_\_\_\_ Examiner: \_\_\_\_\_

**ATTACHMENT-01\_ SH&E document requirement list for contractors work**  
**An example of Medical Certificate for Work at Height (part 2/2)**

<b>Medical Certificate for</b> <b>Working at Height</b>		Occupational Medicine Center, Wattana Acheeva Hospital 12345, Sukhumvit Road, Saen Suk, Muang Chonburi, Chonburi, 20130 Tel: (+66) 38-111-111 Fax: (+66) 38-222-222 E-mail: occ@wattana.co.th
--	--	---

**Medical Certificate for Working at Height Fitness to Work**  
**Part 2 for Physician**  
Date: \_\_\_\_\_ Month: \_\_\_\_\_ Year: \_\_\_\_\_  
I am (Name) Dr. \_\_\_\_\_ Medical license number: \_\_\_\_\_  
Has examined Mr./Mrs./Miss \_\_\_\_\_  
At (Day/Month/Year) \_\_\_\_\_ result as descriptions below  
Weight \_\_\_\_\_ kg Height \_\_\_\_\_ cm Body mass index (BMI) \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>  
Blood pressure \_\_\_\_\_ mm Hg Pulse \_\_\_\_\_ /min ☐ Regular ☐ Irregular  
Physical examination result ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
Taking any medications? ☐ No ☐ Yes (Specify name) \_\_\_\_\_  
Present history of alcohol drinking ☐ No ☐ Yes (Specify frequency) \_\_\_\_\_  
**Special tests**  
1. Chest X-ray ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
2. Spirometry ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
3. Electrocardiogram ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
4. Complete blood count ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
5. Urine analysis ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
6. Liver and kidney function tests ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
7. Glycated hemoglobin (HbA<sub>1c</sub>) ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
8. Far vision test ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
9. Whispered voice test ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
10. Deformity of trunk, hands, arms, legs ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
11. Handgrip power (examined by physician) ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
12. Upper limbs power (examined by physician) ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
13. Lower limbs power (examined by physician) ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
14. Cerebellar signs (examined by physician) ☐ Normal ☐ Abnormal (Specify) \_\_\_\_\_  
Physician has assessed health conditions of the examinee to screen for diseases and disorders that could pose a risk of harm when working at height, and also found that this examinee  
☐ Fit to work at height  
☐ Fit to work at height with restrictions or cautions (Specify) \_\_\_\_\_  
☐ Unfit to work at height (Specify) \_\_\_\_\_  
Signature: \_\_\_\_\_ Physician: \_\_\_\_\_  
*Caution: Working at height is a dangerous job. Employers must provide safety measures to prevent falling from height for their employees. Do not work at height before work and morning before work at height, employers should strictly not open alcohol. According to Thai Labour Protection Act B.E. 2541, female employees must not work on a scaffold at a height of 10 meters or more about the ground.*

**ATTACHMENT-02\_ An Example of Personal Protective Equipment**

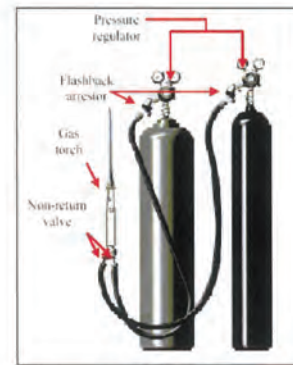


ATTACHMENT-03\_ An Example of Waste Management

Waste segregation program shall be implemented in workplace. Waste will be separated and collected in the waste bins with waste label and cover properly as picture below. Do not allow or use a Plastic waste bag in workplace without waste bins disorderly.



ATTACHMENT-04\_ An Example of Installation of Flashback & Flame Arrestor Device for Hot work equipment



ส่วนประกอบอุปกรณ์การเชื่อมก๊าซ

ATTACHMENT-05\_ An Example of Appropriate Crane Condition



Telescopic Crane



1. เสาสูง (Boom)
2. เสาฐาน (Base)
3. ขาตั้ง (Outriggers)
4. น้ำหนักถ่วง (Counterweights)
5. ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic ram)
6. สายเคเบิลเสริมแรง (Reinforced-steel cables)
7. ล้อ (Wheels)



Crawler Crane



Truck-Mounted Crane

Mobile Crane Safety Information request for crane operation

Crane Operator Training Certification



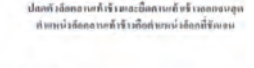
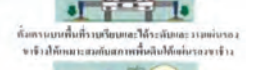
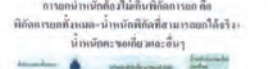
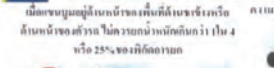
Mobile Crane Inspection Report (Por Jor 2)

Form for Mobile Crane Inspection Report (Por Jor 2) with various checkboxes and fields for inspection details.

ATTACHMENT-05\_ An Example of Appropriate Crane Condition (Cont.)

การตรวจบันทึกชนิดเคลื่อนที่ก่อนการใช้งาน

1. ผู้ควบคุมรถเครนต้องตรวจสอบรถเครนก่อนการใช้งานทุกครั้ง
2. ล้อรถเครนต้องเป็นยางดี และไม่มีลมยาง
3. น้ำมันไฮดรอลิกต้องเต็ม
4. น้ำมันเชื้อเพลิงต้องเต็ม





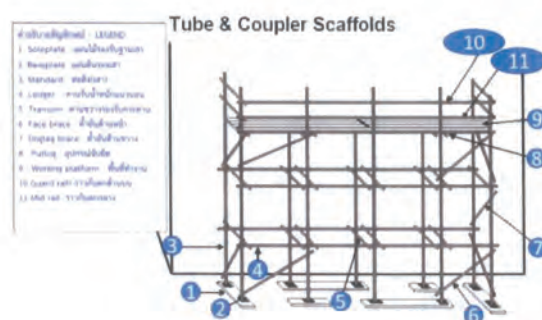
ตัวอย่างที่ควรระวังในการใช้งานบ้านจั่นเคลื่อนที่



