

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๗ ๗ ๕ ๘



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ. ๕๕๐๒/๓๑๓๗
ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4)) ตั้งอยู่ที่
สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท
กัลฟ์ พิตี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) แจ้งสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่า บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการ
โรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร
อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ในประเด็น ๑) การติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติม และ ๒) การเปลี่ยนแปลง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งตาม
ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและ
กิจการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เข้าข่ายเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญอันอาจกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและ
ความปลอดภัย ซึ่งเป็นสาระสำคัญในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว สำนักงาน กกพ. จึงได้จัดส่งรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินขั้นตอน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4) ของบริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวม รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไข เพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลใน รูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อ สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้ สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๗ ๗ ๕ ๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างอิง หนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ. ๕๕๐๒/๓๑๓๗
ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ตั้งอยู่ที่ สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ของ
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) แจ้ง
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่า บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้แจ้งความประสงค์
ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการ
โรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร
อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ในประเด็น ๑) การติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติม และ ๒) การเปลี่ยนแปลง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งตาม
ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและกิจการ
ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เข้าข่ายเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญอันอาจกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความ
ปลอดภัย ซึ่งเป็นสาระสำคัญในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว สำนักงาน กกพ. จึงได้จัดส่งรายงานการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามขั้นตอน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4) ของบริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ โรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ตั้งอยู่ที่ สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

ของ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

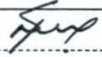
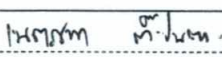
ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------	--

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ตั้งอยู่ที่ สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง
ของ บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด

โดย บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด
87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

จัดทำโดย บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
152 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพฯ 10230
โทร. 0-2509-9000 โทรสาร 0-2509-9094

ลงชื่อ  (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด	พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------	--

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4) ของบริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

1. บทนำ

บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ได้ดำเนินการเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.7/14723 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2559 จากนั้นได้มีการดำเนินการเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง 3 ครั้ง และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ดังนี้

ครั้งที่ 1 เป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ได้แก่ การปรับผังองค์ประกอบโครงการ การเปลี่ยนแปลงกระบวนการใช้น้ำ การปรับปริมาณถังเก็บน้ำมันดีเซล การเปลี่ยนแปลงขนาดความยาวและขนาดท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำมันดีเซล เป็นต้น พร้อมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 1 นี้ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1010.7/10961 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2562

ครั้งที่ 2 เป็นการปรับลดขนาดพื้นที่โครงการส่วนที่เป็นขอบเขตของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง การปรับผังองค์ประกอบโครงการ การปรับเปลี่ยนแนวท่อน้ำดิบและแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น รวมถึงการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 2 ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือ สกพ. 5502/2791 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2563 และ ทส 1010.7/5034 ลงวันที่ 14 เมษายน 2563 ตามลำดับ

ครั้งที่ 3 เป็นการปรับเปลี่ยนผังองค์ประกอบโครงการ โดยมีการย้ายตำแหน่งบ่อพักน้ำหล่อเย็น มีการเพิ่มโรงเก็บขยะและบ่อกักเก็บน้ำดิบ รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3 ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือ สกพ. 5502/13985 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2563 และ ทส 1010.7/688 ลงวันที่ 19 มกราคม 2564 ตามลำดับ

สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 4 นี้ มีเหตุผลความจำเป็นและรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังนี้

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด	หน้า 1/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	----------------------------------	--

[illegible]

ឧបេឧត្តមនាយកដ្ឋានអនុវត្តន៍ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ (៥)

[illegible]

ក្រុមហ៊ុនកម្មវិស័យកសិកម្មស្រូវស្រែ

เนื่องจากมีการพิจารณาผู้รับจ้างรายใหม่เข้ามาแข่งขันประมูลงานก่อสร้าง ซึ่งมีต้นทุนที่ต่ำกว่าระบบงานติดตั้งเครื่องสูบลมและทดสอบ การติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องสูบลมที่ใช้น้ำมันที่เลวร้าย (Engineering Procurement Construction: EPC) แต่อย่างไรก็ตามตำแหน่งของเครื่องสูบลมในโครงการส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจทำให้และอุปกรณ์หลักในระบบการผลิต ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม

- ค่าพันธุ์พืชไร่และสวน ๕ ปี ๓๕๐ ล้านบาท
- ค่าพันธุ์พืชไร่และสวน ๖.๕ ปี ๔๐๐ ล้านบาท

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី

- ๕๓๗ 6 นพพณกิจวิสัย ๔00 เมษายน ๒๐๑๙
- ๕๓๗ 13 นพพณกิจวิสัย ๒20 พฤษภาคม ๒๐๑๙

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុនប្រតិបត្តិការទូទៅក្រុមហ៊ុនប្រតិបត្តិការទូទៅ

ក្នុង របបរដ្ឋបាលព្រះបរមរាជវាំង ក្នុង រាជធានី ភ្នំពេញ ក្នុង ប្រទេស កម្ពុជា ក្នុង ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

(1) ติดตั้งกำแพงกันเสียงภายในพื้นที่โครงการ โดยขอติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่สวน
ผลิตกระแสไฟฟ้า (Power Block Area) และบริเวณรั้วโครงการด้านที่อยู่ในกลุ่มชน เพื่อเป็นการลด

ทั้งนี้ ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ได้มีการพิจารณาพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบเพิ่มเติม ดังนั้น โครงการจึงกำหนดพื้นที่อ่อนไหวดังกล่าวเป็นจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อติดตามผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ โครงการมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งบ่อส่งเหตุการณ์สำหรับติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้สอดคล้องกับตำแหน่งบ่อส่งเหตุการณ์ที่ก่อสร้างตามทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ โดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอเปลี่ยนแปลง

2. แผนปฏิบัติการของโครงการ

แผนปฏิบัติการที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติและความรับผิดชอบที่ชัดเจน ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ซึ่งแผนปฏิบัติการของโครงการมีจำนวน 15 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม
- (9) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (10) แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (11) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (12) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง
- (13) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ
- (14) แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า
- (15) แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และการตกสะสมของกรดในดิน

รายละเอียดของแผนปฏิบัติการต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	หน้า 3/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	----------------------------------	---

2.1 แผนปฏิบัติการทั่วไป

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

(9) กำหนดระยะร่นแนวอาคารของโครงการที่อยู่ใกล้ทางสาธารณะประโยชน์ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

2.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอันเนื่องมาจากระดับความสูงของพื้นที่ภายในโครงการกับพื้นที่ข้างเคียงแตกต่างจากที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ พบว่า ระดับพื้นดินบริเวณ HRSG ที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น ส่งผลให้ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศของกรณีศึกษาทั้ง 6 กรณีส่วนใหญ่ เปลี่ยนแปลงไปจากค่าที่นำเสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบเล็กน้อย (-0.55 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ลดลงสูงสุด) ถึง 0.58 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ยกเว้นค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของ NO_2 และ SO_2 ที่มีค่าแตกต่างอยู่ระหว่าง 0.58-15.05 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยอาจกล่าวได้ว่า ความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศภายหลังมีการเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดินบริเวณ HRSG นั้น เปลี่ยนแปลงไปอย่างไม่มีนัยสำคัญ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดปริมาณและควบคุมมลสารที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด

- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ

- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้าน

คุณภาพอากาศ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีด จำกัด	หน้า 5/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นคำ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	----------------------------------	---

ឧបាយកលក្នុងការបង្កើនការចូលរួមរបស់សហគមន៍ក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ប្រជាជន
 ក្នុងតំបន់បង្កើនការចូលរួមរបស់សហគមន៍ក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ប្រជាជន
 បង្កើនការចូលរួមរបស់សហគមន៍ក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ប្រជាជន

(4.1) มาตรการป้องกันการระบาดของโรค

- ឧបសគ្គនៃការប្រើប្រាស់ ក្នុងការប្រើប្រាស់ ៥ អ្វីៗ ៧ អ្វីៗ
- ក្នុងការប្រើប្រាស់ ក្នុងការប្រើប្រាស់ ៥ អ្វីៗ ៧ អ្វីៗ
- ក្នុងការប្រើប្រាស់ ក្នុងការប្រើប្រាស់ ៥ អ្វីៗ ៧ អ្វីៗ
- ឧបសគ្គនៃការប្រើប្រាស់ ក្នុងការប្រើប្រាស់ ៥ អ្វីៗ ៧ អ្វីៗ

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលសហគមន៍កសិកម្មរស់នៅតាមឆ្នេរទន្លេសាប៊ែរ

[illegible]

ผู้แทนกลุ่มผู้ปฏิบัติงานและครอบครัวในชุมชน ๒๒ คน และกรรมการชุมชน ๒๒ คน เข้าร่วมประชุม

- ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ
- ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ
- ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ
- ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ
- ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ ៥ ឆ្នាំ

ผู้แทนอาสาสมัครฯ ๒๖ คน และกรรมการผู้แทนอิสระ ๒๖ คน

សេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយសុខុមាលភាព (ឬ)

- ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดิน หรือพื้นที่ที่มีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมเมื่อสภาพอากาศร้อนแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้ฉีดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก

- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน

- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดิน และทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ

- จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง

- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง

- ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังการเข้า-ออก ของรถบรรทุก

- มาตรการสำหรับการก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 (ก่อสร้างภายหลังเปิดดำเนินการ)

- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย

- ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และฝุ่นละออง

- ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดินหรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมเมื่อสภาพอากาศร้อนแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้ฉีดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก

- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 7/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	----------------------------------	--

ชื่อ	(นายสุรพงษ์ หัสนะกุล) (ผู้รับผิดชอบงาน) บริษัท พีทีที จำกัด	หน้า	2564 พฤษภาคม 8/239	ชื่อ	(นางนันทพร หัสนะกุล) (ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม) บริษัท พีทีที จำกัด
------	---	------	--------------------------	------	---

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 13.9 กรัมต่อปริมาตรที่ 100% Load
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 59 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 58.6 กรัมต่อปริมาตรที่ 100% Load
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 9.7 กรัมต่อปริมาตรที่ 100% Load

การปล่อยมลพิษ 100% Load

การปล่อยมลพิษเป็นไปตามข้อกำหนด

ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ความถี่ของการปล่อยมลพิษจากปล่องจะรายงานตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ในรายงานการปล่อยมลพิษประจำปี
- กำหนดให้วิศวกรตรวจสอบเครื่องวัดมลพิษอย่างต่อเนื่องจากปล่องอย่างสม่ำเสมอ (CEMs Audit) ทุก 1 ปี ตลอดจนอยู่ใต้อำนาจการตรวจสอบ
- รายงานผลการปล่อยมลพิษจากปล่องจะส่งมอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- Emission Monitoring System (CEMs) ที่ปล่องจะรายงานผลการปล่อยมลพิษอย่างต่อเนื่อง (Continuous) โดยวิศวกรจะตรวจสอบผลการปล่อยมลพิษจากปล่องอย่างสม่ำเสมอ โดยวิศวกรจะตรวจสอบผลการปล่อยมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง

(ข) ระยะเวลาในการ

การปล่อยมลพิษจากปล่องจะรายงานอย่างต่อเนื่อง

- กำหนดให้วิศวกรตรวจสอบผลการปล่อยมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง
- กำหนดให้วิศวกรตรวจสอบผลการปล่อยมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง
- กำหนดให้วิศวกรตรวจสอบผลการปล่อยมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง

โดยจะรายงาน

ดังนี้

- กำหนดให้วิศวกรตรวจสอบผลการปล่อยมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง

และจะรายงาน

- กำหนดให้วิศวกรตรวจสอบผลการปล่อยมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง

Minimum Load

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 8.4 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 59 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 35.4 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 5.9 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง

กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

กำลังการผลิต 100% Load

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 21.0 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 99 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 74.0 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 12.9 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง

Minimum Load

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 17.6 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 99 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 61.2 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 10.6 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง

- กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Dry Low NO_x (DLN)

- กรณีใช้น้ำมันดีเซล การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25

องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	หน้า 9/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	----------------------------------	--

ลำดับ	ชื่อสารเคมี	สูตรเคมี	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	หมายเหตุ
1	คาร์บอนมอนอกไซด์	CO	ppm	5	
2	ไนโตรเจนไดออกไซด์	NO ₂	ppm	1	
3	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	SO ₂	ppm	1	
4	โอโซน	O ₃	ppm	0.1	
5	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	PM-10	µg/m ³	150	
6	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน	PM-2.5	µg/m ³	75	
7	แอมโมเนีย	NH ₃	ppm	0.5	
8	ไฮโดรเจนซัลไฟด์	H ₂ S	ppm	0.1	
9	ไนโตรเจน	N ₂	ppm	10	
10	ออกซิเจน	O ₂	ppm	200	
11	คาร์บอนไดออกไซด์	CO ₂	ppm	1000	
12	ไฮโดรเจน	H ₂	ppm	1	
13	คลอรีน	Cl ₂	ppm	0.1	
14	ฟลูออรีน	F ₂	ppm	0.1	
15	โบรมีน	Br ₂	ppm	0.1	
16	ไอโอดีน	I ₂	ppm	0.1	
17	สังกะสี	Zn	ppm	1	
18	แคดเมียม	Cd	ppm	0.1	
19	โครเมียม	Cr	ppm	1	
20	นิเกิล	Ni	ppm	1	
21	แมงกานีส	Mn	ppm	1	
22	สังกะสี	Zn	ppm	1	
23	แคดเมียม	Cd	ppm	0.1	
24	โครเมียม	Cr	ppm	1	
25	นิเกิล	Ni	ppm	1	
26	แมงกานีส	Mn	ppm	1	
27	สังกะสี	Zn	ppm	1	
28	แคดเมียม	Cd	ppm	0.1	
29	โครเมียม	Cr	ppm	1	
30	นิเกิล	Ni	ppm	1	

(4.2) ឧទាហរណ៍នៃការបំប្លែងពីលក្ខណៈទូទៅទៅលក្ខណៈជាក់លាក់

ចក្ខុវិស័យសេដ្ឋកិច្ចសង្គមនិងវប្បធម៌ក្នុងស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម

- [illegible]

- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม

ความถี่ : 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 550,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการสำหรับการก่อสร้างโครงการ

- ดัชนีที่ตรวจวัด :
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ความเร็วและทิศทางลม
 - อุณหภูมิ

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี ได้แก่

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร
- สถานีที่ 3 วัดประสิทธิธาราม หรือบริเวณใกล้เคียง
- สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือบริเวณใกล้เคียง

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 11/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

[illegible]

- สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบล
มาบยางพร
- สถานีที่ 3 วัดประสิทธิ์าราม หรือบริเวณ
ใกล้เคียง
- สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือบริเวณ
ใกล้เคียง
- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบล
มาบยางพร

วิธีการตรวจวัด

- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence
- SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
- หรือวิธีการตาม U.S. EPA หรือวิธีการที่
หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่าง
โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว
และทิศทางลม

ความถี่

- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำ
ดิบ บ่อที่ 2 โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกัน
เป็นเวลา 7 วัน ครบคลุม วันทำการและวันหยุด
และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิด
ผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่ (ตรวจวัดพร้อม
กับมาตรการสำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- ค่าตรวจวัด ประมาณ 100,000 บาท/ครั้ง

(ค) ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศจากปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ

ดัชนีตรวจวัด

- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ฝุ่นละอองรวม
(TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน
(O₂) และอัตราการไหล

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีด จำกัด	หน้า 13/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

ลงชื่อ..... (นายสุพจน์ ศรีอัมพวันกุล) (ผู้รับผิดชอบอำนาจ) บริษัท กอล์ฟ พิค จำกัด	หน้า 14/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางนันทพร นิตะปัทม) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กอล์ฟ พิค จำกัด
--	--	--

1. System Audit เป็น การตรวจสอบ
ความถูกต้องของการทำงานของ CEMS ด้วย
การประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ
(Qualitative Evaluation) ในลักษณะการ
ทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับ
สถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMS
2. Performance Audit เป็นการตรวจสอบ

ส่วน ดังนี้

1. System Audit เป็น การตรวจสอบ
ความถูกต้องของการทำงานของ CEMS ด้วย
การประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ
(Qualitative Evaluation) ในลักษณะการ
ทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับ
สถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMS
2. Performance Audit เป็นการตรวจสอบ

สถานะตรวจวัด

วิธีการตรวจวัด

- ตรวจวัดแบบสุ่ม : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซ
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์
ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂)

- ตรวจวัดแบบสุ่ม : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซ
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์
ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂)

ตรวจสอบความถูกต้อง การตรวจวัด NO_x SO₂ TSP และ O₂ โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO_x SO₂ TSP และ O₂ จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง

- ความถี่ :
- ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
 - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x SO₂ TSP และ O₂ ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด
 - ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) ปีละ 1 ครั้ง

- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ :
- คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารแบ่งออกเป็น
 - ติดตั้งเครื่องมือ CEMs ประมาณ 2,000,000 บาท
 - ค่าดูแลซ่อมบำรุง 100,000 บาท/ปี
 - เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง 200,000 บาท/ปี

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ดัชนีที่ตรวจวัด :
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	หน้า 15/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินคว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

[illegible]

- (ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด
- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบก่อนก่อสร้าง
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด
- ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ สิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด	หน้า 17/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นนททิพย์ นิล...  (นางเนตรชนก นิล...)  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

(១) មាត្រា ២៥ ប្រការ ២ រដ្ឋសភាមានសមាសភាពដូចខាងក្រោម៖

[illegible]

๒) ผลการดำเนินงานตามแผน (I)

2.3 ពង្រឹងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

ระดับเสียงปัจจุบัน 0.4-2.3 เดซิเบล(เอ) จึงคาดว่าจะระดับเสียงจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการ จะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดและควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งใน
ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเสียง และนำผลที่ได้ไปปรับมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหมาะสมกับโครงการต่อไป

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร ด้านทิศตะวันตกของ
โครงการ
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมายางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร ด้านทิศเหนือของโครงการ

(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการสำหรับการก่อสร้างโครงการ

ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร ด้านทิศตะวันตกของ
โครงการ
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมายางพร ด้านทิศใต้ของ
โครงการ
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร ด้านทิศเหนือของ
โครงการ
- สถานีที่ 5 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 6 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ

มาตรการสำหรับการก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 (ก่อสร้างภายหลังเปิด

ดำเนินการ)

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พัตตี จำกัด	หน้า 19/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นพพร ติโล (นางนตรชนก ติะปิธดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

ใต้แก้ว

- ตรวจสอบระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 3)
- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (บริเวณที่มีมีการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2)
- สถานีที่ 2 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ
- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร ด้านทิศเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 6 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 7 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ

(ค) ระยะดำเนินการ

- ตรวจสอบระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่
 - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)
 - สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ

- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร ด้านทิศเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 5 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 6 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ

- ตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูง โดยทำการกำหนดตำแหน่งตามผลการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour)

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	20/239 พฤษภาคม	(นางเนตรชนก ตีะปันดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่น จำกัด

- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง
- กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง
- ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ
- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณตำแหน่งที่มีการตอกเสาเข็มด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศเหนือของโครงการ เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุที่เป็นแผ่นโลหะที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ มีค่าการสูญเสียการสั่นผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) โดยกำหนดกำแพงสูงสามด้านสูงจากพื้น 5 เมตร
- กำหนดให้ผู้รับเหมาเพิ่มความหนาของการครอบหุ้มเพื่ออีกหนึ่งชั้นเพื่อลดเสียงจากการกระแทก
- กำหนดให้ผู้รับเหมาปิดแผ่น cover ที่หัวตอกเข็มให้หมดที่เครื่องเพื่อลดเสียงและให้ดำเนินการตรวจวัดเสียงเปรียบเทียบกับ
 - มาตรการสำหรับการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2
 - กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาต หรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์
 - ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง
 - กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอัมพวันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 21/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางสาว กิ๊พ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

▪ ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

▪ ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ

▪ ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ่อน้ำดิบด้านทิศเหนือ

เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ มีค่าการสูญเสียการส่งผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) โดยกำหนดกำแพงสองด้านสูงจากพื้น 5 เมตร

(ข) ระยะดำเนินการ

• จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) บริเวณที่มีเสียงดัง อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)

• กำหนดไม่ให้พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันมากกว่า 8 ชั่วโมง

• กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine และ Fuel Gas Compressor เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)

• ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่ออากาศก่อให้เกิดเสียงดัง และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และกำหนดลักษณะของใบพัดของหน่วยย่อยอื่นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น

- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)
- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้

กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

ลงชื่อ..... 	หน้า 22/239	ลงชื่อ..... ป.พงศ์ คุ้มวง
(นายสุรพงษ์ ศิริอัมพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	พฤษภาคม 2564	(นางนงนารถกนก ต๊ะจับตภา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พัต จำกัด		บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ใหพนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้าและรั้วโครงการ ป้องกันเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนา 127 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง (Transmission Loss) ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบล(เอ) โดยกำแพงกันเสียงที่ติดตั้งแต่ละแห่งมีรายละเอียดดังนี้
 - กำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้า
 - ด้านทิศตะวันตก ความยาวประมาณ 220 เมตร และสูงจากพื้น 13 เมตร
 - ด้านทิศใต้ ความยาวประมาณ 400 เมตร และสูงจากพื้น 9 เมตร
 - กำแพงกันเสียงบริเวณรั้วโครงการ
 - ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ความยาวประมาณ 400 เมตร และสูงจากพื้น 6.5 เมตร
 - ด้านทิศตะวันออก ความยาวประมาณ 350 เมตร และสูงจากพื้น 5 เมตร

(4.2)มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด :
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.)
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)
 - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
 - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
 - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀)
- สถานีตรวจวัด :
- พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ดังนี้
 - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 23/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางเบญจมาภรณ์ ต๊ะปินต๊ะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

- สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบล
มายางพร ตำบลทิศตะวันตกของโครงการ
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบล
มายางพร ตำบลทิศใต้ของโครงการ
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบล
มายางพร ตำบลทิศเหนือของโครงการ
: International Organization for Standardization
(ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
: 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7
วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 100,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะก่อสร้าง
ระดับเสียงทั่วไปสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด : - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min}$)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
: พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
สถานีตรวจวัด

- จำนวน 6 สถานี ดังนี้
- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
 - สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบล
มายางพร ตำบลทิศตะวันตกของโครงการ
 - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบล
มายางพร ตำบลทิศใต้ของโครงการ
 - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบล
มายางพร ตำบลทิศเหนือของโครงการ
 - สถานีที่ 5 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศ
ตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ

ลงชื่อ..... 	หน้า 24/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางนตรชนก ตีระปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

- สถานีที่ 6 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ

วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 100,000 บาท/ครั้ง

ระดับเสียงทั่วไปสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างป้องกันน้ำดิบ บ่อที่ 2 (ก่อสร้างภายหลังเปิดดำเนินการ)

ดัชนีตรวจวัด : - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)

- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

- ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})

สถานีตรวจวัด : - ตรวจวัด Leq 24 hr. และ L_{90} ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 7 สถานี ดังนี้

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (บริเวณที่มีการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2)
- สถานีที่ 2 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กิลฟ์ พีที จำกัด	หน้า 25/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... Parth Wadhwani (นางเนตรชนก ตะปินาค) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบล
มาบยางพร ตำบลที่เคเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 6 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศ
ตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 7 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศ
ตะวันออกของโครงการ

วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด (ตรวจวัดพร้อมกับมาตรการสำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(ค) ระยะดำเนินการ

ระดับเสียงทั่วไปสำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า

ดัชนีตรวจวัด : - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀)

สถานีตรวจวัด : - ตรวจวัด Leq 24 hr. และ L₉₀ ในพื้นที่ติดตาม

- สถานี ดังนี้
- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้ว
ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)

ลงชื่อ..... 	หน้า 26/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีระปัญญ์) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
(นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท ทีแอลที พิต จำกัด		

- สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบล
มายางพร ตำบลทิศตะวันตกของโครงการ
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน
ตำบลมายางพร ตำบลทิศใต้ของโครงการ
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบล
มายางพร ตำบลทิศเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 5 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศ
ตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 6 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศ
ตะวันออกของโครงการ

วิธีการตรวจวัด

- : International Organization for Standardization
(ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
- : ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ
วันหยุด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- : 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระดับเสียงในพื้นที่โรงไฟฟ้า

- : จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/
Noise Contour) ของโครงการ โดยระบุ
แหล่งกำเนิดเสียง ความดัง และความถี่

วิธีการตรวจวัด

- : International Organization for Standardization
(ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
- : สำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า

ความถี่

- ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ
และวันหยุด สำหรับ Leq 24 hr. และ L₉₀
ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/
Noise Contour) ของโครงการให้แล้วเสร็จ
ภายในเป็นแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และทุก 3
ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระบุ
แหล่งกำเนิดเสียง ความดัง และความถี่

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 27/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเบญจมาภรณ์ ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2
- ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ
และวันหยุด ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุม
กิจกรรมที่เกิดเสียงดัง (ตรวจวัดพร้อมกัน
มาตรการสำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- ตรวจวัด Leq 24 hr, Leq 1 hr, Leq 5 min
และ Leq ประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี
- จัดทำแผนที่ เส้นระดับเสียงประมาณ
150,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ดำเนินการก่อนการก่อสร้าง
- (ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐ
ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบก่อน
ก่อสร้าง

- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะ
อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการ
ตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจ
อนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

ลงชื่อ..... 	หน้า 28/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศรีอัมรินทร์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)		(นางนงนุช ต๊ะเปิบตัก) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด		บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

(1) หลักการและเหตุผล

ระยะก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีน้ำที่เกิดขึ้น 4 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน น้ำทิ้งจากบ้านพักคนงาน น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และท่อส่งน้ำมันด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อฯ เท่านั้น) โดยน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน และน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงาน จะถูกรวบรวม และบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำฝนที่ตกและชะล้างดินตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อนำน้ำใสส่วนบนกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง สำหรับน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมฯ สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำ จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

ระยะดำเนินการ จะมีการนำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต และน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ และน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน ปริมาณสูงสุดประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีการปรับสภาพเบื้องต้นก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 2 บ่อสามารถกักเก็บน้ำทิ้งได้บ่อละ 1.5 วัน และมีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรมฯ ก่อนที่จะ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 29/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... ประทีป พลใจ (นางเบญจมาภรณ์ คีร์ติรัตน์) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของอุตสาหกรรมฯ ต่อไป ส่วนน้ำระบายจากหอหล่อเย็น ซึ่งมีปริมาณสูงสุดประมาณ 11,660 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนสิ่งสกปรกจากกระบวนการผลิตใดๆ จะเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแต่ละบ่อสามารถเก็บน้ำได้เป็นเวลาอย่างน้อย 1 วัน โดยขณะที่บ่อหนึ่งถูกใช้งาน อีกบ่อหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นบ่อฉุกเฉิน ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของสวนอุตสาหกรรมฯ ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้อีกเป็นเวลา 1 วัน ทั้งนี้ โครงการได้มีกฏติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นให้เป็นไปตาม และค่าความนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นให้เป็นไปตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรม ยกเว้นค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะเป็นไปตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน และค่าอุณหภูมิ ไม่เกิน 34°C ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการสู่ห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำตอกราย จึงอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างไรก็ตาม เพื่อเผื่อระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และสวนอุตสาหกรรมฯ โครงการจึงกำหนดให้มีการตรวจวัดค่า SAR และคลอโรฟิลล์ เอ ในมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ

นอกจากนี้ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการจะเป็นบ่อคอนกรีต ส่วนบ่อพักน้ำหล่อเย็นจะมีการจัดทำเป็นบ่อคอนกรีต หรือปูพื้นด้วย High Density Polyethylene (HDPE) ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำทิ้ง ของโครงการต่อน้ำใต้ดินจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการด้วย

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินงาน

- เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บ่อพักน้ำหล่อเย็น บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ (รูปที่ 4) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Groundwater Monitoring Well) (รูปที่ 5) ห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำตอกราย (รูปที่ 6)

(4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

มาตรการคุณภาพน้ำใต้ดิน

- จัดทำข้อมูลทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการในระยะก่อนก่อสร้างภายหลังจากการสร้างบ่อสังเกตการณ์แล้ว เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตำแหน่ง

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัทพี พีดี จำกัด	หน้า 30/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตีระปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำได้ดินจำนวน 4 บ่อ บริเวณพื้นที่โครงการที่กำหนดไว้เบื้องต้น โดยให้สัมพันธ์กับตำแหน่งน้ำมันดีเซล และจัดทำ Baseline Report ของน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการ

(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน

- จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมฯ
- หากพบว่าไม่มีเศษวัสดุตกกลงไปเป็นรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก
- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง

- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกลักษณะสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเสร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสุบสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเสร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้จนถึงบำบัดน้ำเสียสำเสร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด 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) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง

- กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องระบายน้ำและบ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่เป็นเบื่อน เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดสวนอุตสาหกรรมปลดแวง ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ ต่อไป
- ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ไปเป็นเบื่อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่องบรรจุในถังและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 31/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางเนตรชนก ตีระปินตอ (นางเนตรชนก ตีระปินตอ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

• มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่ห้วยคูหา

มาตรการด้านการจัดการน้ำที่เกิดจากที่พักคนงานก่อสร้าง

• จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งและติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบล้างในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้จนถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานการตรวจทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด 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) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละ 1 ครั้ง

มาตรการด้านการจัดการน้ำที่เกิดจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ

(Hydrostatic Test)

• ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่ เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ

• ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่ส่วนอุตสาหกรรมปลวกแดงกำหนด

• กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่ส่วนอุตสาหกรรมฯ กำหนด โครงการจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

(ข) ระยะดำเนินการ

มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ

• จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อยบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น และป้องกันการรั่วซึมแต่บ่อ โดยการปูพื้นบ่อด้วย High Density Polyethylene (HDPE) หรือเป็นบ่อคอนกรีต

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	32/239 พฤษภาคม	(นางเนตรชนก ต๊ะเป็นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	2564	บริษัท พีแอลที คอนสตรัคชั่น จำกัด

- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดหน้าโครงการ และศูนย์ควบคุมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
- จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรการฯ ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง)
- กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง
- ในกรณีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร โครงการฯ จะเดินเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศ จนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ในน้ำทิ้งมีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง
- ควบคุมค่าคลอไรท์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีความเกินมาตรฐานดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นออกจากโครงการฯ
- โครงการฯ จะนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ โดยจะควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน 2,000 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร และค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร หากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำน้ำไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พีที จำกัด	หน้า 33/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล (นางเนตรชนก ศิริบัณฑิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

- การจัดหาน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ (รูปที่ 7)

- บ่อพักน้ำหล่อเย็น และบ่อพักน้ำฉุกเฉิน: น้ำหล่อเย็นก่อนที่จะระบายออกจากโรงไฟฟ้า จะถูกพักที่บ่อพักน้ำหล่อเย็น 1 ซึ่งมีความสามารถในการบริหารจัดการน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน ส่วนบ่อพักน้ำหล่อเย็น บ่อที่ 2 และ 3 จะมีความจุรองรับน้ำทิ้งได้ บ่อละ 1 วัน โดยเพื่อเป็นการป้องกันการรั่วซึม แต่ละบ่อจะเป็นบ่อปูด้วย HDPE หรือเป็นบ่อคอนกรีต ในการทำงานปกติบ่อพักน้ำหล่อเย็นบ่อที่ 2 หรือ 3 จะใช้ทีละบ่อ โดยบ่อที่ไม่ได้ใช้งานจะรักษาให้แห้ง เพื่อเป็นบ่อพักน้ำฉุกเฉิน

- วาล์วควบคุม: ระบบจะประกอบด้วย วาล์วหลักคือ วาล์วตัวที่ 1 ซึ่งจะเปิดเมื่อคุณภาพน้ำที่หอหล่อเย็นมีค่าเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด วาล์วตัวที่ 2 และวาล์วตัวที่ 3 มีหน้าที่ในการบริหารจัดการน้ำที่เข้าสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็น บ่อที่ 2 และ 3 ตามลำดับ และวาล์วตัวที่ 6 และ 7 มีหน้าที่ในการบริหารจัดการน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ก่อนจะระบายสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมฯ เพื่อเพิ่มความสามารถในการจัดการน้ำทิ้ง

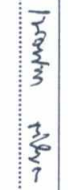
- เครื่องสูบน้ำ: มีหน้าที่สูบน้ำจากบ่อพักน้ำหล่อเย็น บ่อที่ 2 หรือ 3 และส่งออกไปยังภายนอกโรงไฟฟ้าต่อไป โดยขนาดของเครื่องสูบน้ำ จะออกแบบให้มีความสามารถในการสูบน้ำในแต่ละบ่อให้เพียงพอในระยะเวลาที่สั้น เพื่อเตรียมบ่อให้ว่างสำหรับรองรับกรณีฉุกเฉินต่อไป

- ระบบตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำที่หอหล่อเย็นและน้ำทิ้ง และการจัดการ: น้ำที่หมุนเวียนในระบบหล่อเย็น จะถูกตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพตลอดเวลา เพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำหล่อเย็นที่หมุนเวียนในระบบ และคุณภาพน้ำที่จะระบายออกจากหอหล่อเย็น อาทิ การควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่าง ความเข้มข้น การเติมน้ำและการระบายน้ำในระบบบ่อออกบางส่วน เป็นต้น โดยจะมีการตรวจวัดค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และค่าความนำไฟฟ้า ระบบการตรวจสอบดังกล่าวจะเป็นแบบต่อเนื่อง และมีการส่งสัญญาณควบคุมไปยังวาล์ว/เครื่องสูบน้ำ นอกจากนี้ยังส่งค่าตรวจวัดแบบต่อเนื่อง เพื่อแสดงผลที่ห้องควบคุม โดยกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรมฯ ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าจะมีวิธีการบริหารจัดการได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับต้นเหตุของปัญหาดังกล่าว เช่น ส่งเข้าระบบสะสมเฝ้าภายในโรงไฟฟ้า หรือ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป

- ตู้แลกเปลี่ยนรadiator เครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากโครงการ

มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

- ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรมปลูกแดง

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศรีอำพันศักดิ์) (ผู้รับผิดชอบอำนาจ)	34/239	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	พฤษภาคม 2564	บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด

- จัดให้มีบ่อแยกก้น้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มี การปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงานตามที่กฎหมาย กำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค ของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงต่อไป
- จัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Pit) เพื่อปรับ สภาพน้ำให้เป็นกลาง ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงต่อไป
- จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของสวน อุตสาหกรรมปลวกแดง

- ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบาย น้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

คุณภาพน้ำผิวดิน

- ดัชนีตรวจวัด :
- บันทึกลักษณะของสถานีวิตรวจวัด เช่น เวลา เก็บตัวอย่าง ปริมาณฝนบนท้องฟ้า อุณหภูมิ ของอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2 ผังลำน้ำ พืชปกคลุมสองฝั่งลำน้ำ ลักษณะท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีที่เก็บที่ฝายน้ำล้นให้ บันทึกความสูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย
 - ความลึก (Depth)
 - อัตราการไหล (Flow)
 - อุณหภูมิ (Temperature)
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พีดี จำกัด	หน้า 35/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเบญจนาภ ต๊ะปินตอ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
 - ของแข็งแขวนลอย (SS)
 - ค่าบีโอดี (BOD₅)
 - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
 - ค่าคลอไรท์ (ClO₂)
 - ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อ
- เฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัม ต่อลิตร)
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล ต่อลิตร)
 - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล ต่อลิตร)
 - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล ต่อลิตร)
 - $$SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$$

สถานีตรวจวัด

:

ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี

(รูปที่ 6) ได้แก่

- สถานีที่ 1 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร
- สถานีที่ 2 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	หน้า 36/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเบตชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่น จำกัด
--	-----------------------------------	---

โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาลหม่อน
ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น

- สถานีที่ 3 ห้วยภูไทร บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
จากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวน
อุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่าง
บริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึง
สันฝายน้ำล้น
- สถานีที่ 4 ห้วยภูไทร บริเวณท้ายสันฝายริม
ถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร

- สถานีที่ 5 ห้วยภูไทร ท้ายน้ำหลังจุดปล่อย
น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า
ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงประมาณ 3
กิโลเมตร บริเวณชุมชน
- สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจาก
ปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร
- สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจาก
ปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร

วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ
Standard Methods for the Examination of
Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA,
AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงาน
ราชการกำหนด

ความถี่ : 3 ครั้งก่อนการก่อสร้าง โดยเก็บในฤดูแล้ง 2 ครั้ง
(เดือนธันวาคม และเดือนกุมภาพันธ์) และฤดูฝน
1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน)

คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวัด

: - อุณหภูมิ (Temperature)

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 37/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

- บีโอดี (BOD₅)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- คลอรีน (ClO₂⁻)

สถานีตำรวจ

บ่อ (รูปที่ 5) ดังนี้ :

- บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้านตะวันออกของพื้นที่ผลิตไฟฟ้า
- บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของบ่อพักน้ำหล่อเย็น
- บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้านตะวันออกของพื้นที่ส่งเก็บน้ำมันดีเซล
- บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ส่งเก็บน้ำมันดีเซล

๖๕๒ การตรวจวัด

The Examination of Water and Wastewater :
วิธีการตามที่เป็น Standard Methods for

ការងារ

1 ครึ่งก่อนก่อสร้าง :

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานที่ :

(๒) ระเบียบกักตุนข้าว

นำ^{๑๔}ทางจาก^{๑๕}การทดสอบการรู้^{๑๖}ผลของ^{๑๗}ข้อด้วยแรงดันน้ำ^{๑๘}

២៥៥៥៧៧២

- อุณหภูมิ (Temperature)

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

๔๕๒๖

เปลี่ยนชื่อเป็นการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ :

ວິທີການຮຽນຈຸດ

: วิธีการตามทฤษฎีใน Standard Methods for the

ความผิด

๑ ครึ่งก่อนระบายนํ้าทางจากการทดสอบ :

ค่าใช้จ่ายโตยประมาณ

8,000 บาท/คน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริธำพรณ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตส์ จำกัด	หน้า 38/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... 1๒๐๗๖๓ ๐๙๓๓ (นางมนตรชนก ตีระจินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนกรีตแอสฟัลต์ จำกัด
--	--	---