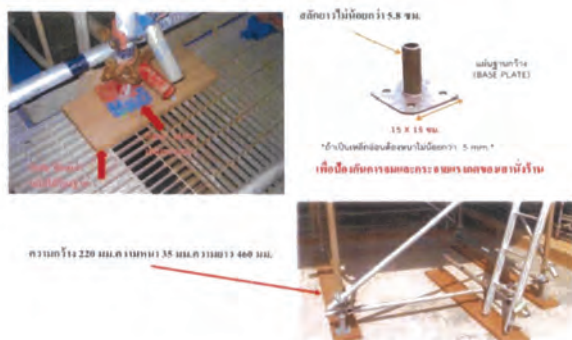
ลักษณะนั่งร้านหรือนั่งร้านโครงสร้างสำเร็จ



### ลักษณะของนักร้านแบบท่อประกอบ



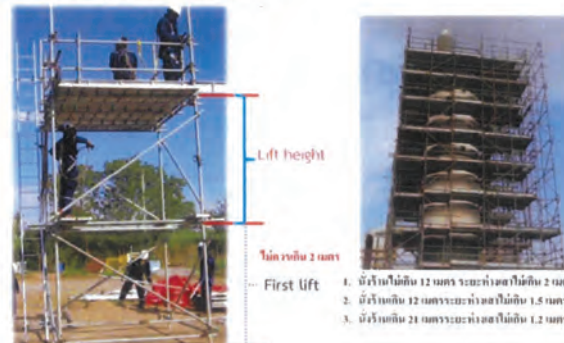
### มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน



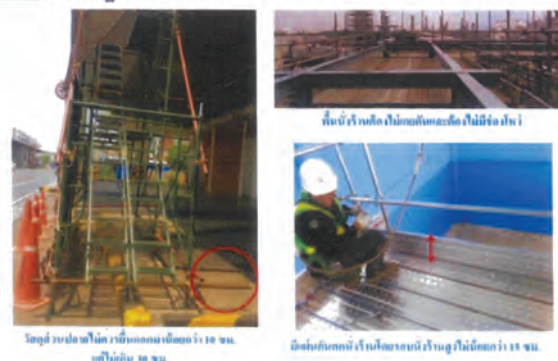
### มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน



### มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน




### มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน







[illegible]

 <b>INSPECTION TAG</b>	
NAME OF EQUIPMENT:	
RESPONSIBLE PERSON/ CONTRACTOR:	
INSPECTION DATE :	EXPIRED DATE:
AUTHORIZED BY:	

GULF		Lifting Plan		Drawn By: [Signature]		Checked By: [Signature]		Date: [Date]	
Project Name		Lifting Item		Lifting Method		Lifting Location		Lifting Time	
1. Lifting Object		2. Lifting Point		3. Lifting Method		4. Lifting Location		5. Lifting Time	
6. Lifting Weight		7. Lifting Height		8. Lifting Radius		9. Lifting Angle		10. Lifting Speed	
11. Lifting Duration		12. Lifting Frequency		13. Lifting Safety		14. Lifting Risk		15. Lifting Result	
16. Lifting Remarks		17. Lifting Signature		18. Lifting Date		19. Lifting Time		20. Lifting Location	

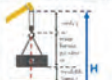


Diagram showing the lifting equipment (crane, hoist, etc.) and the load being lifted. The diagram includes labels for the lifting point, lifting method, and lifting location.




Diagram showing the lifting path and clearance. The diagram includes labels for the lifting path, lifting clearance, and lifting radius.

Lifting Equipment		Lifting Method		Lifting Location		Lifting Time		Lifting Result	
1. Lifting Equipment		2. Lifting Method		3. Lifting Location		4. Lifting Time		5. Lifting Result	
6. Lifting Equipment		7. Lifting Method		8. Lifting Location		9. Lifting Time		10. Lifting Result	
11. Lifting Equipment		12. Lifting Method		13. Lifting Location		14. Lifting Time		15. Lifting Result	
16. Lifting Equipment		17. Lifting Method		18. Lifting Location		19. Lifting Time		20. Lifting Result	

## ภาคผนวก ข-2

---

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านนทรี ครั้งที่ 1/2568  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568



18 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ครั้งที่ 1/2568  
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568)

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ครั้งที่ 1/2568  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 เล่ม  
2. แผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 3 แผ่น

ด้วย บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)60-231 โดยมีสถานประกอบ  
กิจการตั้งอยู่ตำบลนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/194557 ลงวันที่  
27 กันยายน พ.ศ. 2566 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA) เลขที่ 9631 ทั้งนี้ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน  
ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จ โดยเป็นรายงานระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2568 ฉบับระหว่างเดือน  
มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ดังสิ่งที่  
ส่งมาด้วย ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ คุณรัตติยา อ่อนสุระทุม เบอร์โทรศัพท์ 097 014 3482

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

*Amol P.*

(นายกมล บังฤทธิ์)

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

*นพดล*

๔๔ ก.ค. ๖๘



18 กรกฎาคม 2568

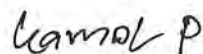
- เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด ครั้งที่ 1/2568  
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568)
- เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด ครั้งที่ 1/2568  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 เล่ม  
2. แผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 3 แผ่น

ด้วย บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)60-231 โดยมีสถานประกอบ  
กิจการตั้งอยู่ตำบลสนนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/194557 ลงวันที่  
27 กันยายน พ.ศ. 2566 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA) เลขที่ 9631 ทั้งนี้ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน  
ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จ โดยเป็นรายงานระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2568 ฉบับระหว่างเดือน  
มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ดังสิ่งที่  
ส่งมาด้วย ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ คุณรัตติยา อ่อนสุระทุม เบอร์โทรศัพท์ 097 014 3482

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายคมล ปริงฤทธิ์)

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด



18 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าหนური (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ครั้งที่ 1/2568  
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดปราจีนบุรี

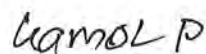
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าหนური (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ครั้งที่ 1/2568  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 เล่ม  
2. แผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 3 แผ่น