น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน

- ดัชนีตรวจวัด :
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - บีโอดี (BOD₅)
 - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
 - ซัลไฟด์ (Sulfide)
 - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
 - ตะกอนหนัก (Settleable Solids)
 - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
 - ทีเคเอ็น (TKN)
 - ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

สถานีนตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the

Examination of Water and Wastewater

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี

คุณภาพน้ำผิวดิน

- ดัชนีตรวจวัด :
- บัณฑิตลักษณะของสถานีนตรวจวัด เช่น เวลาเก็บตัวอย่าง ปริมาณเมฆบนท้องฟ้า อุณหภูมิของอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2 ผังลำน้ำพืชปกคลุมสองฝั่งลำน้ำ ลักษณะท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีที่เก็บที่ฝายน้ำล้นให้บันทึกความสูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย
 - ความลึก (Depth)
 - อัตราการไหล (Flow)
 - อุณหภูมิ (Temperature)
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พื้ติ จำกัด	หน้า 39/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเบตชนก ต๊ะปิ่นตอก) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

- ของแข็งแขวนลอย (SS)
 - ค่าบีโอดี (BOD₅)
 - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
 - ค่าคลอไรท์ (ClO₂)
 - ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อ
- เฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัม

- ต่อลิตร)
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล
- ต่อลิตร)
- แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล
- ต่อลิตร)
- แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิ
- โมลต่อลิตร)
- $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$

สถานีตรวจวัด : ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่

- สถานีที่ 1 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรม
- แปลกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร
- สถานีที่ 2 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมแปลกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาลหม่อน
- ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พัต จำกัด	หน้า 40/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางนตรชนก ต๊ะเงินศรี) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

- สถานีที่ 3 ห้วยภูไทร บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น
- สถานีที่ 4 ห้วยภูไทร บริเวณท้ายสันฝายริมถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร
- สถานีที่ 5 ห้วยภูไทร ท้ายน้ำหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณชุมชน
- สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร
- สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร

วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : ปีละ 3 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง โดยเก็บในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือนธันวาคม และเดือนกุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน)

คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ดัชนีตรวจวัด
- อุณหภูมิ (Temperature)
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - บีโอดี (BOD₅)
 - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กลัฟฟ์ พีที จำกัด	หน้า 41/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเมตพรภก ต๊ะปินตว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- คลอไรท์ (ClO₂)

สถานีตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) จำนวน 4 บ่อ (รูปที่ 5) ดังนี้

- บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้าน ตะวันออกของพื้นที่ผลิตไฟฟ้า
- บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณ ด้านทิศตะวันออกของบ่อพักน้ำหล่อเย็น
- บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้าน ตะวันออกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล

- บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณ ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามทีระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้งและฤดูฝน ตลอดจนระยะ ก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(ค) ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

ดัชนีตรวจวัด

- : อุณหภูมิ (Temperature)
- : ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- : ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- : ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่าน้ำทิ้งใน บ่อพักใด)

วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ ต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ความถี่ : ตลอดจนระยะดำเนินการ

ลงชื่อ..... 	หน้า 42/239	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศิริธำพันธุ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	พฤษภาคม 2564	(นางเนตรชนก ศีระปินศุภ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด		บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ค่าบีโอดี (BOD₅)
- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- ค่าคลอไรท์ (ClO₂⁻)
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)
- ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)
- ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)
- $$SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$$
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่าน้ำทิ้งในบ่อพักใด)
- วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
- ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี

- ดัชนีตรวจวัด : ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้นค่าของแข็ง

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 43/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... 1-๐๘/๓๓ พล. (นางเบญจนาภ ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

สถานที่ตรวจวัด

ละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพ
น้ำทั้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน
: บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งใน
บ่อพักใด)

วิธีการตรวจวัด

: ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods
for the Examination of Water and Waste
water ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF
หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่

: ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

: 6,000 บาท/ครั้ง

คุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการผลิต

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

ดัชนีตรวจวัด

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)

สถานที่ตรวจวัด

: บ่อพักน้ำทิ้งรวม

วิธีการตรวจวัด

: ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ
ต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ความถี่

: ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

ดัชนีตรวจวัด

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ค่าบีโอดี (BOD₅)

สถานที่ตรวจวัด

: บ่อพักน้ำทิ้งรวม

วิธีการตรวจวัด

: ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods
for the Examination of Water and Waste

ลงชื่อ..... 	หน้า 44/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  นางมนตรีชนก ตีระปัญญานันท์ (นางมนตรีชนก ตีระปัญญานันท์) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พรีส์ จำกัด บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

water ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF
หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี

ดัชนีตรวจวัด : ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของ
น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

สถานี่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม

วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods
for the Examination of Water and Waste
water ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF
หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 40,000 บาท/ครั้ง

คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกลักษณะของสถานีตรวจวัด เช่น เวลา
เก็บตัวอย่าง ปริมาณเมฆบนท้องฟ้า
อุณหภูมิของอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2
ฝั่งลำน้ำ พืชปกคลุมสองฝั่งลำน้ำ ลักษณะ
ท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีที่เก็บที่ฝายน้ำ
ล้นให้บันทึกความสูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย
- ความลึก (Depth)
- อัตราการไหล (Flow)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved
Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ค่าบีโอดี (BOD₅)

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 45/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... /Noted only (นางเนตรชนก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
- ค่าคลอไรท์ (ClO_2)
- ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อ
- เฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA
- 1986 Water Quality Criteria for Aquatic
- Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา
- Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัม
- ต่อลิตร)
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล
- ต่อลิตร)
- แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล
- ต่อลิตร)
- แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิ
- โมลต่อลิตร)
- $$\text{SAR} = \frac{\text{Na}}{\sqrt{(\text{Ca} + \text{Mg})}}$$

สถานีตรวจวัด

: ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี
(รูปที่ 6) ได้แก่

- สถานีที่ 1 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง
- ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง)
- ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรม
- ปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร
- สถานีที่ 2 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้ง
- จากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวน
- อุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร
- โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาลหม่อน
- ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น
- สถานีที่ 3 ห้วยภูไทร บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
- จากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวน

ลงชื่อ..... 	หน้า 46/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายสมชาย ติงสินธุ (นางเนตรชนก ติงสินธุ) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

อุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่าง
บริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึง
สันฝายน้ำล้น

- สถานีที่ 4 ห้วยภูไท บริเวณท้ายสันฝายริม
ถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร
- สถานีที่ 5 ห้วยภูไท ทำนบน้ำหลังจุดปล่อย
น้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า
ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงประมาณ 3
กิโลเมตร บริเวณชุมชน
- สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำตอกรายห่างจากปาก
ห้วยภูไท 1 กิโลเมตร
- สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำตอกรายห่างจากปาก
ห้วยภูไท 2 กิโลเมตร

วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ
ผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตาม
มาตรฐานของ Standard Methods for the
Examination of Water and Wastewater ซึ่ง
กำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือ
วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : ปีละ 3 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ โดยเก็บ
ในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือนธันวาคม และเดือน
กุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน)

คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ดัชนีตรวจวัด :
- อุณหภูมิ (Temperature)
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - บีโอดี (BOD₅)
 - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
 - ของแข็งแขวนลอย (SS)

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด	หน้า 47/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตีเปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

สถานีตรวจวัด

- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
 - คลอไรท์ (ClO_2^-)
- : บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) จำนวน 4 บ่อ (รูปที่ 5) ดังนี้

- บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้านต้นทิศตะวันออกของบ่อพักน้ำหล่อเย็น
- บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณด้านตะวันออกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล
- บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล
- บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล

วิธีการตรวจวัด

ความถี่

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

: ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะเวลาก่อนก่อสร้าง : ดำเนินการก่อนการก่อสร้าง
- (ข) ระยะเวลาก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะเวลาก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
- (ข) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะเวลาก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล

ลงชื่อ..... 	หน้า 48/239	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศรีอัมพันต์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	พฤษภาคม 2564	(นางเนตรชนก ต๊ะขุนทด) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายหมาย ทราบก่อนก่อสร้าง

(ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ ฟิตส์ จำกัด
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ ฟิตส์ จำกัด
ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ
(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
(ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

(1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นบนทางหลวงแผ่นดิน และถนนสายอื่นๆ ที่จะใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งคนงานก่อสร้าง โดยเส้นทางคมนาคมดังกล่าว ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ และสภาพการจราจรมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยแต่ยังอยู่ในระดับคล่องตัวสูง ส่วนในระยะดำเนินการ คาดว่าปริมาณการจราจรของพนักงานที่ทำงานในโรงไฟฟ้า ผู้เข้ามาติดต่อประสานงาน การขนส่งขยะ การขนส่งสารเคมี และการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง จะมีผลกระทบต่อการจราจรบนทางหลวงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟิตส์ จำกัด	หน้า 49/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางพิก นิลน (นางเบตชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

โครงการในระดับต่ำ ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อสภาพการจราจรบนทางหลวง และถนน โดยรอบพื้นที่โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้งในระลอกก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้เกิดผลกระทบด้านคมนาคมจากการดำเนินโครงการน้อยที่สุด

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เกิดจากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อ สภาพคล่องของจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบันให้น้อยที่สุด

- เพื่อลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะของพนักงาน และ ประชาชนในพื้นที่

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ
พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

• วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยง ปัญหาด้านการจราจร

• ทบทวนและปรับปรุงแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ อย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

• หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์ขนาดใหญ่ในช่วงเวลา เร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด ทั้งนี้ หาก จำเป็นดำเนินการในช่วงเวลาเร่งด่วน ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์

• ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุลงบน พื้นถนน

• กำหนดให้ผู้รับเหมา กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง เคร่งครัด

- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
- อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ

ลงชื่อ..... 	หน้า 50/239 พฤษภาคม	ลงชื่อ.....  (นางสมรชนก ตีระบุรพา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พีดี จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
- จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน
- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์สำหรับผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- กำหนดกฎระเบียบคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะเข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ
- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ

ในบริเวณหน่วยการผลิต

- จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกแนวเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ

- ตรวจสอบสภาพรถขนส่งอย่างสม่ำเสมอ

• กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์สำหรับผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ

• ควบคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสียให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ, กันยายน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2558 เป็นต้น)

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 51/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางสาวกมลทิพย์ นิลนิตพร (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

- กำหนดให้รถที่ขนส่งสารเคมีและรถที่ขนส่งกากของเสียติดตั้งป้ายเตือนภัยโดยป้ายที่แสดงนั้นจะต้องมีข้อความชัดเจนและเข้าใจง่าย ระบุชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล เช่น UN Recommendations และรหัส HAZCHEM เป็นต้น

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทและเวลา
- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมขนถ่ายขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- วิธีการตรวจวัด : บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทและเวลา
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมขนถ่ายขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน

ลงชื่อ..... 	หน้า 52/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พัตตี จำกัด		(นางณนชกร ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด

ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(๗) **ระยะดำเนินการ** : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พัต จำกัด

(๗) ระยะดำเนินการ : บริษัท กอล์ฟ ฟัด จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง :: บริษัท กอล์ฟ ฟิต จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กอล์ฟ 77 จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้ง
รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้
หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(๗) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.6 แผนปฏิบัติการด้านการใช้

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำใช้ในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างคิดเป็นปริมาณสูงสุด 224 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้สำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้างประมาณ 55 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้สำหรับฉีดพรมพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.182 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น อัตราการใช้น้ำในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณรวมประมาณ 1,461 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้สำหรับทดสอบระบบบ่อกำ ของโครงการ

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีที จำกัด	หน้า 53/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะป๋อคำ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่น จำกัด
---	-----------------------------------	--

ประมาณ 180 ลูกบาศก์เมตร (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อฯ เท่านั้น) ผู้รับเหมาจะเป็นผู้จัดหา โดยคาดว่า จะรับน้ำมาจากระบบผลิตน้ำประปาของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง สำหรับในระยะดำเนินการโครงการจะมีการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ น้ำใช้ในระบบน้ำหล่อเย็นและน้ำใช้ในการระบายน้ำ การมีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุด 59,991 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการรับน้ำประมาณจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจึงไม่ส่งผลต่อปริมาณน้ำใช้ของสถานประกอบการรอบพื้นที่โครงการ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบจากการดำเนินการโครงการต่อปริมาณน้ำใช้ของสถานประกอบการ

รอบพื้นที่โครงการและของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาวัสดุสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ

- กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับสวนอุตสาหกรรมฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และท่อส่งน้ำมันภายในโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

- พิจารณาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิเช่น ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น
- ตรวจสอบสภาพท่อและเชื่อมแซมท่อรั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสีย
- ในกรณีเกิดการขาดแคลนนํ้า และบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการได้ โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : เมื่อเริ่มก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ : เมื่อเริ่มผลิตไฟฟ้า

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศรีอำพันสกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	54/239	(นางเบตชนก ต๊ะปันต๊ะ)
บริษัท กิ๊ฟท์ พิต จำกัด	พฤษภาคม 2564	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณบริหารงานของโครงการ

2.7 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการความเสี่ยง

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้เกิดการสูญเสีย ได้แก่ เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภค โดยกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะขายให้แก่ผู้รับซื้อทั่วไป หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะทำการเก็บรวบรวมเพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดกากของเสียมารับไปกำจัด ส่วนในระยะดำเนินการจะมีกากของเสียเกิดขึ้น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากกระบวนการผลิต และมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน โดยการจัดการกากของเสียในช่วงดำเนินการจะมีการกำจัดอย่างถูกวิธี ทั้งการจัดเก็บเพื่อรอ นำไปกำจัด การขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่รับไปกำจัดเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 55/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเบญจมาภรณ์ ต๊ะปินต๊ะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

อุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ จึงได้เตรียมมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะ

ดำเนินการ รวมถึงติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสียในแต่ละแหล่งอย่างต่อเนื่อง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

• จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่
ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

• ของเสียอันตรายให้นำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป

• จัดให้มีถังภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่
ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นในการเก็บขน
ขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป

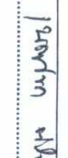
• จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ
และกำจัดให้เหมาะสม

• ควบคุมการจัดการน้ำฝนที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำฝนเครื่อง
อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและนำไปกำจัดหรือบำบัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวง
อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป

• ควบคุมงานก่อสร้างให้ห่างจากของเสียลงจนถึงรองรับ และให้มีการนำไป
กำจัดอย่างสม่ำเสมอ

- กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน
- ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด

• กำหนดให้มีการคัดแยกขยะและวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้
ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก อิฐ กระเบื้องสี แปรงทาสี กระเบื้องสเปรย์ เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอย
โดยทั่วไป เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำไปจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ สิริอัมพันธ์ทอง) (ผู้รับมอบอำนาจ)	56/239 พฤษภาคม 2564	(นางเนตรชนก ตีะปิประท) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม 
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด		บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด

- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ อบต. หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งพหะนำโรค และส่งกลิ่นรบกวน

(ข) ระยะดำเนินการ

- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่ปิดมิดชิด ให้มีจำนวนเพียงพอในการรวบรวมกากของเสียจากโครงการ เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีที่กฎหมายกำหนด
- จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นพื้นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน
- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ
- กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และดำเนินการส่งกำจัดหรือบำบัดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป
- จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมิดชิด อาทิเช่น เรซิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป
- จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	:	ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต
สถานีตรวจวัด	:	พื้นที่โครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	สำรวจและบันทึก
ความถี่	:	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พีที จำกัด	หน้า 57/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตอ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
- (8) งบประมาณ : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
- (ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย トラบทุกๆ 6 เดือน

2.8 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

ทิศทางการระบายของน้ำในพื้นที่ก่อสร้างโครงการนั้น จะกำหนดให้ทำการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวตามแนวของระบบระบายน้ำที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นก่อนระบายลงสู่บ่อตกตะกอนชั่วคราว ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อทำหน้าที่ตกตะกอน จากนั้นจึงจะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมฯ ภายนอกพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

ระยะดำเนินการ ระบบระบายน้ำฝนของโครงการได้รับการออกแบบให้เป็นรางระบายน้ำแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยการออกแบบได้พิจารณาจากสภาพภูมิประเทศ ลักษณะความลาดชันของพื้นที่ และแหล่งรองรับน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โดยไม่เกิดขวางการไหลของน้ำที่มีอยู่เดิม โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมและส่งไปยังบ่อหน่วยน้ำฝน ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 บ่อ ที่มีความจุรวม ไม่น้อยกว่า 99,797 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำไหลนองที่เพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีการพัฒนาโครงการได้ทั้งหมด โดยจะมีระยะเวลาเก็บกักประมาณ 3 ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

ลงชื่อ.....	หน้า	ลงชื่อ.....
(นายสุรพงษ์ ศิริธำพันธุ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	58/239 พฤษภาคม 2564	(นางณเศรษฐก ต๊ะปิ่นสุก) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีการดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระวังก่อสร้าง

- จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ
- ออกแบบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกัดเซาะทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง
- ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ
- ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ

(ข) ระวังดำเนินการ

- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาดความจุรวมกันไม่น้อยกว่า 99,797 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสม และป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ
- น้ำฝนปนเปื้อน จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน น้ำที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามที่สวนอุตสาหกรรมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงต่อไป

• ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน

• ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

- สนับสนุนหน่วยงานผู้รับผิดชอบทรัพยากรในการขุดลอกแหล่งน้ำดังกล่าว

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระวังก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(ข) ระวังดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 59/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางเบตระชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของ
รัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6
เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้ง
รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้
หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.9 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

(1) หลักการและเหตุผล

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำ และตัวแทนครัวเรือนต่อการพัฒนาโครงการ
โรงไฟฟ้าปลวกแดง ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ พบว่าผู้สัมภาษณ์มีความกังวลต่อผลกระทบ
ที่อาจจะเกิดจากการพัฒนาโครงการที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ผลกระทบต่อการ
การเกษตร ผลกระทบต่อสุขภาพ และการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น เป็นต้น ดังนั้นการจัดเตรียมมาตรการ
ในการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบวิถีชีวิตและสุขภาพของเกษตรกร ที่กำหนดไว้ จึงมี
ความสำคัญในการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นและเป็นการช่วยลดความวิตกกังวลของ
ประชาชน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 60/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเบตชนก ต๊ะปันทา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงโครงการ
- เพื่อก่อให้เกิดการยอมรับ สร้างความเชื่อมั่น ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงการ
- เพื่อลดความวิตกกังวลที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(3.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ (ตารางที่ 1 และรูปที่ 8) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการจัดตั้งคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

(3.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ (ตารางที่ 1 และรูปที่ 8) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ และบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิเช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกร จดหมาย อีเมล โทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 9

- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้
อย่างเคร่งครัด

- รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
จากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	หน้า 61/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตู) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 1

หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่
ระยอง	ปลวกแดง	มาบยางพร	หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย
			หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์
			หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
			หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน
			หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางใหม่
			หมู่ที่ 7 บ้านซากอ้อย
		ปลวกแดง	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน
			หมู่ที่ 6 บ้านทับตอง
			หมู่ที่ 4 บ้านซากมันเทศ
		แม่น้ำคู	หมู่ที่ 7 บ้านวังประดู่
			หมู่ที่ 4 บ้านเขาชะพูด
	นิคมพัฒนา	พนาภิคม	หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลุ
			หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ
			หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา
			หมู่ที่ 8 บ้านซอย 13
1 จังหวัด	2 อำเภอ	4 ตำบล	15 หมู่บ้าน

มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

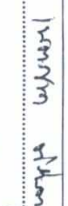
เป็นลำดับแรก

- พิจารณาประชาชนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงาน
- จัดทำทะเบียนคนงานทั้งท้องถิ่นและต่างตัว
- จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมการของคนงานก่อสร้าง เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่

- จัดให้มีขอบเขตที่พนักงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน
- กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง

อย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พรี จำกัด	หน้า 62/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางนงรชก ทิระปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

- บริเวณที่פקคงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์แจ้งข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน

- กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข และจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น

- กำหนดให้จัดทำทะเบียนผู้ได้รับผลกระทบโดยรวมประเด็นจากข้อร้องเรียน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจัดทำเป็นทะเบียนหลักฐานที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลการพิสูจน์ข้อเท็จจริงการแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งข้อต่อรองต่างๆ เพื่อรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทะเบียนข้อมูลจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

(ข) ระยะดำเนินการ

มาตรการทั่วไป

- กำหนดมาตรการในการพิจารณาปรับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง
- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาหวู่หรือร่วมกับสวนอุตสาหกรรมฯ โรงงานอื่นๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาหรือหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ การส่งเสริมและทำนุบำรุงศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

- มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 9

- เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล
- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอัมพวันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 63/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นศ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

ครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่
ศึกษา (รูปที่ 8)

- ผู้แทนครัวเรือนบริเวณที่ดำเนินการตรวจวัดดัชนี
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5
กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ
- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5
กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ
- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา
รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่
สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น
- สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการ
ดำเนินงาน

- ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทาง
สถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ จำแนก
ขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครอง ระยะรัศมีของ
ผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร) จาก
รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ
พร้อมทั้งจัดทำแผนที่แสดงการกระจายตัวอย่างใน
การดำเนินงานสำรวจ

ความถี่ : ก่อนก่อสร้าง 3 เดือน จำนวน 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 720,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะก่อสร้าง

สำรวจความคิดเห็น

- ดัชนีตรวจวัด : ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของ
ประชาชน สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ปัญหาและ
ความต้องการของชุมชน ของชุมชนโดยรอบโครงการ
พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ สถานประกอบการ
และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง โดยให้ครอบคลุมชุมชนที่

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 65/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย :

- ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา (รูปที่ 8)
- ผู้แทนครัวเรือนชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ
- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ
- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น

วิธีการตรวจวัด :

- สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการดำเนินงาน
- ขนัตตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ จำแนกขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครอง ระยะรัศมีของผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร) จากรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ พร้อมทั้งจัดทำแผนที่แสดง การกระจายตัวอย่างในการดำเนินงานสำรวจ

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 720,000 บาท/ครั้ง

บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข

ลงชื่อ..... 	หน้า 66/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางสมศรีชนก ต๊ะปันคย) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

ความถี่ : สรุปละรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตลอด
ระยะเวลาก่อสร้าง

(ค) ระยะดำเนินการ

สำรวจความคิดเห็น

ดัชนีสำรวจวัด : ดำเนินการโดย
สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของ
ประชาชนในชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งความคิดเห็นของ
ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องใน
พื้นที่ และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง โดยให้
ครอบครัวกลุ่มชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่
คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย : - ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา
รศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ
ครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่
ศึกษา (รูปที่ 8)

วิธีการสำรวจวัด : - ผู้แทนครัวเรือนชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อม
และชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตร
จากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ
- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารศมี 5
กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ
- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา
รศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่
สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น
- สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการ
ดำเนินงาน
- ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทาง
สถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ จำแนก
ขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครอง ระยะรัศมีของ
ผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร) จาก
รศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 67/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

พร้อมทั้งจัดทำแผนที่แสดงการกระจายตัวอย่างใน
การดำเนินงานสำรวจ

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 720,000 บาท/ครั้ง

บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อ
โครงการ รวมทั้งวิถีชีวิตการและระยะเวลาในการดำเนินการ
แก้ไข

ความถี่ : สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตลอด
ระยะเวลาดำเนินการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(5.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะดำเนินการ : ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

(5.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ก่อนก่อสร้าง 3 เดือน จำนวน 1 ครั้ง
(ข) ระยะก่อสร้าง : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
(ค) ระยะดำเนินการ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อนสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
(ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของ
รัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบก่อน
ก่อสร้าง

ลงชื่อ..... 	หน้า 68/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด		(นางนตรชนก ต๊ะปิณฑะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด

(ข) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของ
รัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6
เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตาม
กฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะก่อสร้าง

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ค) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานโครงการ

2.10 แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

จากผลการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการศึกษาผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม พบว่าประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการบางกลุ่มยังมีข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ
โครงการ ดังนั้นการให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน รวมถึงให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา
โครงการจะสามารถลดความวิตกกังวลจากการดำเนินการโครงการได้ในระดับหนึ่ง และสามารถเป็น
ช่องทางในการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีต่อ
โครงการ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนา
โครงการได้เป็นอย่างดี โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจ
และเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด	หน้า 69/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล (นางเมตชนก ต๊ะปินต๊ะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบอย่างถูกต้องชัดเจน และต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการ เช่น แผนการดำเนินการ ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ และผลจากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อประชาชนและสาธารณชนอย่างต่อเนื่อง
- เพื่อติดตามประสานงาน และดูแลผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแก่ชุมชนตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการอันจะทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน
- เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับโครงการ
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- เพื่อเป็นการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หน่วยงานราชการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในส่วนอุตสาหกรรมปลวกแดง ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล ใน 2 อำเภอ ของจังหวัดระยอง ดังแสดงใน ตารางที่ 2 และรูปที่ 10

ตารางที่ 2

พื้นที่ดำเนินการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล
ระยอง	ปลวกแดง	มาบยางพร
		ปลวกแดง
		แม่น้ำคู่
		พนาโคก

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เริ่มต้นกระบวนการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน และดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ โดยมีระยะเวลาในการดำเนินงาน ดังนี้

ลงชื่อ..... 	หน้า 70/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ สิริอัมพันธุ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กอล์ฟ พิต จำกัด		(นางเบญจพรชนก ต๊ะเป็นคำ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ประชามติที่ประชุมคณะกรรมการและระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ
- กรรมการตัวแทนภาคประชาชน มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ
- ให้คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ

องค์ประกอบ

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วยผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด) ประกอบด้วย

- ผู้แทนจากหมู่บ้านที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร จำนวน 2 ราย

- หมู่บ้านอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา จำนวนหมู่ละ 1 คน ได้แก่

- ตำบลมาบยางพร : หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ และหมู่ที่ 7 บ้านซากอ้อย

- ตำบลปลวกแดง : หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน และหมู่ที่ 6 บ้านทับตอง
- ตำบลแม่แก้ว : หมู่ที่ 4 บ้านขากมันเทศ และหมู่ที่ 7 บ้านวังประดู่
- ตำบลพนานิคม : หมู่ที่ 4 บ้านเขมะพุด หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู หมู่ที่ 6 บ้านหนองระก้า หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา และหมู่ที่ 8 บ้านซอย 13

- ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 4-6 คน ให้มาจากผู้แทนจากอำเภอปลวกแดง ผู้แทนจากอำเภอนิคมพัฒนา ผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานละ 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน

- ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน
- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 71/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล (นางเบญจนาภ ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

การสรรหา มีขึ้นตอนดังนี้

โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ

(1) โรงไฟฟ้าเอกชนจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ (องค์การบริหารส่วนตำบล) ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคล ที่สมควรเป็นกรรมการ ผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า จากนั้นให้ผู้ที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนให้เป็นการกาของผู้แทนชุมชน ตาม โครงสร้างคณะกรรมการฯ โดยวิธีการของแต่ละตำบล กำหนดระยะเวลาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับเลือกตั้งจากโรงไฟฟ้า และส่งรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนกลับมายังโรงไฟฟ้า

(2) เป็นผู้ที่มิได้อยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือ แต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี

- (3) อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันมีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ
- (4) ไม่มีคุณสมบัติดังนี้

: มีความประพฤติไม่เหมาะสม ขาดจิตต่อหน้าที่

: ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท

: วิกฤติจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือหมิ่นได้รับความสามารถ

- ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อ โดยนายอำเภอปลวกแดง และนายก องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานละ 1 คน ผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป

- ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนจาก โรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือจำนวน 2 คน

- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า
- อำนาจ มีดังนี้

- กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โรงไฟฟ้าระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ลงชื่อ..... 	หน้า 72/239 พชกคณ 2564	ลงชื่อ.....  (นางเมตตาภก ตีระนาค) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	---------------------------------	--

- รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข้อตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า
 - มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้าง และดำเนินการให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
 - แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม
- หน้าที่ มีดังนี้**
- จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง
 - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ต้องการของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ
 - ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างและการดำเนินการของโรงไฟฟ้า
 - ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการและประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผยหรือปิดประกาศในสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง
 - กำหนดระเบียบในการรับเรื่องร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัย คำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆ ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน
 - พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

มาตรการทั่วไป

- การให้ชุมชนมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าหลวงแดง โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ เช่น แผนการก่อสร้าง แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ แจกแผ่นหน่วยงานท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง
- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น และคนในชุมชน
- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 73/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางเบญจมาภรณ์ ต๊ะปิณฑะ ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

ได้รับทราบข้อมูลที่เป็นจริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบและสนใจต่อ
ความรู้สึกรับของประชาชน

มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์

1. วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์

- เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล
ข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะ
ดำเนินการ เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ

- เพื่อรับรู้ความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบ
จากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ
ต่อโครงการ

2. การประชาสัมพันธ์/การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ทุกๆ 3 เดือน
อย่างน้อย 3 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
ดังกล่าว อาทิเช่น

- ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่
ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม
- ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ
ในพื้นที่ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์
ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้อง
กับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุข
ในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ

- ผ่านการวางเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับของโครงการ เพื่
ดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน)
ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการ
รับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็น
ต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือจุดที่ประชาชนในพื้นที่เข้าถึง

- ผ่านการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้
- การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าผ่านหน่วยงานราชการ
ในพื้นที่ (ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ) ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง หรือภายในเดือน
แรกของการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ สิริสัมพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 74/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีระบังสุ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

- การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าต่อหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้งก่อนก่อสร้างของโครงการ หรือภายในเดือนแรกของการก่อสร้าง

- ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาที่ทำหน้าที่พัฒนาติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการทั่วไป

- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการฯ แผนการก่อสร้างโครงการฯ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการฯ ผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ แจ้งผ่านหน่วยงานท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น ติดตั้งป้ายประกาศในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน หน้าที่ตั้งโครงการฯ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ
- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม เช่น การสนับสนุนทุนการศึกษา สนับสนุนอุปกรณ์ทางการกีฬา สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์/สนับสนุนให้มีกิจกรรมการตรวจสุขภาพของประชาชน บำรุงศาสนา เป็นต้น
- เปิดโอกาสให้ผู้แทนของชุมชน/หมู่บ้านที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร (ภาคประชาชน) เข้าเยี่ยมพบพื้นที่โครงการ ตามคำร้องขอของชุมชนหรือตามความเหมาะสม

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันภักดิ์) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พัตตี จำกัด	หน้า 75/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

มาตรฐานการดำเนินการประชาสัมพันธ์

1. วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์

- เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ

- เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

2. การประชาสัมพันธ์/การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ทุกๆ 3 เดือนอย่างน้อย 3 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น

- ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม
- ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ

• ผ่านการวางเอกสารประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการเป็นต้น โดยอาจใช้ ณ จุดประชาสัมพันธ์หน่วยงานราชการ ชุมชนหรือจุดที่ประชาชนในพื้นที่เข้าถึง

- ผ่านการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับโครงการ มีรายละเอียดดังนี้
 - การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ)
 - การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าผ่านหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้อง

• ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....  (นายสุพรณ์ สิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับผิดชอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ทิตี จำกัด	หน้า 76/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีธินันท์) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

- ผ่านการประชาสัมพันธ์วิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รณการจ่ายเสียง เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลดี-ผลเสียจากการพัฒนาโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสาร กับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน

(ค) ระยะดำเนินการ

- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ กิจกรรมการ ตรวจวัดสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามา มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดจนอายุโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว

- การมีส่วนร่วมให้ข้อคิด ข้อมูล และข้อเสนอแนะ
 - > จัดประชุม/สนทนากลุ่มย่อยปีละ 1 ครั้ง ในระยะ 5 ปีแรกของการดำเนินงาน และให้ดำเนินการจัดประชุม/สนทนา 3 ปีต่อ 1 ครั้ง ตลอดอายุของการดำเนินงานโครงการ โรงไฟฟ้าปลวกแดง โดยมีวิธีการดังนี้

- ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษา ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
- หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม
- จัดทำแบบสอบถามภายหลังการประชุม เน้นประเด็นเกี่ยวกับการติดตามความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ
- สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย

- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษา ห้วยภูไทร่วมกับสวนอุตสาหกรรม โรงงานอื่นๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษา หรือหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ การส่งเสริมและทำนุบำรุงศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พัตตี จำกัด	หน้า 77/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตั้งปีแสง) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

• สร้างสัมพันธ์อันดีกับเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ

• เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

• มอบหมายให้ผู้ที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนถึงคณะกรรมการหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มาแจ้งโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผู้รับผิดชอบการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 9

• สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทิ้งแกลบน้ำดอกกราย คลอง หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ในท้องถิ่น

• เปิดโอกาสให้ผู้แทนของชุมชน/หมู่บ้านที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร (ภาคประชาชน) เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ตามคำร้องขอของชุมชนหรือตามความเหมาะสม

มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์

1. วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์

• เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ

• เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

2. การประชาสัมพันธ์/การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ทุกๆ 6 เดือนอย่างน้อย 3 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น

• ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม

• ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ

ลงชื่อ..... 	หน้า 78/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ สิริสัมพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พิต จำกัด		(นางนงนุช ทิระปัญญ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผ่านการวางแผนการประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือจุดที่ประชาชนในพื้นที่เข้าถึง

- ผ่านการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้
 - การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ)
 - การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าต่อหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้อง

- ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาที่ทำหน้าที่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รณรงค์จ่ายเสียง เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ จากการพัฒนาโครงการและการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(ก) ระยะเวลาสร้างและดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน

สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรมมา และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

กลุ่มเป้าหมาย :

- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรมมา
- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา

รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พัตตี จำกัด	หน้า 79/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเมตชนก ต๊ะปิ่นดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

- พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่อำเภอหนองบัวลำภูมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่ สถานีพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น

วิธีการตรวจวัด

- : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่

ความถี่

- : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
- : อยู่ในช่วงประมาณบริษัท

การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด

- : บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน

ความถี่

- : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
- : อยู่ในช่วงประมาณบริษัท

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ก่อนการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะเวลาสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พื้ดี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พื้ดี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ

- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พื้ดี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พื้ดี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการ

ลงชื่อ..... 	หน้า 80/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับผิดชอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พื้ดี จำกัด		(นางมณฑก ตีระปัญชา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดำเนินการตามมาตรการฯ ให้งานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบก่อนก่อสร้าง

(ข) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้งานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด
ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้งานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณบริหารงานของโครงการ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณบริหารงานของโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณบริหารงานของโครงการ

2.11 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อประชาชนทางด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยผลกระทบในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นจากการจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่พักอาศัยของชุมชน เช่น ปัญหาการจัดการขยะของชุมชน ปัญหาเรื่องสถานพยาบาลไม่เพียงพอ เป็นต้น อันเนื่องมาจากการเข้ามาในพื้นที่ของแรงงานอพยพมากขึ้น และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการประชาชนอาจมีความเสี่ยงทางด้านสาธารณสุข อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นมีความเจริญมากขึ้น ทำให้มีแรงงานเข้ามาในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังมิให้เกิดขึ้นหรือสามารถลดความรุนแรงของปัญหาลงได้ โดยการกำหนดแผนปฏิบัติการและมาตรการเพื่อป้องกัน และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด	หน้า 81/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางนันทนา ตีเปินต (นางนันทนา ตีเปินต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

สำหรับผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในระยะก่อสร้างนั้น ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานของโครงการ ได้แก่ ปัญหาด้านความปลอดภัยในการทำงาน เช่น ผู้ละเลยอง เสียต้ง และปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นต้น ส่วนผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการนั้น ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม หรือผลกระทบจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัยขึ้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความมปลอดภัยจากโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) พันธดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : พันที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : พันที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

สาธารณสุข

- จัดให้หน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในการฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดให้น้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน
- จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกต้องสำหรับคนงาน โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ สิริสัมพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	82/239 พฤษภาคม	(นางเนตรชนก ต๊ะวิเศษ) ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท กิ๊ฟท์ พัต จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

- อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด
- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงกว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพตามความเสี่ยง
- จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉินแก่คนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการฯ
- จัดระบบสุขภาพบาลีสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ
- กรณีจัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราว จะต้องมีการจัดระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการให้เพียงพอและต้องปฏิบัติตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 7/2538 โดยกำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่ของอาคารที่พักของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น
- จัดเตรียมที่พักอาศัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรการด้านสวัสดิการแรงงานที่อาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง
- จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด
- ควบคุมพฤติกรรมการคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อนความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการฯ
- กำกับและดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามแผนบ่ที่พื้กอาศัย การสุ่มตรวจสิ่งเสพติด การแยกขยะในที่พื้กคนงานตามหลักวิธีการติดตามการจัดการขยะของผู้รับเหมาช่วง
- กำกับให้ผู้รับเหมาประสานงานกับโรงเรียนโดยเฉพาะระดับอนุบาลถึงประถมอย่างน้อย 6 เดือน ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่คนงานจะนำลูกหลานเข้ามาเรียนในพื้นที่

อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป

- ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้

- โครงการฯ กำหนดเงื่อนไขให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พีดี จำกัด	หน้า 83/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายแพทย์ ประสงค์ (นางเนตรชนก ตะปินทอ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

สภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- จัดให้มีบุคลากรที่มีความสามารถรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- โครงการฯ และผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมไปถึงหัวหน้าผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ ในโครงการฯ ด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำหนดให้จัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่ง ในการณียุทธิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน ของโครงการ (Safety Procedure)

มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย

• หน่วยงานผลิตได้นำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย

• ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน

• การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งให้มาตรฐานโดยวิศวกร

• ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิรภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร

การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง

• ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอกับปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ทิ้งงานช่วงเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงาน

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศิริธำพันธุ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	84/239 พฤษภาคม	(นางเมตตรชนก ตีระปิณฑุ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

เสมอ สำหรับการเชื่อมโยงโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูนรวมกันไฟไว้ด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น

- ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการฉุกเฉิน
- มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร บิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย
- มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไปในช่วงการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 (ก่อสร้างภายหลังเปิดดำเนินการ)

- ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้
 - โครงการฯ กำหนดเงื่อนไขให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานและกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - โครงการฯ และผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมถึงหัวหน้าผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ ในโครงการฯ ด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำหนดให้จัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 85/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายไพฑูริก อภิบาล (นางเบตระชนก ต๊ะใบเตย) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนจัสแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

- กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)

(ข) ระเบียบดำเนินการ

สาธารณสุข

- จัดให้หน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า

1. ครึ่ง

สุขภาพแก่ชุมชน

- ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปีละอย่างน้อย 1 ครั้ง
- จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน
- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพแก่ชุมชน

- ดำรงสวัสดิการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ
- **อาชีวอนามัย และความปลอดภัย**

- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไข ปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น

- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน

- จัดให้มีการอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า

ลงชื่อ..... 	หน้า 86/239 พฤษภาคม	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ สิริอัมพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)		(นางนครชนก ตีระบุตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กิ๊พท์ พัต จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์สม่ำเสมอ
- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย
- มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย
- จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)
- กำหนดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 11) ดังนี้

- เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุการณ์จนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ
- เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ที่ผู้ประสานงานฉุกเฉินประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมเผชิญเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า

- เหตุฉุกเฉินระดับที่สาม : เหตุฉุกเฉินระดับที่สามเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่า แผนเตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่สองไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์ จากสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ในการควบคุมสถานการณ์ เพื่อเข้าสู่แผนฉุกเฉินของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงต่อไป

- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของบริษัทฯ หน่วยงาน และการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

มาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซล

- การฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- Environmental Health & Safety (EHS) และคณะกรรมการความปลอดภัย มีหน้าที่จัดฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงานและ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พีดี จำกัด	หน้า 87/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายพณ ติโน (นางเนตรชนก ติโน) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

เอกสารที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของระเบียบการปฏิบัติงาน/เอกสารสนับสนุน ซึ่งเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนแผนการป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน EH&S ต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้พนักงานทุกคนรับทราบ

- การดำเนินการป้องกันน้ำมันรั่วไหล
 - แผนก/ฝ่ายที่มีกรปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง Fuel Oil Unloading Procedure.

ระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกรั่วออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง

- การจัดเตรียม/ตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉิน จะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้
 - วัสดุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมืออย่างผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรืออุปกรณ์ดูดซับอันตรายเหมาะสม เช่น ทราาย ซีล้อย ผ้า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมัน สำหรับพนักงานปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกรั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง

หน้ากากกรองอากาศ หรืออุปกรณ์อื่นตามเหมาะสม

- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมืออย่าง ผ้าปิดปาก

- ภาชนะสำหรับใส่ของเสียที่เป็นน้ำมัน จะต้องมีการตรวจสอบสภาพถังบรรจุ วาล์ว และลิ้นรยเป็นประจำทุกเดือน โดยผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด

- การดำเนินการตอบโต้เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลาดังนี้

- กรณีน้ำมันรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย
 - ในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย ให้ผู้ประสบเหตุแจ้งทำการแก้ไขโดยทันที

- นำทราย ซีล้อย หรือ วัสดุอื่นๆ ที่ทางหน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้มาโรยรอบบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล เพื่อกันมิให้น้ำมันหกรั่วไหลไปมากกว่านี้

- แจ้งให้หัวหน้างาน และพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ที่มีน้ำมันรั่วไหลทราบทันที เพื่อช่วยกันป้องกันระงับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศรีอัมรินทร์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	88/239 พฤษภาคม	(นางเบญจพร ทวีชัย) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่น จำกัด

- > ใช้เศษผ้าหรือวัสดุดูดซับน้ำมันในการทำความสะอาดในบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล
- > รวบรวมวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการแก้ไขระบบเหตุน้ำมันรั่วไหล นำไปทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้สำหรับรวบรวมขยะอันตราย (ตามระเบียบปฏิบัติงานการจัดการจัดการของเสีย)
- > ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดน้ำมันหกรั่วไหลให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- > หัวหน้างาน และพนักงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหลทำการประชุมหามาตรการป้องกัน เพื่อมิให้เกิดซ้ำ
 - กรณีน้ำมันหกรั่วไหลในปริมาณมาก
 - > ผู้ประสบเหตุพบน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมากให้รีบแจ้งหัวหน้าหน่วยงานหรือพนักงานที่รับผิดชอบพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อเข้าแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉิน
 - > ถังพื้นที่น้ำมันหกรั่วไหลจำนวนมาก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายในวงกว้างมากขึ้น และสะดวกในการแก้ไขระบบเหตุ
 - > การเข้าปฏิบัติภารกิจเกี่ยวกับน้ำมัน ผู้ทำการระงับเหตุควรอยู่ทางด้านเหนือลม เพื่อหลีกเลี่ยงไอระเหยของน้ำมัน รวมทั้งมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น หน้ากากกันไอระเหย เพื่อความปลอดภัย
 - > การระงับเหตุการรั่วไหลของน้ำมัน ดำเนินการตามแผนป้องกันและตอบโต้น้ำมันหกรั่วไหล

มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี

การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ, ก้นยายน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2558 อาทิเช่น

- ขอบใบอนุญาตประกอบการขนส่ง
- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศีอำพันธุกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 89/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางเนตรชนก ต๊ะจิบุตร (นางเนตรชนก ต๊ะจิบุตร) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

- จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)
- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี
- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีความรู้ในการขับขี่ยานขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี

มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าลาวแดง จะต้องปฏิบัติตามประกาศโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุนั้นตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 อาทิ เช่น

- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- แบ่งจัดถุนั้นตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)
- สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตาม

คุณลักษณะของสารเคมีอันตราย

มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

- มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการฯ จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าวจะระบุในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) ประกอบด้วย
- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน
 - จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศรีอัมรินทร์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	90/239 พฤษภาคม	(นางนงนกร ชีวะวิมล) ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลป์ พิต จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

- จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกายจากสารเคมีอันตราย

- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงานให้พนักงานสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

- จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการป้องกันในการแก้ไขอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) ก็มีให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีรั้วระบายน้ำที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากกระบบระบายน้ำ

- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด

- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างที่เหมาะสม

- กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)

- นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่เพิ่มขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- มีการอบรมให้พนักงานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

สาธารณสุข

ประชาชน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 91/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางเนตรนภา ต๊ะปีเขต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร
จากที่ตั้งโครงการ

สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนใกล้เคียง

วิธีการรวบรวม : - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจ
สุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่

ความถี่ : - จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่
อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ
และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

ความถี่ : - รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชน
จากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดย
วิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของ
ประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ

ความถี่ : รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจาก
สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

พนักงาน : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของ
พนักงาน ปัญหาสาธารณสุขและสุขภาพพนักงาน

ดัชนีตรวจวัด : พนักงานโครงการ

สถานที่ตรวจวัด : ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานปฏิบัติงานในโครงการ

วิธีการรวบรวม : จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสอบสุขภาพ
ความถี่ : ให้งานพนักงานปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(ก) ระยะก่อสร้าง

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อ
สุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ปัญหาและข้อเสนอแนะ
- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ

สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	หน้า 92/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางนตรชนก ตีระวัฒนา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

(ข) ระยะดำเนินการ

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ
- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน

- กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่างในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงาน สม่ำเสมอ ดังนี้

เสียงในสถานที่ทำงาน

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น

- บริเวณ Cooling Tower
- บริเวณ Gas Compressor
- บริเวณ Boiler Feed Pump
- บริเวณ Gas Turbine
- บริเวณ Steam Turbine

วิธีการวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Measurement
หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท

ดัชนีตรวจวัด : จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/
Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง

วิธีการวิเคราะห์ : Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่
กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการ
ที่เกี่ยวข้อง

ความถี่ : ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการ
ต่อเนื่องทุก 3 ปี

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 100,000 บาท

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 93/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นโต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

ความร้อน

กำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแบบ

แผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดด้วย

ดัชนีตรวจวัด	:	อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT)
สถานที่ตรวจวัด	:	- บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณ Gas Turbine
วิธีการวิเคราะห์	:	WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
ความถี่	:	ปีละ 4 ครั้ง
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	5,000 บาท
แสงสว่าง	:	ระดับความเข้มของแสง
ดัชนีตรวจวัด	:	- Electrical and Control Building - Administration Building - Workshop
สถานที่ตรวจวัด	:	Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
ความถี่	:	ปีละ 4 ครั้ง
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	10,000 บาท
สุขภาพ	:	
การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่	:	
ดัชนีตรวจวัด	:	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - เอกซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
ความถี่	:	หมี่เลือด ภูมิคุ้มกันตัวอีกเสบปี
	:	ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

ลงชื่อ..... 	หน้า 94/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พิตี จำกัด		(นางนงนุช ทิพย์ไชย) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด

การตรวจสอบสภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ

- ดัชนีตรวจวัด :
- เอ็กซเรย์ปอด
 - การมองเห็น
 - ตรวจจสมรรถภาพการได้ยิน
 - ตรวจร่างกายโดยแพทย์
 - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด
 - ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตัวอีกเสบปี

: ปีละ 1 ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

- : บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	หน้า 95/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตัญยาคบ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.12 แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(1) หลักการและเหตุผล

หากเกิดการรั่วไหลของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลของโครงการ และเกิดการติดไฟในรูปแบบต่างๆ อาจส่งผลกระทบโดยตรงกับปฏิบัติงาน เครื่องจักร และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันการเกิดอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบและการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดการรั่วไหล และติดไฟของท่อก๊าซธรรมชาติ และท่อน้ำมันดีเซลในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ปฏิบัติงาน และทรัพย์สินของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระบบท่อส่งน้ำมันดีเซลเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน

- กั้นบริเวณพื้นที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมตั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมแจ้งจัดให้มีการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

- ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ให้ความเห็นชอบ และควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศิริอัมพณกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	96/239 พฤษภาคม	(นางเบตชนก ตั้งบัณฑิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด

- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน
- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้
- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรกรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบและกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

(ข) ระเบียบดำเนินการ

มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และท่อส่งน้ำมันดีเซลในพื้นที่

โครงการ

- กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและบริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง
- บำรุงรักษา ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อส่งน้ำมันดีเซล และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ
- จัดให้มีการตรวจสอบความเหมาะสมของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับสีทหระของเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ
- ดำรงหารอรัยของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลทางท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีที จำกัด	หน้า 97/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิณฑ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

• จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องมือวัดก๊าซเป็นตัววัดการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)

• จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงคำเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อนำท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้รับผิดชอบได้

• จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

เกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

• จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของวาล์วในสายในท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

• ถังเก็บแก๊สน้ำมันดีเซลจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีคนคอนกรีตล้อมรอบ ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 110 ของปริมาณความจุของถังใบใหญ่ที่สุดในกรณีที่เกิดแก๊สหรือรั่วตามกฎกระทรวง เรื่องคลังน้ำมัน พ.ศ.2556 ของกระทรวงพลังงาน

• บริเวณที่ใช้เป็นสถานที่สูบน้ำน้ำมันของรถบรรทุก จะมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตที่มีคนล้อมรอบ เพื่อให้พื้นที่เหล่านั้นที่หลบเคราะห์น้ำมันที่อาจหกหรือรั่วไหลในบริเวณดังกล่าว ไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) ต่อไป

มาตรการในการควบคุมฝุ่นละออง

กำหนดให้มิเซดอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น

- ห้ามสูบบุหรี่
 - ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตราย
 - ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย
 - ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดสารสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น พोटฟอสฟอรัส
- เหล็อง หรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น

งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน

- ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย

ลงชื่อ..... 	หน้า 98/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับผิดชอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พิตี จำกัด		(นางนงนุชก ต๊ะนิศา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอที คอมโซลูชั่นส์ จำกัด

แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ
- เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพ

2. ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วไป ดังนี้

- คุณสมบัติพื้นฐาน และคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ
 - ก๊าซธรรมชาติที่นำมาใช้กับหน่วยผลิตไฟฟ้า เป็นก๊าซมีเทน (Methane) เกือบทั้งหมด ซึ่งเรียกว่า ก๊าซธรรมชาติแห้ง (Dry Gas)

- ก๊าซธรรมชาติมีความหนาแน่นไ้ เท่ากับ 0.6 เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศโดยน้ำหนัก (อากาศ เท่ากับ 1)

- ก๊าซมีเทนมีลักษณะเป็นไอในอุณหภูมิและความดันบรรยากาศปกติ
- ก๊าซมีเทนเหลวขยายตัวเป็นไ้ได้หลายเท่าตัวเมื่อเทียบกับก๊าซอื่น
- อัตราส่วนผสมของก๊าซมีเทนกับอากาศ ที่สามารถติดไฟได้ เรียกว่า

“Flammable and Explosive Limit” อยู่ระหว่าง 5.0-14.0% (Low to High Limit)

- อันตรายที่เกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ
 - เกิดจากการไหล และระบายออกสู่บรรยากาศ (ก๊าซมีเทน มีอันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะ)

- ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่มีเป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดอากาศหายใจ

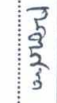
- ข้อควรปฏิบัติในกรณีก๊าซรั่วเกิดขึ้น

- การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม
- ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซ และก๊าซลอยผ่าน ขจัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้เกิดติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที
- จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน
- ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ

: ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 99/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล (นางเนตรชนก ต๊ะอินเตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

- : ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดโอเอก๊าซ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางการของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย
- : ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้ น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อ หรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น
- : หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ
- : ก๊าซรั่วและติดไฟ
- : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
- : ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ
- : ใช้น้ำฉีดพ่นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ผิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่พอระบาย
- : ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วไหลของก๊าซ ให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้ที่เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ
- : ผงเคมีแห้งที่ใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดเล็กไม่ใหญ่มาก และให้ฉีดไปยังจุดที่ไหม้ก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO₂ ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมากๆ
- : ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมเอือก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น
- : การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ
- : เมื่อทราบว่ามีก๊าซรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว
- : ปิดวาล์วเพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
- : ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ผิวความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น
- : ตรวจสอบอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	100/239	(นางนันทพรก ต๊ะบิณฑน)
บริษัท กัลป์ พีดี จำกัด	พฤษภาคม 2564	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม 

- : ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายออกมามากภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้
- การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ
 - กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว
 - กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์ว และหน้าแปลนทุกตัวที่จะ

ตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ

- จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ
- ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ
- การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน
 - : ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีการไหลผ่าน
 - : ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม
 - : ตรวจสอบด้วยตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะๆ
 - : เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type
- : ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น การตรวจสอบ Facility ต่างๆเป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของท่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว เป็นต้น

- จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้า และการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับส่วนอุตสาหกรรมพลวกแดง รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะ และความรู้ชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

แผนการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหล

- ปฏิบัติตามมาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซลในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด : - ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซล

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 101/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดัก) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

สถานที่ตรวจวัด
วิธีการตรวจวัด

- การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- พื้นที่โครงการ

- บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันความรู้สึกละ
ของก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซล

ความถี่
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน
- รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ

- ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ

- บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด
- บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง

- บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐ
ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6
เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

- บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตาม
กฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ

- รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอัมพณกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด	หน้า 102/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางนันทพรชนก ตีระปัญญะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

2.13 แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้จากการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของสวนอุตสาหกรรมฯ และไม่พบว่ามีสถานที่ที่มีคุณค่าความงามเป็นพิเศษ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพที่ชัดเจน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป และลดผลกระทบ

เนื่องจากการพักกระจายของฝุ่นละออง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.73 ของพื้นที่โครงการ โดยมีขนาดพื้นที่สีเขียวแต่ละบริเวณ ดังรูปที่ 12 บริเวณพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า ลักษณะ 3 แถวสลับพันปลาระหว่างไม้ยืนต้นและไม้พุ่มทรงสูง โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ คือ มีทรงพุ่มแคบ ใบร่วงน้อย เช่น โอ๊คอินเดีย นนทรี แคนา สุพรรณิภา โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว และมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก ดังแสดงในรูปที่ 12

- จัดให้มีการปลูกไม้พุ่ม เพื่อเป็นแนวเขตของพื้นที่สาธารณะประโยชน์ในพื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้ (รูปที่ 12) โดยให้พิจารณาถึงความปลอดภัย และหลีกเลี่ยงการปลูกในบริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง และได้แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง หรือบริเวณที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้า

- บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับปรุงสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้

- ในกรณีที่ดินไม่ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 103/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... ในดรกษ ภิ (นางเนตรชนก ต๊ะโสภา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
---	------------------------------------	--

• ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยติดตั้งหัวจ่ายน้ำอัตโนมัติ ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

(7) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.14 แผนปฏิบัติการด้านติดตามตรวจสอบความรื้อนจากโรงไฟฟ้า

(1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการแพร่กระจายความรื้อนที่เกิดขึ้นจากโครงการโรงไฟฟ้าลาวแดง ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลจาก <http://hpe4.anamai.moph.go.th/hia/measure2.php#> พบว่า โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีได้มีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิบริเวณโรงไฟฟ้าและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมเปรียบเทียบทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง พบว่าในฤดูฝนบริเวณล่องของโรงไฟฟ้าจะมีอุณหภูมิสูงกว่าในพื้นที่โดยรอบเล็กน้อย ส่วนบริเวณอื่นๆ เช่น พื้นที่เกษตร พื้นที่รอบๆ โรงไฟฟ้าค่าสีที่แสดงยังเป็นอุณหภูมิที่อยู่ในระดับปกติของบรรยากาศทั่วไป ไม่มีลักษณะเป็นการกระจายคลื่นความร้อนจากโรงไฟฟ้า ส่วนฤดูแล้งอุณหภูมิโดยรอบจะสูงขึ้น เนื่องจากมีการเผาฟางข้าวในหน้าโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ความร้อนหรืออุณหภูมิของอากาศ จึงผันแปรไปตามการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนั้นๆ เป็นสำคัญ ดังนั้น จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าลาวแดงต่อพื้นที่โดยรอบโครงการฯ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้

ลงชื่อ..... 	หน้า	ลงชื่อ..... 
(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	104/239 พฤษภาคม	(นางนงนุชชนก ต๊ะเป็นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการแพร่กระจายความร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ โดยจะเก็บข้อมูลตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง (ก่อนดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง) และระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

- (ข) ระยะดำเนินการ
- : ครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และอุณหภูมิของโครงการ
- : ครอบคลุมพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และอุณหภูมิของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด
- : ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ
- สถานีตรวจวัด
- : ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ
- วิธีการตรวจวัด
- : - ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนา

เทคโนโลยีทางอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดาวเทียม

- เมื่อมีการตรวจวัดให้รายงานผลในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ความถี่ : 3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง

ครอบคลุมทุกฤดูกาลโดย ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 105/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล (นางเนตรชนก ต๊ะปินฟู) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

(กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือน
พฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึง
ประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว
(กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือน
กุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา
www.tmd.go.th

(ข) ระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 90,000 บาท/ครั้ง

ดัชนีตรวจวัด : ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงข้อมูลอุณหภูมิ

สถานีตรวจวัด : ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานี
ตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ

วิธีการตรวจวัด : ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนา
เทคโนโลยีทางอวกาศและภูมิสารสนเทศ
(องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/
บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์
ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ
วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูล
อุณหภูมิพื้นที่ด้วยดาวเทียม

ความถี่ : ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึง
ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน
(กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือน
ตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึง
ประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรก
ของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู
ทุกๆ 3 ปีตลอดอายุโครงการฯ อ้างอิงจากกรม
อุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 90,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
และระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ..... 	หน้า 106/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  
(นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับผิดชอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พีที จำกัด		(นางนตรชนก ตีระไพฑูรย์) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
- การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้องค์กรหน่วยงานของ
- รัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายหมาย ทราบทุกๆ 6
- เดือน
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
- ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
- ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
- พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
- ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตาม
- กฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.15 แผนปฏิบัติการด้านติดตามตรวจสอบค่าความเปื้อนต่างของน้ำฝน และการ

ตกสะสมของกรตในดิน

(1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ซึ่งบริเวณใกล้เคียงมีโรงงาน

อุตสาหกรรมที่มีการปล่อยมลสารทางอากาศอยู่แล้ว เช่น ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงค่าความเปื้อนต่างของน้ำฝนในพื้นที่ และการตก

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 107/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปัทมา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
---	------------------------------------	--

สะสมของกรดในดิน โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องดังกล่าว

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนในพื้นที่ และการตกสะสมของกรดในดิน โดยจะเก็บข้อมูลตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง (ก่อนดำเนินการทดสอบดินเครื่อง) และระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : - พื้นที่โครงการ

การตกสะสมของกรดในดิน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้อง
- พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้อง
- (ข) ระยะก่อสร้าง : - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้อง
- พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้อง
- (ค) ระยะดำเนินการ : - พื้นที่โครงการ
- พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้อง
- พื้นที่ตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

- การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน
- ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter)

ของโครงการ ด้วยวิธีการตามระเบียบใน Standard Methods for the Examination of Water and

ลงชื่อ..... 	หน้า 108/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางนันทพร ชื่นปิตัก) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบ เครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้น ทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตาม ตรวจสอบผลการหาค่าครั้งที่มีการสอบเทียบ

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนก่อนการก่อสร้าง (ช่วงเดือน มิถุนายน และตุลาคม)

การตกสะสมของกรดในดิน

ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร

- ดัชนีตรวจวัด : - ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน
- อนุโมลลัลเฟตในดิน
- อนุโมลไนเตรทในดิน
- ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter)
- ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity: EC)
- พื้นที่โครงการ
- สถานที่ตรวจวัด : - พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้อง
- ด่านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ
- วิธีการตรวจวัด : - Electrometric method
- Extraction, Colorimetric Method
- Wallkey-black Method
- 1:5 Soil/Water Extract

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำฝน

(ข) ระยะก่อสร้าง

การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน

- ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน
- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับผิดชอบงาน) บริษัท กอล์ฟ พัตตี จำกัด	หน้า 109/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันยา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบ เครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้น ทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบ เทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตาม ตรวจสอบผลการะทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนมิถุนายน และ ตุลาคม)

การตกสะสมของกรดในดิน

ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร

ดัชนีตรวจวัด : - ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน

- อนุมูลซิลเฟตในดิน
- อนุมูลไนเตรทในดิน
- ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter)
- ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity: EC)

สถานที่ตรวจวัด

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้อง
- ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ

วิธีการตรวจวัด

- Electrometric method
- Extraction, Colorimetric Method
- Walkley-black Method
- 1:5 Soil:Water Extract

หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่าง น้ำฝน

(ค) ระยะดำเนินการ

ลงชื่อ..... 	หน้า 110/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  นายสมทรงศักดิ์ (นางสมทรงศักดิ์) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด
--	------------------------------------	--

การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน

- ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำฝน
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter)
- ของโครงการ ด้วยวิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง และแนบบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนมิถุนายน และ ตุลาคม)

การทดสอบของกรดในดิน

ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร

- ดัชนีตรวจวัด : - ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน
- อนุมูลซัลเฟตในดิน
- อนุมูลไนเตรทในดิน
- ปริมาณอินทรียวัตถุในดิน (Organic Matter: OM)
- สถานีตรวจวัด : - ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity: EC)
- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงสองฟากด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ
- วิธีการตรวจวัด : - Electrometric method
- Extraction, Colorimetric Method
- Walkley-black Method
- 1:5 Soil/Water Extract

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 111/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเบญจมาภรณ์ ต๊ะปัญญ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ความถี่

หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่าง
น้ำฝน

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

: ดำเนินการก่อนการก่อสร้าง

(ข) ระยะก่อสร้าง

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ค) ระยะดำเนินการ

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

(ข) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของ
รัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบก่อน
ก่อสร้าง

(ข) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานของ
รัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุกๆ 6
เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 112/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางนงนุชก ต๊ะจิ๋ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตาม
กฎหมาย ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณบริหารงานของโครงการ

2.16 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป ดังตารางที่ 3
มาตรการในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง สรุปได้ดังตารางที่ 4 มาตรการในระยะดำเนินการ สามารถ
สรุปได้ดังตารางที่ 5 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง และ
ระยะก่อสร้าง สรุปได้ดังตารางที่ 6 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 7

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 113/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางเนตรชนก ต๊ะปัสสค์ ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการทั่วไปโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4)) ของบริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

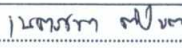
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตั้งอยู่ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง - ให้บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ - ให้บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด - ให้บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง - กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด	หน้า 114/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการทั่วไปโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4)) ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย - เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว - กำหนดระยะร่นแนวอาคารของโครงการที่อยู่ใกล้ทางสาธารณะประโยชน์ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด			

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ สิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 116/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

นางสุพรรณ ศรีอำพันรัตน์ (ผู้รับผิดชอบด้าน) บริษัท พีทีที จำกัด	หน้า 117/239 พฤษภาคม 2564	นางสาวสุพรรณ ศรีอำพันรัตน์ (นางสาวสุพรรณ ศรีอำพันรัตน์) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที จำกัด
--	------------------------------------	---

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะที่เป็นการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	• จัดทำข้อมูลทางอากาศของมลพิษทางอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการก่อสร้างเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตำแหน่งที่ตั้ง • ส่งผลการประเมินคุณภาพอากาศตามมาตรฐานกรมการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ระยะก่อนก่อสร้าง	บริษัท พีทีที จำกัด
2. ด้านการประปา	• เริ่มดำเนินการขุดลอกและปรับปรุงแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการก่อสร้าง • จัดทำแผนการป้องกันและลดผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ • จัดทำแผนการป้องกันและลดผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ระยะก่อนก่อสร้าง	บริษัท พีทีที จำกัด
3. ด้านการประปา	• เริ่มดำเนินการขุดลอกและปรับปรุงแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการก่อสร้าง • จัดทำแผนการป้องกันและลดผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ • จัดทำแผนการป้องกันและลดผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ระยะก่อนก่อสร้าง	บริษัท พีทีที จำกัด

ตารางที่ 4

ตารางสรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 4)

ของ บริษัท พีทีที จำกัด ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่โครงการ (ครั้งที่ 4)

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- ให้คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ องค์ประกอบ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด) ประกอบด้วย - ผู้แทนจากหมู่บ้านที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมายางพร จำนวน 2 ราย - หมู่บ้านอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา จำนวนหมู่ละ 1 คน ได้แก่ - ตำบลมายางพร : หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร หมู่ที่ 6 บ้านมายางใหม่ และหมู่ที่ 7 บ้านซากอ้อย - ตำบลปลวกแดง : หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน และหมู่ที่ 6 บ้านทับตอง - ตำบลแม่น้ำคู่ : หมู่ที่ 4 บ้านซากมันเทศ และหมู่ที่ 7 บ้านวังประดู่ - ตำบลพนานิคม : หมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา และหมู่ที่ 8 บ้านซอย 13			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 118/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการปฏิบัติงานและผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลาแกมแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลาแกมแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กฟผ. จำกัด ซึ่งอยู่พื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลาแกมแดง ตำบลบางยางพร อำเภอปลาแกม จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านการ ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	- ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 4-6 คน นำมาจาก ผู้แทนจากอำเภอปลาแกม และ ผู้แทนจากอำเภอคนพอง ผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวของ ทบวงงานละ 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีกหน่วยงานละ 1 คน - ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการตัดสินใจผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเป็นผู้ที่ขึ้นทะเบียนจากราชการหรือหน่วยงานอื่น - ผู้ที่มาจากโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน - ผู้แทนจากชุมชน อาจได้จากการสรรหา หรือการเลือกผู้เกี่ยวข้อง โดยมีส่วนคนต้น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ

ลงชื่อ.....	หน้า	วันที่ 11/9/2564	พฤษภาคม 2564	บริษัท กฟผ. จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) (นายสุรพงษ์ ศรีจำวันกุล)
ลงชื่อ.....	หน้า	วันที่ 11/9/2564	พฤษภาคม 2564	บริษัท กฟผ. จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) (นายสุรพงษ์ ศรีจำวันกุล)

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	3. อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ 4. ไม่มีคุณสมบัติ ดังนี้ : มีความประพฤติไม่เหมาะสม พุจริตต่อหน้าที่ : ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท : วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือนไร้ความสามารถ - ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อ โดยนายอำเภอลวกแดง และนายกองค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ความมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป - ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาด้วยกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้า เพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือจำนวน 2 คน - ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 120/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆ ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน - พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ มาตรการทั่วไป • การให้ชุมชนมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ เช่น แผนการก่อสร้าง แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ แจ้งผ่านหน่วยงานท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง • ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม • สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น และคนในชุมชน • ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน	- พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล ใน 2 อำเภอของจังหวัดระยอง ดังตารางที่ 2 และรูปที่ 10	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด	หน้า 122/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	• ผ่านการวางแผนประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัย และการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือจุดที่ประชาชนในพื้นที่เข้าถึง • ผ่านการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้ - การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ) ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง หรือภายในเดือนแรกของการก่อสร้าง - การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าต่อหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้งก่อนก่อสร้างของโครงการ หรือภายในเดือนแรกของการก่อสร้าง • ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาที่กำหนดที่ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม • ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง เป็นต้น			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 124/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดิน และทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายใน และภายนอกโครงการ - จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่ให้เป็น 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังการเข้า-ออก ของรถบรรทุก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - เส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง บ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
	- มาตรการสำหรับการก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 (ก่อสร้างภายหลังเปิดดำเนินการ) - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิด และ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก - เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย - ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและฝุ่นละออง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดินหรือมีกิจกรรมอื่นเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมเมื่อสภาพอากาศร้อนแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้ฉีดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2		

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 126/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง - ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ - ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณตำแหน่งที่มีการตอกเสาเข็มด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศเหนือของโครงการ เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ มีค่าการสูญเสียการส่งผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) โดยกำหนดกำแพงทั้งสามด้านสูงจากพื้น 5 เมตร - กำหนดให้ผู้รับเหมาเพิ่มความหนากระสอบรองหัวเข็มอีกหนึ่งชั้น เพื่อลดเสียงจากการกระแทก	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 128/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ - ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ่อน้ำดิบด้านทิศเหนือ เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ มีค่าการสูญเสียการส่งผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) โดยกำหนดกำแพงทั้งสองด้านสูงจากพื้น 5 เมตร			
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน - จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บ และดักตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมฯ - หากพบว่ามีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้น หรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก - ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุ และเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
	มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 130/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- มีการขอมบํารุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการขอมบํารุงดังกล่าว จะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่ห้วยภูไทร มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง - จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบล้างสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด 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) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง	ที่พักคนงานก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 132/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคม (ต่อ)	- ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุลงบนพื้นถนน - กำหนดให้ผู้รับเหมา กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - อบรม และควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
	- ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ - จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน	เส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์		
	- ติดป้าย และจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
5. ด้านการใช้น้ำ	- กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คนงานก่อสร้างอย่างพอเพียง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 134/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการปรับปรุงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (รายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 4)) ของบริษัท พลังงาน ๒๕๖๓ ตั้งอยู่ยี่สิบสองถ่านหินโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการใช้น้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับหน่วยงานอุตสาหกรรม เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับโครงการ - รู้หลักของท่อต่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และท่อส่งน้ำในภายในโครงการ			
6. ด้านการจัดจัดการของเสีย	- จัดให้คนงานที่รับผิดชอบรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้ - จัดให้มีถังขยะมูลฝอยสำหรับขยะมูลฝอยที่เก็บจากพื้นที่ก่อสร้างอย่าง - จัดให้มีถังขยะมูลฝอยสำหรับขยะมูลฝอยที่เก็บจากพื้นที่ก่อสร้างอย่าง - จัดเก็บขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ และกำจัด - จัดเก็บขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการเก็บขนขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พลังงาน ๒๕๖๓
		พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พลังงาน ๒๕๖๓
		พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พลังงาน ๒๕๖๓
		พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พลังงาน ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....	นายสุพรรณ ศรีสุวรรณ (นายอำเภอ)	(ผู้รับมอบอำนาจ)	บริษัท พลังงาน ๒๕๖๓	วันที่ 13/5/2564	พจนานุกรม 2564
ลงชื่อ.....	นายสุพรรณ ศรีสุวรรณ (นายอำเภอ)	(ผู้รับมอบอำนาจ)	บริษัท พลังงาน ๒๕๖๓	วันที่ 13/5/2564	พจนานุกรม 2564

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน - ห้ามเผายขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด - กำหนดให้มีการคัดแยกขยะและวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก อิฐ กระเบื้องสี แปรงทาสี กระเบื้องสเปร์ย เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอยโดยทั่วไป เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำไปจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ อบต. หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นแหล่งพาทะนาโรค และส่งกลิ่นรบกวน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด
7. ด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	- จัดเก็บเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวม และส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ - ออกแบบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง - ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ - ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 136/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อความรู้สึกของประชาชน - กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข และจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น - กำหนดให้จัดทำทะเบียนผู้ได้รับผลกระทบโดยรวบรวมประเด็นจากข้อร้องเรียน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจัดทำเป็นทะเบียนหลักฐานที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลการพิสูจน์ข้อเท็จจริง การแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งข้อต่อรองต่างๆ เพื่อรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทะเบียนข้อมูลจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 138/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ 1. วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ - เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ - เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ 2. การประชาสัมพันธ์/การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ทุกๆ 3 เดือน อย่างน้อย 3 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น - ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม - ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ชุมชน หรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ด			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด	หน้า 140/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	สาธารณสุข - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน - จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง - อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด - กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพตามความเสี่ยง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด
	จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่		
	- ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการฯ - จัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 142/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	อาชีวอนามัย และความปลอดภัย มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป - ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้ - โครงการฯ กำหนดเงื่อนไขให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจัดจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนการออกแบบก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - โครงการฯ และผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมไปถึงหัวหน้าผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ ในโครงการฯ ด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำหนดให้จัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผล และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 144/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลัง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (ครั้งที่ 4))
ของบริษัทรพีทีพี จำกัด ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย	10.ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)
			- จัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัยและสุขภาพพื้นฐาน รวมทั้งการสนับสนุนในการฉุกเฉินตามกฎหมายว่าด้วยแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจสอบการคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)	มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย • หน่วยงานผู้ดูแลความปลอดภัยทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ • จัดตั้งหน่วยงานร่วมกับหน่วยงานอื่น เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน • ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานความปลอดภัย • การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัย • ก่อนการดำเนินการก่อสร้างจะดำเนินการขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการก่อสร้าง	

ลงชื่อ..... (นายพรพจน์ ทรัพย์ทวีสิน) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท พีทีพี จำกัด		หน้า 145/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ธีระปัทมา) (นางเนตรชนก ธีระปัทมา) บริษัท พีทีพี จำกัด
--	--	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง - ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ที่งานช่วงเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูนวนกันไฟไว้ด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น - ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย - มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 146/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข / อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)			
11.ด้านการเกิด อันตราย ร้ายแรง	• กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระบบท่อน้ำมันดีเซลเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน • กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) • ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว • จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน	• บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 148/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

นางสาวพรเพ็ญ หิรัญรัตน์ (ผู้รับผิดชอบด้านจ.) บริษัท ก้าวไกล จำกัด	หน้า 149/239 พฤษภาคม 2564	ผู้จัดทำ (นางสาวพรเพ็ญ หิรัญรัตน์) ผู้ตรวจสอบ (นางสาวพรเพ็ญ หิรัญรัตน์)
---	------------------------------------	--

ข้อบังคับของ คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อม (๑๒) ๑๒	๑. จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ๒. จัดทำรายงานประจำปีด้านสิ่งแวดล้อม ๓. จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๔. จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๕. จัดทำรายงานการติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๖. จัดทำรายงานการตรวจติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๗. จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๘. จัดทำรายงานการตรวจติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๙. จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๑๐. จัดทำรายงานการตรวจติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๑๑. จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๑๒. จัดทำรายงานการตรวจติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายงานประจำปี	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
--	--	---------------	----------	--------------

๔ ตารางที่ ๔

ตารางแสดงรายละเอียดของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (๑๒) ๑๒