ด้วย บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)60-231 โดยมีสถานประกอบ  
กิจการตั้งอยู่ตำบลหนური อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนური (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/194557 ลงวันที่  
27 กันยายน พ.ศ. 2566 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA) เลขที่ 9631 ทั้งนี้ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน  
ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จ โดยเป็นรายงานระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2568 ฉบับระหว่างเดือน  
มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ดังสิ่งที่  
ส่งมาด้วย ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ คุณรัตติยา อ่อนสุระทุม เบอร์โทรศัพท์ 097 014 3482

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



( นายกมล ปรี้งฤทธิ์ )

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ เอ็นซี จำกัด

# ภาคผนวก ข-3

แผนซ่อมบำรุงระบบหล่อเย็น





INSPECTION SHEET COOLING TOWER FAN 6 MONTHLY

[Plant]	Form No.	FW-MTN-MM-04-01	Work Permit	
Functional Location :		[KKS code]	Work Order	
Description		[FL Description]	Date	
Brand :		[Equipment Brand]	Time	
Model :		[Equipment Model]	Work Supervisor	
			Interval	

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

Remarks	
Accept by	

## ภาคผนวก ข-4

---

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และสรุปรายการรับเรื่องร้องเรียน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568





 <b>การสื่อสารและมีส่วนร่วมให้คำปรึกษา</b>	หมายเลขเอกสาร		PD-EHS-06
	ประกาศใช้เอกสาร		14 Jul 2023
	แก้ไขครั้งที่	04	Page 3 of 10


#### 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 ราชานที่ เป็นลายลักษณ์อักษร 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

“เอกสารนี้เป็นเอกสาร ใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

 <b>การสื่อสารและมีส่วนร่วมให้คำปรึกษา</b>	หมายเลขเอกสาร		PD-EHS-06
	ประกาศใช้เอกสาร		14 Jul 2023
	แก้ไขครั้งที่	04	Page 4 of 10

#### 5. แผนผังกระบวนการ

##### การรับข้อร้องเรียน

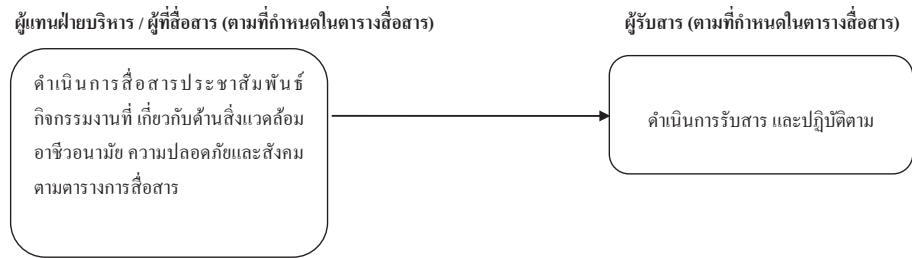


“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”



5. แผนผังกระบวนการ

การสื่อสาร



การมีส่วนร่วมให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยความปลอดภัย และสังคม



“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด เท่านั้น”  
“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

6. ขั้นตอนปฏิบัติการ

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<p>1. การรับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ส่วนงาน GAD และ/หรือ EHS รับแจ้งและบันทึกข้อร้องเรียนจากบุคคล หรือหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอก โดยใช้ “แบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุ”</li><li>• พิจารณาข้อร้องเรียนดังกล่าวว่า เป็นข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมและด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม หรือไม่<ul style="list-style-type: none"><li>○ กรณีที่เป็น ให้รายงานต่อผู้แทนฝ่ายบริหาร (EMR) เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน และปฏิบัติตาม Standard Environmental Procedure การรับเรื่องร้องเรียน และระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การแก้ไข</li><li>○ กรณีที่ไม่อยู่ในความรับผิดชอบ ให้ส่วนงาน GAD และ/หรือ EHS อธิบายถึงเหตุผลและขอความรับผิดชอบ</li></ul></li></ul>	GAD / EHS / EMR	<p>ESMS-En-P-02 Grievance Handling Procedure Attachment_1 Compliant receipt and Investigation Form</p> <p>ระเบียบปฏิบัติการแก้ไข PD-MRT-03</p>
<p>2. การดำเนินการหาสาเหตุ และทำการแก้ไขและป้องกัน</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ผู้จัดการส่วนงานหรือหัวหน้างานที่ได้รับ CAR พิจารณาข้อร้องเรียนที่ได้รับเพื่อหาสาเหตุและดำเนินการตาม Standard Environmental Procedure การรับเรื่องร้องเรียนและระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การแก้ไข</li><li>• ผู้แทนฝ่ายบริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งแจ้งผลการแก้ไข ปัญหาต่อผู้ร้องเรียน และบันทึกผลการชี้แจงลงใน “แบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุ”</li></ul>	ผู้แทนฝ่ายบริหาร / ผู้จัดการส่วนงาน/ หัวหน้างาน	<p>Grievance Handling Procedure ESMS-En-P-02 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การแก้ไข PD-MRT-03</p> <p>ESMS-En-P-02 Grievance Handling Procedure Attachment_1</p>

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด เท่านั้น”  
“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

		Compliant receipt and Investigation Form
รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<ul style="list-style-type: none"><li>ผู้จัดการส่วนงานหรือหัวหน้างาน ส่ง “แบบฟอร์มข้อร้องเรียนและการสอบสวนสาเหตุ” ที่บันทึกผลการชี้แจงเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้แทนฝ่ายบริหาร ทำ “รายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียนประจำเดือน” พร้อมทั้งสรุปผลการปฏิบัติงานเพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมทบทวนผู้บริหาร</li></ul>		ESMS-En-P-02 Grievance Handling Procedure Attachment_2 Monthly Summary Record of Complaint Receipt
<p><b>3. การสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>ผู้แทนฝ่ายบริหาร (EMR) ทำหน้าที่ในการสื่อสารประชาสัมพันธ์กิจกรรมงานที่เกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสังคมตามตารางการสื่อสาร โดยพิจารณาวิธีการสื่อสารตามความเหมาะสม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li><li>กรณีที่มีผู้เข้ามาติดต่อให้ทำการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสังคม โดยใช้ใบอนุญาตผ่านเข้า-ออกบริษัท</li></ul>	ทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	Plant Security ESMS-Sa-P-07  การควบคุม ผู้รับเหมา-ผู้มาติดต่อ PD-EHS-09

<p><b>4. การมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม</b></p> <p>เน้นการมีส่วนร่วม (participation) ของผู้ปฏิบัติงาน (worker) ที่ไม่ใช่งานบริหาร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>การพิจารณากระบวนการสำหรับการมีส่วนร่วม (participation) และการปรึกษา (consultation)</li><li>การบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยงและโอกาสด้านความปลอดภัย</li><li>การบ่งชี้และการประเมินลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม</li><li>พิจารณากิจกรรมในการกำจัดอันตรายและลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ</li><li>พิจารณาข้อกำหนดความสามารถ การอบรมที่จำเป็น การอบรม และการประเมินการอบรม</li><li>การพิจารณาว่าอะไรที่ต้องมีการสื่อสารและวิธีที่สื่อสาร</li><li>การพิจารณามาตรการควบคุมและการนำไปปฏิบัติให้อย่างมีประสิทธิภาพ</li><li>การสอบสวนอุบัติการณ์และสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และการกำหนดการแก้ไข</li></ul>	EHS	-
รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<p><b>5. การให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม</b></p> <p>เน้นการให้คำปรึกษาของผู้ปฏิบัติงาน (WORKER) ที่ไม่ใช่งานบริหาร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>การพิจารณาความจำเป็นและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li><li>การจัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย</li><li>การมอบหมายบทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ในการนำไปใช้</li><li>การพิจารณาวิธีระบุข้อกำหนดกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ</li><li>การจัดทำวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยและแผนในการบรรลุ</li><li>การกำหนดมาตรการควบคุมที่นำไปใช้ได้สำหรับผู้ส่งมอบภายนอก การจัดซื้อจัดจ้าง และผู้รับเหมาและ OUTSOURCE</li><li>การกำหนดสิ่งที่จำเป็นต้องพิจารณาติดตาม การวัด และประเมินผล</li><li>การวางแผน การจัดทำ การนำไปปฏิบัติ และธำรงรักษาโปรแกรมการตรวจติดตาม</li><li>มั่นใจการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง</li></ul>	EHS	-



6. แนวทางการจัดการอุปสรรคและสิ่งกีดขวางในการมีส่วนร่วมให้คำปรึกษา อุปสรรคและสิ่งกีดขวางที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินการ ดังนี้	EHS	-
<ul style="list-style-type: none"><li>การรับข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยจากผู้ปฏิบัติ<ul style="list-style-type: none"><li>บริษัทมีการกำหนดช่องทางการรับข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยทางอีเมล / โทรศัพท์ ให้ทางแผนก EHS โดยตรง</li></ul></li><li>ความแตกต่างของภาษาที่ใช้งาน<ul style="list-style-type: none"><li>บริษัทมีการแปลภาษาของคู่มือการใช้งานให้กับผู้ปฏิบัติงาน / รวมถึงการจัดทำคู่มือการทำงานพร้อมรูปภาพในการสื่อสาร</li></ul></li><li>การตอบโต้และการคุกคาม<ul style="list-style-type: none"><li>บริษัทมีการกำหนดมาตรการป้องกันเหตุฉุกเฉินกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินในระหว่างการจัดทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมและการให้คำปรึกษาต่างๆ รวมถึงการติดตามแผนที่กำหนดไว้</li></ul></li><li>แนวทางการปฏิบัติ หรือ นโยบายที่เปลี่ยนไป<ul style="list-style-type: none"><li>บริษัทมีการกำหนดกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change : MOC) สำหรับการสื่อสารและจัดการเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร</li></ul></li><li>การลงโทษ<ul style="list-style-type: none"><li>บริษัทมีการกำหนดกฎระเบียบของบริษัทอย่างชัดเจน กรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ผิดกฎระเบียบ หรือ ไม่สอดคล้องการดำเนินการในบริษัท</li></ul></li></ul>		

ตารางการสื่อสารด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสังคม

เรื่อง	ภายใน			ภายนอก		
	สื่อ	ผู้สื่อสาร	ผู้รับสาร	สื่อ	ผู้สื่อสาร	ผู้รับสาร
นโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสังคม และนโยบายการจัดการด้านอื่นๆ	การประกาศ บอร์ด การประชุม อีเล็กทรอนิกส์ Server สื่อการสอน	ผู้จัดการ โรงไฟฟ้า/ MRT	พนักงาน	จดหมาย อีเล็กทรอนิกส์	ผู้จัดการ โรงไฟฟ้า/ MRT EHS	ลูกค้า / ผู้ที่เกี่ยวข้อง
วัตถุประสงค์เป้าหมายทางด้านคุณภาพ ด้าน สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การประกาศ บอร์ด การประชุม อีเล็กทรอนิกส์ Server	ผู้จัดการ โรงไฟฟ้า/ MRT	พนักงาน	ไม่สื่อสาร		
คู่มือหรือระเบียบการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ	อีเล็กทรอนิกส์ Server	EHS	พนักงาน	สื่อการสอน	EHS	ผู้ที่เกี่ยวข้อง