(๑๒) ๑๒

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	- ติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) ที่ปล่องระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO_x, SO₂ และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงตลอดอายุโครงการ - กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs Audit) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ - ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลสารทางอากาศแต่ละปล่อง ไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง <i>กำลังการผลิต 100% Load</i> - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 13.9 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 59 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 58.6 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง - ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 9.7 กรัมต่อวินาทีที่ต่อปล่อง	• ปล่องหม้อไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 150/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของ บริษัท กอล์ฟ ๒๒ จำกัด ตั้งอยู่ที่พื้นที่ส่วนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	Minimum Load - ก๊าซเชื้อเพลิงที่ใช้ 10 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 8.4 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ก๊าซออกซิเจนในไอน้ำ 59 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 35.4 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ฝุ่นละออง 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 5.9 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง การเพิ่มปริมาณเชื้อเพลิง 100% Load - ก๊าซเชื้อเพลิงที่ใช้ 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 21.0 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ก๊าซออกซิเจนในไอน้ำ 99 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 74.0 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ฝุ่นละออง 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 12.9 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง Minimum Load - ก๊าซเชื้อเพลิงที่ใช้ 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 17.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง	• ปล่องหม้อไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กอล์ฟ ๒๒ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีวิวัฒน์กุล) (ผู้รับผิดชอบด้านงาน) บริษัท กอล์ฟ ๒๒ จำกัด	หน้า 151/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ศีปะนนท์) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ที่แอมที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	---	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 99 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 61.2 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ฝุ่นละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 10.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Dry Low NO_x (DLN) - กรณีใช้น้ำมันดีเซล ในการควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้อยู่ที่ 7 - กรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุมโครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO_x ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว - จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ - กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักร และอุปกรณ์ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ปล่องหม้อไอน้ำ - ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 152/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	- ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจทัศนคติที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้าและริมรั้วโครงการ เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนา 127 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง (Transmission Loss) ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบล(เอ) โดยกำแพงกันเสียงที่ติดตั้งแต่ละแห่งมีรายละเอียดดังนี้ กำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้า - ด้านทิศตะวันตก ความยาวประมาณ 220 เมตร และสูงจากพื้น 13 เมตร - ด้านทิศใต้ ความยาวประมาณ 400 เมตร และสูงจากพื้น 9 เมตร กำแพงกันเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ - ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ความยาวประมาณ 400 เมตร และสูงจากพื้น 6.5 เมตร - ด้านทิศตะวันออก ความยาวประมาณ 350 เมตร และสูงจากพื้น 5 เมตร			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 154/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง) - กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อบำบัดน้ำทิ้ง เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง - ในกรณีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร โครงการฯ จะเดินเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศ จนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ในน้ำทิ้งมีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร - โครงการฯ จะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อบำบัด เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง - ควบคุมค่าคลอไรด์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นออกจากโครงการฯ - โครงการฯ จะนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ โดยจะควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน 2,000 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร และค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร หากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำน้ำไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ - การจัดการน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ (รูปที่ 7) - บ่อบำบัดน้ำทิ้ง และบ่อบำบัดน้ำทิ้ง: น้ำทิ้งก่อนที่จะระบายออกจากโรงไฟฟ้า จะถูกพักที่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 ซึ่งมีความสามารถในการบริหารจัดการน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน ส่วนบ่อ	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง		

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 156/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	เครื่องสูบน้ำ นอกจากนี้ยังส่งค่าตรวจวัดแบบต่อเนื่อง เพื่อแสดงผลที่ห้องควบคุม โดยกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรมฯ ทั้งนี้โรงไฟฟ้าจะมีวิธีการบริหารจัดการได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับต้นเหตุของปัญหาดังกล่าว เช่น ส่งเข้าระบบสะเทินภายในโรงไฟฟ้า หรือโรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป			
	ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากโครงการ	พื้นที่โครงการ		
	มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง	บ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม		
	- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง - จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อบำบัดน้ำเสียหรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ต่อไป	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 158/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปผลการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ (ครั้งที่ 4))
ของ บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ซึ่งอยู่ในส่วนอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าพลังน้ำแต่ละช่วงระยะเวลา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำและคุณภาพดิน (ต่อ)	จัดให้มีการประเมินสภาพความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำที่วางรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสงวน	พื้นที่โครงการ	ระยะยาว	
	- จัดเตรียมบ่อพักน้ำที่วางรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำที่ไหลลงได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสงวนอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้า - ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบข้อมูลคุณภาพน้ำ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้าบริเวณบ่อพักน้ำที่วางรวม และสามารถส่งข้อมูลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของสงวนอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้า - ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำที่วางรวม ผ่านท่อระบบระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสงวนอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้า	บ่อพักน้ำที่วางรวม		
4. ด้านการคมนาคม	- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติงานตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดกฎระเบียบควบคุมยานพาหนะ และกฎการขับของยานพาหนะเฉพาะ-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - จัดให้มีพื้นที่จอดรถอยู่ภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร - ต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่โครงการฯ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ศึกษาและแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบโครงการฯ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกในพื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลไปใช้ในการจัดการจราจร - จัดพนักงานขับรถบรรทุกในพื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลไปใช้ในการจัดการจราจร	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด

ชื่อ..... (นายสุรพงษ์ อภัย) (ผู้แทนมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด	หน้า 159/239 พฤษภาคม 2564	ชื่อ..... บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด (นายสุรพงษ์ อภัย) (ผู้แทนมอบอำนาจ)
--	---------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคม (ต่อ)	- ตรวจสอบสภาพรถขนส่งอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ - ควบคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสียให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ, กันยายน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2558 เป็นต้น) - กำหนดให้รถที่ขนส่งสารเคมีและรถที่ขนส่งกากของเสียติดตั้งป้ายเตือนภัย โดยป้ายที่แสดงนั้นจะต้องมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ระบุชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล เช่น UN Recommendations และรหัส HAZCHEM เป็นต้น			
5. ด้านการใช้น้ำ	- พิจารณาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิเช่น ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น - ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสีย - ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการได้ โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด	หน้า 160/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ល.រ ៩៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧ (ល.រ ៩៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧) ៩៣៧	៩៣៧ ល.រ ៩៣៧ ៩៣៧/៩៣ ល.រ	ល.រ ៩៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧ (ល.រ ៩៣៧ ផ្ទះ ៣៧) (ល.រ ៩៣៧ ផ្ទះ ៣៧ ផ្ទះ ៣៧) ៩៣៧
---	--	---

២៧៤ ២៧ ៧២៧ ៧២៧	សេចក្តីសង្ខេប	សេចក្តីសង្ខេប	សេចក្តីសង្ខេប	១០
លេខសម្គាល់	លេខសម្គាល់	លេខសម្គាល់	លេខសម្គាល់	លេខសម្គាល់

[illegible]

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาดความจุรวมกันไม่น้อยกว่า 99,797 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสม และป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ - น้ำฝนปนเปื้อน จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน น้ำที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามที่สวนอุตสาหกรรมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงต่อไป - ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน - ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ - สนับสนุนหน่วยงานผู้รับผิดชอบห้วยภูไทรในการขุดลอกแหล่งน้ำดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม	มาตรการทั่วไป กำหนดมาตรการในการพิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัท เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ (ตารางที่ 1)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 162/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตีระปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน			
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ กิจกรรมการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดอายุโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว - การมีส่วนร่วมให้ข้อคิด ข้อมูล และข้อเสนอแนะ - จัดประชุม/สนทนากลุ่มย่อยปีละ 1 ครั้ง ในระยะ 5 ปีแรกของการดำเนินงาน และให้ดำเนินการจัดประชุม/สนทนา 3 ปีต่อ 1 ครั้ง ตลอดอายุของการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง โดยมีวิธีการดังนี้ - ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษา ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง - หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล ใน 2 อำเภอของจังหวัดระยอง ดังตารางที่ 2 และรูปที่ 10	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 164/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีระปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ 1. วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ - เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ - เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ 2. การประชาสัมพันธ์/การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ทุกๆ 6 เดือน อย่างน้อย 3 ช่องทางอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น - ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม - ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ - ผ่านการวางเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและ			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 166/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	สาธารณสุข - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด
	- จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพแก่ชุมชน - สำรวจสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด
	อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงาน และฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 168/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10 ด้าน สาธารณสุข / อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ที่ผู้ประสานงานฉุกเฉินประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมเผชิญเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า - เหตุฉุกเฉินระดับที่สาม : เหตุฉุกเฉินระดับที่สามเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่า แผนเตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่สองไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์จากสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ในการควบคุมสถานการณ์ เพื่อเข้าสู่แผนฉุกเฉินของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงต่อไป • จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซล • การฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน - Environmental Health & Safety (EH&S) และคณะกรรมการความปลอดภัย มีหน้าที่จัดฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของระเบียบการปฏิบัติงาน/เอกสารสนับสนุน ซึ่งเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนแผนการป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน EH&S ต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้พนักงานทุกคนรับทราบ			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 170/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5
ตารางสรุปมาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลาแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลาแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กอล์ฟ ดีไซน์ จำกัด ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ต้นน้ำ	• การดำเนินการป้องกันน้ำรั่วไหล • แผนก/ฝ่ายที่ปฏิบัติงานร่วมกันจะปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง Fuel Oil Unloading Procedure • สำหรับพนักงานปฏิบัติงานร่วมกันจะปฏิบัติตามความระมัดระวัง เพื่อให้เกิดการตรวจสอบผู้ส่งแ่งตลอดมาภายนอก โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง • การจัดทำแผน/ตรวจสอบ/ตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับสภาพฉุกเฉิน จะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับสภาพฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้ - วัสดุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี เช่น ถุงมือยาง หน้ากากกรองอากาศ หรืออุปกรณ์ดูดซับอันตรายจากสารเคมี เช่น ทราย ซู่เสียดินน้ำมัน หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมันสำหรับพนักงานปฏิบัติงานร่วมกัน - น้ำมัน จะปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัยตาม MSDS ที่เกี่ยวข้อง - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี เช่น ถุงมือยาง หน้ากากกรองอากาศ หรืออุปกรณ์ดูดซับอันตรายจากสารเคมี เช่น ทราย ซู่เสียดินน้ำมัน หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมันสำหรับพนักงานปฏิบัติงานร่วมกัน			

ชื่อ..... (นายสุพรรณ หงษ์ทอง) (ผู้รับผิดชอบ) บริษัท กอล์ฟ ดีไซน์ จำกัด	หน้า 171/239 พฤษภาคม 2564	ชื่อ..... (นางสุพรรณ หงษ์ทอง) (ผู้รับผิดชอบ) บริษัท กอล์ฟ ดีไซน์ จำกัด
---	---------------------------------	---

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข / อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- การดำเนินการตอบโต้เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้ - กรณีน้ำมันรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย - ในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกหรือรั่วไหลในปริมาณไม่มากนัก ให้ผู้ประสบเหตุเข้าทำการแก้ไขโดยทันที - นำทราย ขี้เลื่อย หรือ วัสดุอื่นๆ ที่ทางหน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้ มาโรยรอบบริเวณที่มีน้ำมันหกหรือรั่วไหล เพื่อกันไม่ให้ น้ำมันหกหรือรั่วไหลไปมากกว่านี้ - แจ้งให้หัวหน้างาน และพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ที่มีน้ำมันรั่วไหลทราบทันที เพื่อช่วยกันป้องกันระงับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - ใช้เศษผ้าหรือวัสดุดูดซับน้ำมันในการทำทำความสะอาดในบริเวณที่มีน้ำมันหกหรือรั่วไหล - รวบรวมวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการแก้ไขระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล นำไปทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้สำหรับรวบรวมขยะอันตราย (ตามระเบียบปฏิบัติงานการจัดการของเสีย) - ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดน้ำมันหกหรือรั่วไหลให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - หัวหน้างาน และพนักงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการหกหรือรั่วไหลทำการประชุมหามาตรการป้องกัน เพื่อมิให้เกิดขึ้นซ้ำ			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 172/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก - จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย - จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ - จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี - จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่ยานขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน			
	มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าปลวกแดง จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 อาทิ เช่น - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ - แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 174/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการพิจารณาการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ (ครั้งที่ 4))
ของผู้รับอนุญาต ที่อยู่เลขที่ ๑๒๖ หมู่ ๑ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	10. ด้านสาธารณสุข / อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	สถานะการ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
		• สถานการณ์ทั่วไป วัตถุประสงค์ของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ คือ เพื่อทราบถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในพื้นที่โครงการ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในพื้นที่โครงการอื่น ๆ • สถานการณ์เฉพาะพื้นที่ วัตถุประสงค์ของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ คือ เพื่อทราบถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในพื้นที่โครงการ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในพื้นที่โครงการอื่น ๆ • สถานการณ์เฉพาะพื้นที่ วัตถุประสงค์ของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ คือ เพื่อทราบถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในพื้นที่โครงการ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในพื้นที่โครงการอื่น ๆ	พื้นที่โครงการ	ดำเนินการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พลังงาน จำกัด

ผู้รับอนุญาต (นายสุวิทย์ ใจดี)	วันที่ 15/239	ผู้รับอนุญาต (นางสาวสมใจ ใจดี)
บริษัท พลังงาน จำกัด	พฤษภาคม 2564	บริษัท พลังงาน จำกัด
.....	หน้า	

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข /อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขเยียวยาอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กักมิให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย และมีรางระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ - จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมีให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด - จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย - จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์ และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม - กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี) - นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด	หน้า 176/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้ - จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว - ตั้งกักเก็บน้ำมันดีเซลจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีคันคอนกรีตล้อมรอบ ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 110 ของปริมาณความจุของถังใบใหญ่ที่สุดในกรณีที่เกิดแก๊สแตกหรือรั่วตามกฎกระทรวงเรื่องคลังน้ำมัน พ.ศ.2556 ของกระทรวงพลังงาน - บริเวณที่ใช้เป็นสถานีสูบน้ำของรถบรรทุก จะมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ เพื่อให้ให้น้ำมันที่ไหลชะคราบน้ำมันที่อาจหกหรือรั่วไหลในบริเวณดังกล่าว ไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) ต่อไป			
	มาตรการในการควบคุมเฝ้าระวัง กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น - ห้ามสูบบุหรี่ - ห้ามนำไฟแช็ก ไม่ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 178/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของ บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ซึ่งอยู่ในส่วนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบางยางพร อำเภอลำลูกกา จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านการเกิดอันตราย (ต่อ) 1.1. ด้านการเกิดอันตราย (ต่อ)	• ห้ามนำหรือเก็บวัสดุหรือสารพิษไว้ในเขตอันตราย • ห้ามนำหรือเก็บวัสดุหรือสารพิษใส่รถบรรทุกหรือรถจักรยานยนต์ • Magnesium Alloys เป็นต้น • งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาตก่อน • ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน • ห้ามผู้ไม่เหมาะสมเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต			
1.1. ด้านการเกิดอันตราย (ต่อ)	แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน และอพยพหนีภัยจากก๊าซธรรมชาติ 1. จัดประชุม 2. ขออนุญาตก่อนดำเนินการ - เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุใหม่ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ - เพื่อเพิ่มการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณสมบัติของแก๊สต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วๆ ไป ดังนี้ - คุณสมบัติพื้นฐาน และคุณสมบัติที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ - ก๊าซธรรมชาติที่พบทั่วไปในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (Methane) เกิดในทุกขั้นตอน ซึ่งเรียกว่า ก๊าซธรรมชาติแห้ง (Dry Gas)	• พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด

ชื่อ.....	นายสุรพงษ์ หิรัญพันธ์	หน้า	หน้า	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
ชื่อ.....	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด	หน้า	หน้า	หน้า
ชื่อ.....	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ก๊าซธรรมชาติมีความหนาแน่นไอน้ำ เท่ากับ 0.6 เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศโดยน้ำหนัก (อากาศเท่ากับ 1) - ก๊าซมีเทนมีลักษณะเป็นไอในอุณหภูมิ และความดันบรรยากาศปกติ - ก๊าซมีเทนเหลวขยายตัวเป็นไอได้หลายเท่าตัวเมื่อเทียบกับก๊าซอื่น - อัตราส่วนผสมของก๊าซมีเทนกับอากาศ ที่สามารถติดไฟได้เรียกว่า "Flammable and Explosive Limit" อยู่ระหว่าง 5.0-14.0% (Low to High Limit) - อันตรายที่เกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ - เกิดจากการไหล และระบายออกสู่บรรยากาศ (ก๊าซมีเทน มีอันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะ) - ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดอากาศหายใจ - ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น - การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม - ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน ขจัดสิ่งที่เป็ต้นเหตุที่อาจทำให้ก๊าซติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที - จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอัมพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 180/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	➢ การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ : เมื่อทราบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว : ปิดวาล์วเพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ผิวความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น : ตรวจสอบวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ : ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายออกมาภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้ ➢ การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ : กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว : กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์วและหน้าแปลนทุกตัวที่จะตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ : จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ : ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ ➢ การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน : ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีการไหลผ่าน : ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 182/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการประเมินการปฏิบัติตามแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตราย (ต่อ) ร้ายแรง	- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและลดผลกระทบจากอันตราย - ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและลดผลกระทบจากอันตราย - ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและลดผลกระทบจากอันตราย	ดำเนินการ	ระยะยาว	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านพื้นที่และสภาพแวดล้อม	- ปฏิบัติตามแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี - ปฏิบัติตามแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี - ปฏิบัติตามแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ 5 ปี	ดำเนินการ	ระยะยาว	ผู้รับผิดชอบ

ผู้จัดทำ (นายสมชาย ใจดี)	วันที่ 18/03/2564	ตำแหน่ง (นายสมชาย ใจดี)
ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย ใจดี)	วันที่ 18/03/2564	ตำแหน่ง (นายสมชาย ใจดี)

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีการปลูกไม้พุ่ม เพื่อเป็นแนวเขตของพื้นที่สาธารณะประโยชน์ในพื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้ (รูปที่ 12) โดยให้พิจารณาถึงความปลอดภัย และหลีกเลี่ยงการปลูกในบริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง และได้แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง หรือบริเวณที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้า - บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้ - ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด - ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยติดตั้งหัวจ่ายน้ำอัตโนมัติ ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี			

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 184/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปมาตรฐานการตรวจวัดมลพิษสิ่งแวดล้อมและระยะก่อนก่อสร้าง โครงการไฟฟ้าลพบุรี
(รายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าลพบุรี (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ตั้งอยู่ที่สถานอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

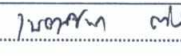
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดที่ตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อนก่อสร้าง					
1. ด้านคุณภาพอากาศ	• ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง • ความเร็วและทิศทางลม • อุณหภูมิ	• TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume • PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume • NO ₂ โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีตาม U.S. EPA หรือวิธีมาตรฐานหน่วยงานราชการกำหนด • SO ₂ โดยวิธี UV-Fluorescence • อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัด • อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม	พื้นที่การติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ • สถานี 1 พื้นที่โครงการ • สถานี 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลบางยางพร • สถานี 3 วัดประสิทธิ์พรหม หรือตำบลบางยางพร • สถานี 4 โรงเรียนบ้านบางเตย หรือบริเวณใกล้เคียง • สถานี 5 หมู่ 5 บ้านวังตาลเหนือ ตำบลบางยางพร	• 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครบทุกฤดูหนาว และการและวันหยุด	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
2. ด้านเสียง	• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) • ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) • ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)	• International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2) ดังนี้ • สถานี 1 พื้นที่โครงการ • สถานี 2 ดังนี้	• 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครบทุกฤดูหนาว และการและวันหยุด	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด

ชื่อ.....	นายสุรพงษ์ หิรัญพิทักษ์กุล (นายสุรพงษ์ หิรัญพิทักษ์กุล)	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด	หน้า 185/239 พงศกมล 2564	ชื่อ..... นางสาวกมลทิพย์ หิรัญพิทักษ์กุล (นางสาวกมลทิพย์ หิรัญพิทักษ์กุล)
-----------	---	--------------------------	--------------------------	--