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย						
เรื่อง	ภายใน			ภายนอก		
	สื่อ	ผู้สื่อสาร	สื่อ	ผู้สื่อสาร	สื่อ	ผู้สื่อสาร
ประเด็นด้าน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	อีเล็กทรอนิกส์ Server	EHS / GAD	พนักงาน	ไม่สื่อสาร		
กฎหมาย หรือ ข้อกำหนด หรือ ข่าวด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	การประกาศ บอร์ด การประชุม อีเล็กทรอนิกส์	EHS / GAD	พนักงาน	สื่อการสอน	EHS	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
การรับแจ้งและส่งออก หนังสือ เอกสารจากหน่วยงานภายนอก	อีเล็กทรอนิกส์ จดหมาย	DCC / GAD	พนักงานที่เกี่ยวข้อง	อีเล็กทรอนิกส์ จดหมาย	EHS / OPT MTN / GAD	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
การรับซื้อหรือเรียน	โฆษณา อีเล็กทรอนิกส์ จดหมาย โทรศัพท์	EHS / GAD	พนักงาน	โฆษณา อีเล็กทรอนิกส์ จดหมาย โทรศัพท์	EHS / GAD	ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตารางการสื่อสารกับผู้รับเหมาหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

เรื่อง	การสื่อสาร		
	สื่อ	ผู้สื่อสาร	ผู้รับสาร
นโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บอร์ด การอบรม	ผู้จัดการ โรงไฟฟ้า / MRT / EHS	ผู้รับเหมา / ผู้ที่เกี่ยวข้อง ลูกค้า / ผู้มาติดต่อ
การสวมใส่อุปกรณ์ PPE,กฎระเบียบ,การทิ้งขยะ,เส้นทางอพยพ,จุดรวมพล,จุดสูบบุหรี่	บอร์ด การอบรม	EHS	ผู้รับเหมา / ผู้ที่เกี่ยวข้อง ลูกค้า / ผู้มาติดต่อ

7. บันทึก  
ไม่มี

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ เอ็นชี จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

FP-EHS-06-02 Rev.00



FP-EHS-06-02 Rev.00

โครงการ/โรงไฟฟ้า.....หนทรี.....

[illegible]

## โครงการ/โรงไฟฟ้า.....หนทรี.....

[illegible]



## ภาคผนวก ข-5

เอกสารข้อมูลจำเพาะของการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

## **4-8 Combustion System**

### **4-8.1 General Description**

The LM6000 PF+ gas turbine utilizes a lean premix combustion system designed for operation on natural gas fuel. The triple annular configuration enables the combustor to operate in uniformly mixed, lean fuel to air ratio (premix mode) across the entire power range, minimizing emissions even at low power.

### **4-8.2 Triple Annular Combustor**

The forward end or dome of the combustor supports 75 segmented heat shields that form the three annular burning zones in the combustor, known as the outer or A dome, the pilot or B dome, and the inner or C dome. In addition to forming the three annular domes, the heat shields isolate the structural dome plate from the hot combustion gases. The heat shields are an investment-cast superalloy and are impingement and convection cooled. The combustion liners are front mounted with thermal barrier coating (TBC) and no film cooling.

Gas fuel is introduced into the combustor via 75 air/gas circuits packaged in 30 externally removable and replaceable premixers. Half of these modules have two cups and the other half have three. The premixers produce a very uniformly mixed, lean fuel/air mixture.

### **4-8.3 Ignition System**

The ignition system produces the high-energy sparks that ignite the fuel/air mixture in the combustor during starting. The system consists of two ignition exciters, leads, and spark igniter. Once ignition occurs, combustion becomes self-sustaining and continues without the spark igniter.

## **4-9 High Pressure Turbine**

### **4-9.1 General Description**

The LM6000 PF+ HPT is an air-cooled, two-stage design with demonstrated high efficiency. The HPT system consists of the HPT rotor and the stages 1 and 2 HPT nozzles.

### **4-9.2 HPT Rotor**

The HPT rotor assembly consists of the stage 1 disk and integral shaft, a forward outer seal with axial inducer, a rotating interstage seal, and a stage 2 disk. Forward and aft rotating air seals are assembled to the HPT rotor and provide air-cooled cavities around the rotor system. An integral coupling nut and pressure tube are used to form and seal the internal cavity. The rotor disks and blades are cooled by a continuous flow of compressor discharge air. This air is directed to the internal cavity of the rotor through diffuser vanes that are part of the forward seal system.

The stage 1 disk/shaft design combines the rotor forward shaft and stage 1 disk into a one-piece unit. Torque is transmitted to the compressor rotor through an internal spline at the forward end of the disk/shaft. The stage 1 blades fit into axial dovetail slots in the disk. The stage 2 disk incorporates a flange on the forward side for transmitting torque to the stage 1 disk. An aft flange supports the aft air seal and the integral coupling nut and pressure tube. Stage 2 blades fit into axial dovetail slots in the disk.

Internally cooled turbine blades are used in both stages. Both stages of blades are cooled by compressor discharge air flowing through the blade shank into the airfoil.

The structural support between the turbine disks is an integral flange on each disk that are bolted together. This joint also supports the rotating interstage seal. The rotating interstage seal forms the outer portion of the turbine rotor cooling air cavity and serves as the rotating portion of the interstage gas path seal.

### **4-9.3 Stage 1 HPT Nozzle**

The stage 1 HPT nozzle consists of 23 two-vane segments bolted to a nozzle support attached to the hub of the CRF.

Compressor discharge air is used to cool the nozzle vanes and support bands to maintain the metal temperatures at the levels required for extended operating life.



## ภาคผนวก ข-6

---

เอกสารการติดตั้งระบบ Dry Low Nox



## LM6000 Universal Operations & Familiarization

### LM6000 PF+ DLE Fuel System

Power Services (PS) Learning

Ref: F-060-52-20-306-00

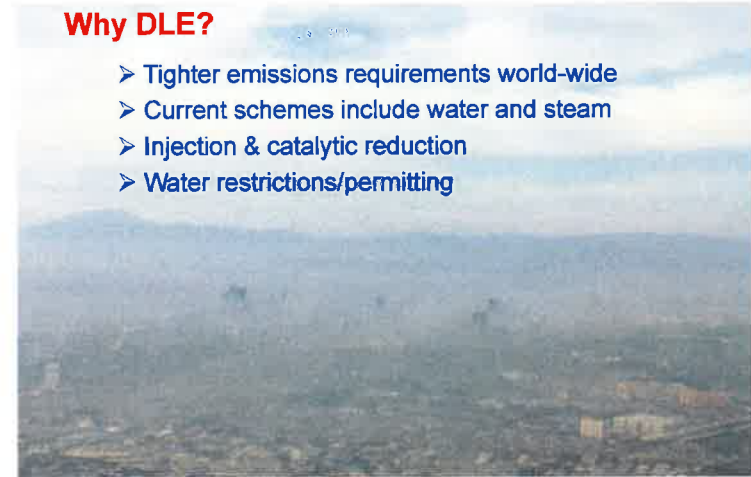
© General Electric Company. GE Proprietary Information - The information contained in this document is General Electric Company (GE) proprietary information. It is the property of GE and shall not be used, disclosed to others or reproduced without the express written consent of GE.

Imagination at work

## DLE Principles

### Why DLE?

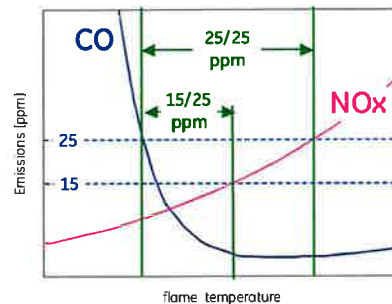
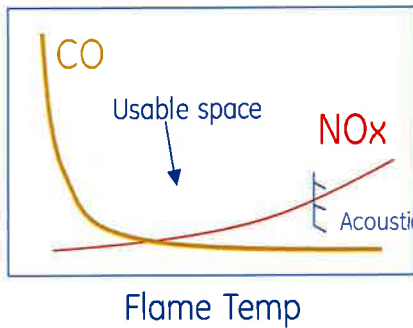
- Tighter emissions requirements world-wide
- Current schemes include water and steam
- Injection & catalytic reduction
- Water restrictions/permitting



F-060-52-20-306-00

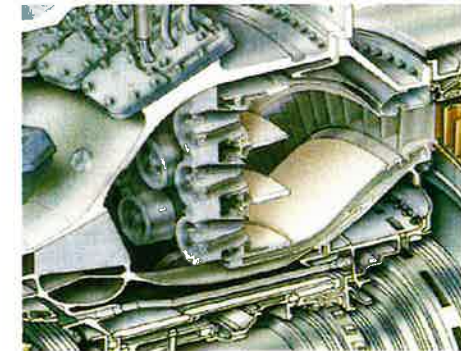
## DLE Principles

$T_{fl}$  ranges to Meet NOx/CO Emissions



## DLE Principles

**TAC – Triple Annular Combustor**



Used for Dry Low Emissions  
(DLE)