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})		- สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร ด้านทิศเหนือของโครงการ		
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	คุณภาพน้ำผิวดิน บันทึกลักษณะของสถานีตรวจวัด เช่น เวลาเก็บตัวอย่าง ปริมาณเมฆบนท้องฟ้า อุณหภูมิในอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2 ฝั่งลำน้ำ พืชปกคลุมสองฝั่งลำน้ำ ลักษณะท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีที่เก็บที่ฝายน้ำล้นให้บันทึกความสูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA,	ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่ สถานีที่ 1 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร	3 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยเก็บในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือนธันวาคม และเดือนกุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน)	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 186/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	---	---

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลาแกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลาแกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ผู้ถือสิทธิ์ด้านอุตสาหกรรมปลาแกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	ดัชนีชี้วัด/ตารางวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวน้ำและใต้ดิน (ต่อ)	• ความลึก (Depth) • อัตราการไหล (Flow) • อุณหภูมิ (Temperature) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) • ของแข็งแขวนลอย (SS) • ค่าบีโอดี (BOD₅) • ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) • ค่าการนำไฟฟ้า (EC) • ค่าคลอไรท์ (ClO₂) • ค่าคลอไรฟิแลอ (Chlorophyll a) • (เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอไรฟิแลอ จะเกิดปัญา)	หน่วยงานราชการกำหนด	• สถานีกา 2 หน่วยโทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำที่จากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสงขลอุตสาหกรรมปลาแกแดงประมาณ 1 กิโลเมตร • สถานีกา 3 หน่วยโทร บริเวณจุดปล่อยน้ำที่จากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสงขลอุตสาหกรรมปลาแกแดงโดยเก็บตัวอย่างน้ำประมาณ 1 กิโลเมตร • สถานีกา 4 หน่วยโทร บริเวณท้ายสันหลายนน้ำสัน • สถานีกา 5 หน่วยโทร บริเวณท้ายสันหลายนน้ำสัน	เดือน	

ลงชื่อ.....	นาย	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
(นายสุรพงษ์ หัสนิมิตกุล)	187/239	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
(ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
NRP/ENV/POS478/RT64211-มาตรการป้องกัน- rev No HL	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัมต่อลิตร - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$		- สถานีที่ 5 ห้วยภูไทร ห้วยน้ำหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณชุมชน - สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร - สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร		
	คุณภาพน้ำใต้ดิน - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (SS)	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater	- บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) จำนวน 4 บ่อ (รูปที่ 5) ดังนี้ - บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้านตะวันออกของพื้นที่ผลิตไฟฟ้า	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 188/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		ขอบเขตที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น		
5. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และการตกสะสมของกรดในดิน	การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน	ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามทีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบ	น้ำฝนในพื้นที่โครงการ	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนก่อนการก่อสร้าง (ช่วงเดือนมิถุนายน และตุลาคม)	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 190/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ติะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลาแดง
(รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลาแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ จำกัด ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจสอบ	สถานการณ์ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำในดิน (ต่อ) ผลกระทบจากการดำเนินงานในพื้นที่		เทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ โดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ			
การสะสมของสารพิษในดิน	• ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน	• Electrometric method	• ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร	• ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร	• ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร
	• อนุษัลในดิน	• Wallkey-black Method	• ปริมาณพื้นที่โครงการ	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง
Conductivity: EC)	• อนุษัลในดิน	• Extraction, Colometric Method	• ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง
	• อนุษัลในดิน	• 1:5 Soil/Water Extract	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง
การนำไฟฟ้า (Electric Matter)	• ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Matter)	• หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	• ปริมาณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง

นางสาว พงษ์พร อธิวัฒน์ (ผู้รับผิดชอบด้าน)	นาย พงษ์พร อธิวัฒน์ (ผู้รับผิดชอบด้าน)	วันที่ 19/12/39	ปีที่ 2564
.....			

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง					
1. ด้านคุณภาพอากาศ	มาตรการสำหรับการก่อสร้างโครงการ	- SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัด อนุภาคนิวเคลียส ความเร็วและทิศทางลม	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร - สถานีที่ 3 วัดประสิทธิ์าราม หรือบริเวณใกล้เคียง - สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือบริเวณใกล้เคียง - สถานีที่ 5 บ้านวังตาลหมอน ตำบลมายางพร	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน - ครอบคลุม วันทำการ และวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่	บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด
	มาตรการสำหรับกิจกรรมช่วงก่อสร้าง บ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 (ก่อสร้างภายหลังเปิดดำเนินการ)	SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2	บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด	หน้า 192/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการไฟฟ้าพลังแสง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังแสง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท ก๊าซ ไฟฟ้า จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ	- NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence - TSP โดยวิธี Gravimetric-High - Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High - Volume - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัด - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม	- สถานี 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลบางยางพร - สถานี 3 วัดประสิทธิ์ธาราม หรือตำบลบางยางพร - บริเวณใกล้เขื่อน - สถานี 4 โรงเรียนบ้านบางนาค - บริเวณใกล้เขื่อน - สถานี 5 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลเหนือ ตำบลบางยางพร	- โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง - เวลา 7 วัน ตรวจสอบคุณภาพอากาศและปริมาณฝุ่นละอองในบริเวณใกล้โรงไฟฟ้า - ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รวมจุดตรวจวัด) พร้อมกันตามการสุ่มตรวจ (รวมจุดตรวจวัด)	บริษัท ก๊าซ ไฟฟ้า จำกัด
2. ด้านเสียง	- ระดับเสียงทั่วไปสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) - ระดับเสียงกลางคืน-กลางวัน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีทบทวนงานราชการกำหนด	- พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เขื่อนพื้นที่ 1 หมู่ที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานี 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลบางยางพร ตำบลตาดตะวันตก	- ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดขึ้น - เช่น การรื้อถอน การขุดลอก การสร้างเขื่อน การสร้างโรงไฟฟ้า เป็นต้น	บริษัท ก๊าซ ไฟฟ้า จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันรัตน์) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท ก๊าซ ไฟฟ้า จำกัด	หน้า 193/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก สุระปันดา) (นางเนตรชนก สุระปันดา) ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท ก๊าซ ไฟฟ้า จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ของบริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})		- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร ด้านทิศเหนือของโครงการ - สถานีที่ 5 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ - สถานีที่ 6 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ	โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	
	ระดับเสียงทั่วไปสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 (ก่อสร้างภายหลังเปิดดำเนินการ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัด Leq 24 hr. และ L_{90} ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 3) ดังนี้ สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (บริเวณที่มีการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2)	ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น	บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด	หน้า 194/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีระปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	---	--

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ของบริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ	1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ	บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด
	น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	บ่อบำบัดน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด	หน้า 196/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบแหล่งมลพิษสิ่งแวดล้อมระยะก่อนก่อสร้าง และระยะระหว่างโครงการไฟฟ้าปลาแก่ง
(รายการการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าปลาแก่ง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ตั้งอยู่ที่สถานอุทกกรรมปลาแก่ง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดสุรินทร์ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน (ต่อ)	• ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) • ค่าบีโอดี (BOD₅) • ของแข็งแขวนลอย (SS) • Dissolved Solids • ของแข็งละลายทั้งหมด (Total) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • อุณหภูมิ (Temperature) • อัตราการไหล (Flow) • ความลึก (Depth) • ส่วนไหล	• ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	• สถาน้ำที่ 1 หน่วยกิโลเมตรก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรม • สถาน้ำที่ 2 หน่วยกิโลเมตรก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรม • สถาน้ำที่ 3 หน่วยกิโลเมตรก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักเก็บน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม • สถาน้ำที่ 4 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม • สถาน้ำที่ 5 หน่วยกิโลเมตรก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักเก็บน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม • สถาน้ำที่ 6 ไต่แก • สถาน้ำที่ 7	• ปีละ 3 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน • ทุกวัน และเดือน • ทุกวัน (ต่อเนื่อง) • 1 ครั้ง (ต่อเนื่อง)	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า	วันที่ 19/7/239	พฤษภาคม 2564	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) (นายสุรพงษ์ อธิ์อำพันรัตน์)	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) (นางนันทพรชนก นิลนิพนธ์) (นางนันทพรชนก นิลนิพนธ์)
-------------	------	-----------------	--------------	---	---

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) - ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัมต่อลิตร) - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)		ของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น - สถานีที่ 4 ห้วยภูไทร บริเวณท้ายสันฝายริมถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร - สถานีที่ 5 ห้วยภูไทร ห้วยน้ำหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณชุมชน - สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร - สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร		

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 198/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคม	- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา - บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	บันทึกปริมาณการจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
5. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	สำรวจความคิดเห็น - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ความคิดเห็น - สภาพสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง - ปัญหาและความต้องการของชุมชน	- สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม - ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ จำแนกขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครองระยะรัศมีของผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร) จากรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งให้	- ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา (รูปที่ 8) - ผู้แทนครัวเรือนชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ สิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 200/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ - พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด
	การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ		
7. ด้านสาธารณสุข / อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 202/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))

ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า (ต่อ)		เมื่อมีการตรวจวัดให้รายงานผลในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		กลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรม อุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	
9. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และการตกสะสมของกรดในดิน	การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน	ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ โดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบ	พื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนมิถุนายน และตุลาคม)	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 204/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลาแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลาแดง (ครั้งที่ 4))
ของ บริษัท กัลฟ์ ฟิลล์ จำกัด ซึ่งอยู่พื้นที่ส่วนอุตสาหกรรมปลาแดง ตำบลปลาแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

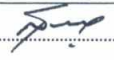
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำในบ่อและการตกสะสมของกรดในดิน	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ
	เครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ	• Electrometric method • Extraction, Colorimetric Method • Walkley-black Method • 1:5 Soil/Water Extract หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	• ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่โครงการ • ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงเขาสองพี่น้องด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ
			• บิล 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง
			บริษัท กัลฟ์ ฟิลล์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุพรรณ ศรีธำมรงค์) (ผู้รับผิดชอบด้าน) บริษัท กัลฟ์ ฟิลล์ จำกัด RNP/ENV/P05478/RT64211-มาตรการสิ่งแวดล้อม-rev No HL	หน้า 205/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ศิริปิตา) (นางเนตรชนก ศิริปิตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ฟิลล์ คอนโซลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานิตตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพ อากาศ	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ - ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล - ตรวจวัดแบบสุ่ม : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂) - ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/ RAA/RATA): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂)	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด NO_x O₂ SO₂ TSP และอัตราการไหล โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า - ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วนดังนี้	ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าจำนวน 4 ปล่อง	- ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x SO₂ TSP และ O₂ ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 206/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด 
---	--	---

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 4))
ของบริษัทรพีแอลพี จำกัด ผู้ถือหุ้นหลักของโครงการตามแผนการดำเนินงาน (ครั้งที่ 4)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด/ตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพ อากาศ (ต่อ)	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	ตรวจวัด วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	• ดำเนินการตรวจสอบ ความถี่ของระบบ CEMS (CEMS Audit) ปีละ 1 ครั้ง	

1. System Audit เป็นการตรวจสอบ
ความถี่ของการทำงานของ CEMS
ด้วยการประเมินความสามารถในการ
คุณภาพ (Qualitative Evaluation)
ในลักษณะการทบทวน (Review)
และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะภาพ
(Status) การทำงานของ CEMS
2. Performance Audit เป็นการ
ตรวจสอบความถี่ของการทำงานของ
ของ CEMS ด้วยการประเมินความ
สามารถการทำงานในเชิงปริมาณ
(Quantitative Evaluation)
ตรวจสอบความถี่ของ การตรวจวัด
NO_x SO₂ TSP และ O₂ โดยวิธี
Relative Test Audit (RTA) ซึ่งใช้
หลักการอ่านค่า NO_x SO₂ TSP และ
O₂ จาก CEMS เปรียบเทียบกับค่า
ตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศ

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับผิดชอบด้านงาน) บริษัท ทีแอลพี จำกัด	หน้า 207/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก หิวงษ์) (ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม) บริษัท ทีแอลพี จำกัด RNP/ENV/PO5478/RT64211-มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพ อากาศ (ต่อ)		จากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานใน เวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มา คำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับ เกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความ ถูกต้อง			
	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ	- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume - NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence - SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence หรือวิธีการตาม U.S. EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ - สถานีที่ 1 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร - สถานีที่ 2 วัดประสิทธิธาราม หรือบริเวณใกล้เคียง - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือบริเวณใกล้เคียง - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมายางพร	ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครบคลุมวันทำการและวันหยุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 208/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (รายละเอียดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผู้ถือสิทธิ์ด้านอุตสาหกรรมถ่านหินของประเทศไทย (รายละเอียดของ (ต่อ)

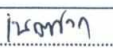
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	2. ด้านเสียง	ระดับเสียงทั่วไปสำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า	• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) • ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) • ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) • ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) • ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) • ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	• International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัด Leq 24 hr. และ L ₉₀ ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เสียงพื้นที่โครงการจำนวน 6 สถานี (รูปที่ 3) ดังนี้ • สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมโครงการจำนวน 6 สถานี (รูปที่ 3) ดังนี้ • สถานีที่ 2 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมด้านลมจากโรงไฟฟ้า) • สถานีที่ 3 พื้นที่โครงการ (บริเวณด้านลมจากโรงไฟฟ้า) • สถานีที่ 4 พื้นที่โครงการ (บริเวณด้านลมจากโรงไฟฟ้า) • สถานีที่ 5 พื้นที่โครงการ (บริเวณด้านลมจากโรงไฟฟ้า)	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
---------------------------	--------------	---	---	--	--	---------------------	---------	--------------

ชื่อ.....	(นายสมชาย น. น.) (ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม) บริษัท ปตท. จำกัด	หน้า 209/239 พฤษภาคม 2564	ชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม (นางสมชาย น. น.) บริษัท ปตท. จำกัด
-----------	--	------------------------------------	--

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)			สถานที่ 6 บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ		
	ระดับเสียงในพื้นที่โรงไฟฟ้า - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour)	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่โครงการ	สำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า - ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hr. และ L₉₀ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ของโครงการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และทุก 3 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระบุ	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธุกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 210/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	---	--

ตารางสรุปมาตรฐานการตรวจวัดตามระบบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท ปิอีพี พาวเวอร์ จำกัด ผู้ถือหุ้นส่วนอุตสาหกรรมปลวกแดง จำกัด และผู้ถือหุ้น (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	2. ด้านเสียง (ต่อ)	3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวน้ำ และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	คุณภาพน้ำผิวน้ำ จากท่อระบายน้ำ ตรวจสอบค่าอุณหภูมิ (Temperature) (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	ตรวจสอบค่าอุณหภูมิ (Temperature) (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการทางหน่วยงานราชการกำหนด	• บ่อน้ำหลุม 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำในบ่อ) (รูปที่ 4)	• บ่อน้ำหลุม 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำในบ่อ) (รูปที่ 4)	• ตรวจสอบระยะเวลาคาด ดำเนินการ	บริษัท ปิอีพี พาวเวอร์ จำกัด	ผู้รับผิดชอบ
ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านเสียง (ต่อ)	ด้านคุณภาพน้ำ ผิวน้ำ และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	คุณภาพน้ำผิวน้ำ จากท่อระบายน้ำ ตรวจสอบค่าอุณหภูมิ (Temperature) (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	ตรวจสอบค่าอุณหภูมิ (Temperature) (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการทางหน่วยงานราชการกำหนด	• บ่อน้ำหลุม 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำในบ่อ) (รูปที่ 4)	• บ่อน้ำหลุม 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำในบ่อ) (รูปที่ 4)	• ตรวจสอบระยะเวลาคาด ดำเนินการ	บริษัท ปิอีพี พาวเวอร์ จำกัด	ผู้รับผิดชอบ

ลงชื่อ.....	นายสุพจน์ อภัยสิทธิ์ (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท ปิอีพี พาวเวอร์ จำกัด	หน้า 21/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... นางสาวกมลทิพย์ อภัยสิทธิ์ (นางสมพรชนก อภัยสิทธิ์) บริษัท ปิอีพี พาวเวอร์ จำกัด
-------------	--	-----------------------------------	---

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล ต่อลิตร) - ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) $\text{SAR} = \frac{\text{Na}}{\sqrt{(\text{Ca} + \text{Mg})}}$				
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้นค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตาม	ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	บ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อบำบัด) (รูปที่ 4)	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 212/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 7

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สถานอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	มาตรฐานคุณภาพน้ำในทางน้ำ ชลประทาน ของกรมชลประทาน				
	คุณภาพน้ำที่จะจากกระบวนการผลิต อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (Conductivity)	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)	• บ่อพักน้ำทิ้งรวม (รูปที่ 4)	• ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พัลฟ์ จำกัด
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครัววัน อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าบีโอดี (BOD ₅)	ใช้วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการทางหน่วยงานราชการกำหนด	• บ่อพักน้ำทิ้งรวม (รูปที่ 4)	• เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ หัสนิมิตกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พัลฟ์ จำกัด	หน้า 213/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางนันทนา หัสนิมิตกุล) (นางนันทนา หัสนิมิตกุล) บริษัท กัลฟ์ พัลฟ์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน	ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	บ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (รูปที่ 4)	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
	คุณภาพน้ำผิวดิน - บันทึกลักษณะของสถานีตรวจวัด เช่น เวลาเก็บตัวอย่าง ปริมาณเมฆบนท้องฟ้า อุณหภูมิในอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2 ผังลำน้ำ พืชปกคลุมสองฝั่งลำน้ำ ลักษณะท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีที่เก็บที่ฝายน้ำล้นให้บันทึกความสูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย - ความลึก (Depth) - อัตราการไหล (Flow) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่ - สถานีที่ 1 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร - สถานีที่ 2 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร	ปีละ 3 ครั้ง โดยเก็บในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือนธันวาคม และเดือนกุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน) ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันธ์กุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	หน้า 214/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ซึ่งอยู่ในส่วนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบางยางพร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวน้ำ และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	• ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) • ของแข็งแขวนลอย (SS) • ค่าบีโอดี (BOD₅) • ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) • ค่าการนำไฟฟ้า (EC) • ค่าคลอรีน (ClO₂) • ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อสำรวจการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระหว่างค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่ระดับปัญหา Eutrophication ระหว่าง 8-25 ไมโครกรัม ต่อลิตร) • ค่าไนโตรเจน (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (ไม่ถือเป็นเกณฑ์)			• โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาล • สถานีที่ 3 ทิวเขาภิรมย์ • สถานีที่ 4 ทิวเขาภิรมย์ • สถานีที่ 5 ทิวเขาภิรมย์ • สถานีที่ 6 ทิวเขาภิรมย์		

ลงชื่อ.....	หน้า	215/239	พฤษภาคม 2564	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) (นายสุพรรณพงศ์ ชื่นชูพันธุ์)	ลงชื่อ..... (นางสมรชน ศิริชนะ) ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง
-------------	------	---------	--------------	---	---

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$		สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร		
	คุณภาพน้ำใต้ดิน - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรด์ (ClO₂)	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater	- บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) จำนวน 4 บ่อ (รูปที่ 5) ดังนี้ - บ่อสังเกตการณ์