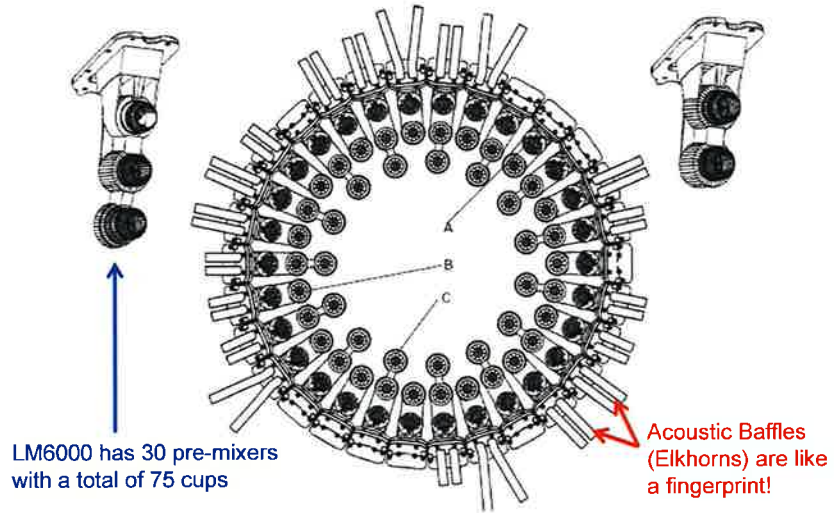
F-060-52-20-306-00



F-060-52-20-306-00



## DLE Principles

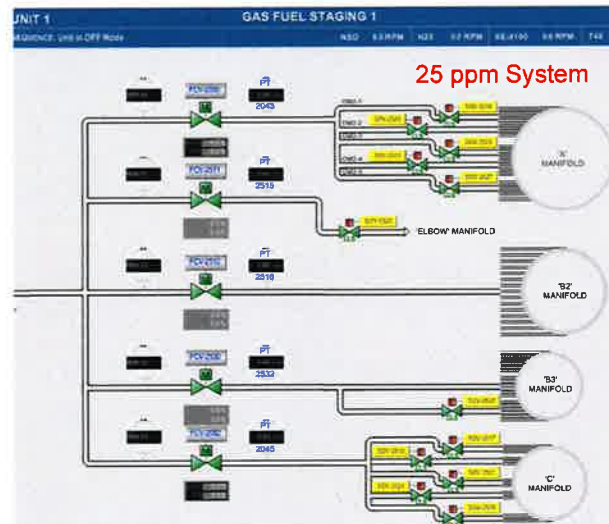


## DLE Principles

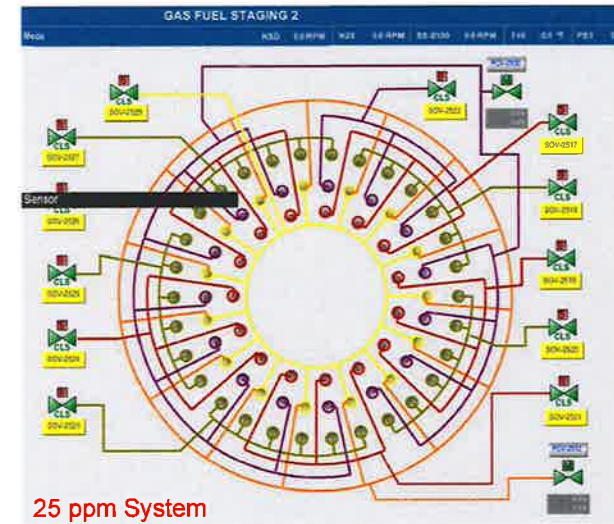
### DLE Bleed Valves



## DLE Principles

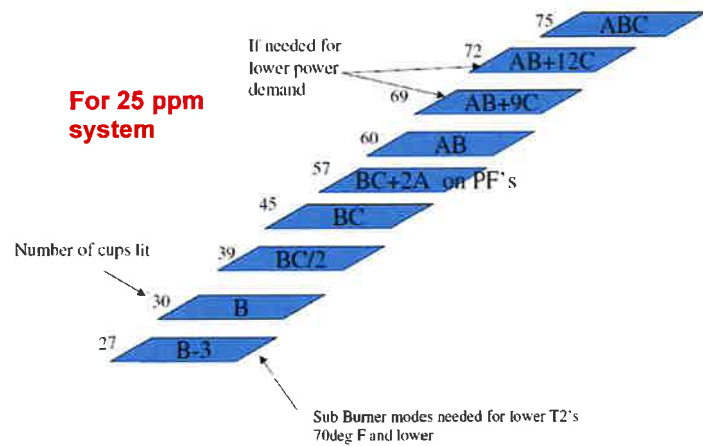


## DLE Principles

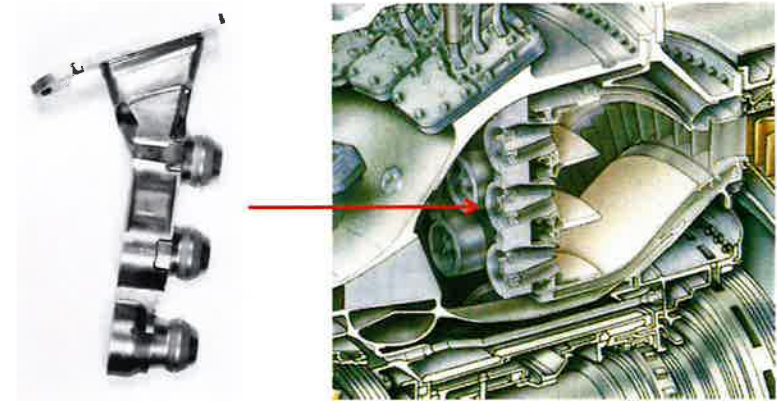


## DLE Principles

### DLE Combustor Operating Modes

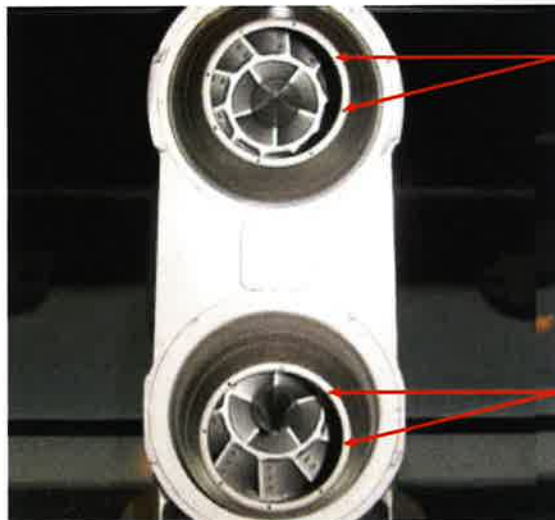


## DLE Principles



Single Piece Field Replaceable Pre-mixer

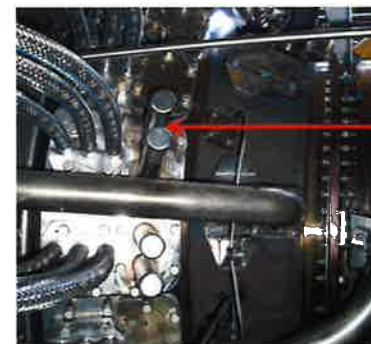
## DLE Principles



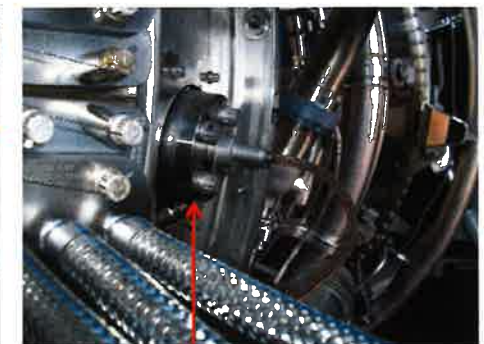
Enhanced  
Lean  
Blow  
Out

## DLE Fuel System

### On-Engine Components



Acoustic Baffle  
(Elkhorn)

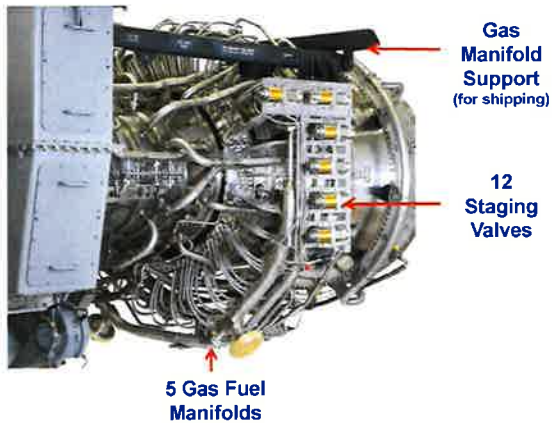


Acoustic Vibration Sensor  
(PX36)



## DLE Fuel System

## On-Engine Components

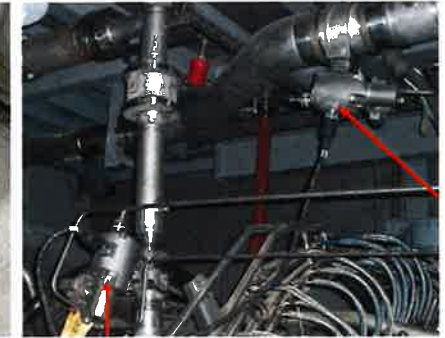


## DLE Fuel System

## Off-Engine Components



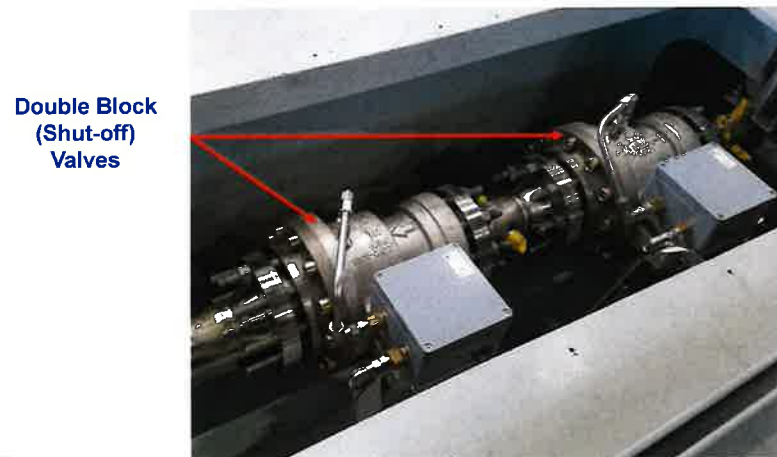
### Gas Fuel Strainer



## Compressor Bleed Valves

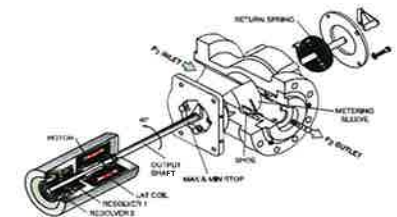
## DLE Fuel System

## Off-Engine Components



## DLE Fuel System

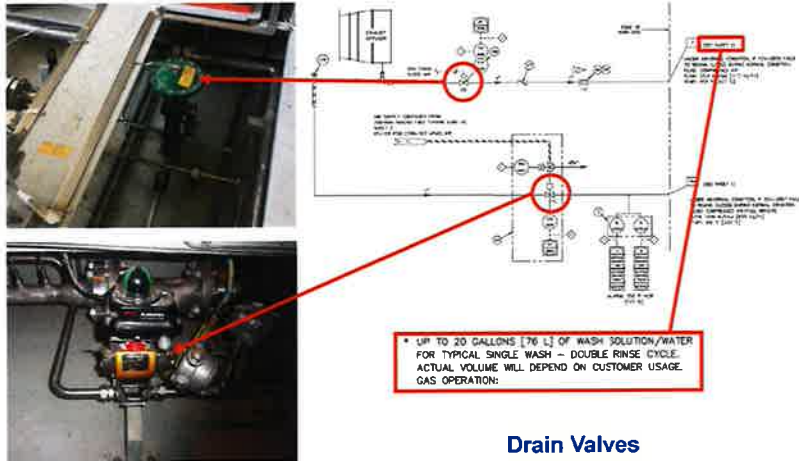
## Off-Engine Components



## Fuel Metering Valves

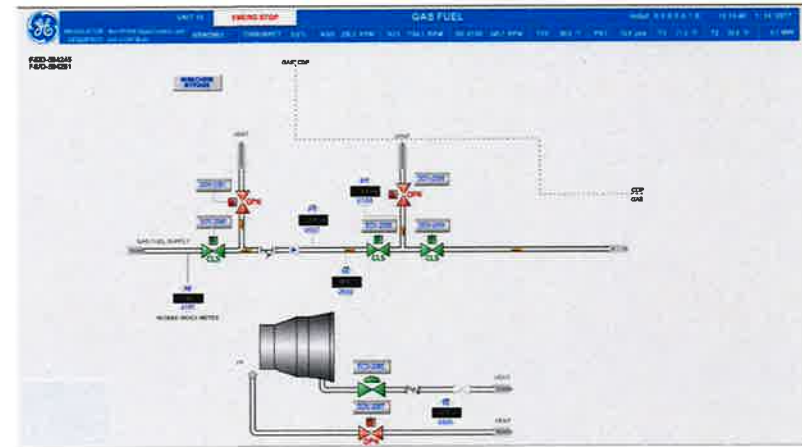
## DLE Fuel System

### Off-Engine Components



Drain Valves

## Drain Valves



## Gas Fuel Supply



Manual Isolation Valve

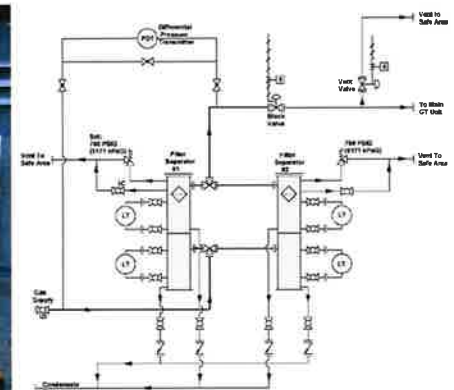
Pneumatic Isolation Valve

### Gas Fuel:

- 675 psig (46.54 Bar)
- 22600 PPH (10251 kg/hr)
- Filtered to 5µ

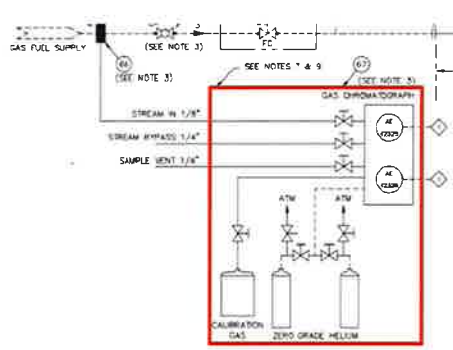
Pneumatic Vent Valve

## Gas Fuel Skid





Gas Analysis Skid



PF+ DLE System

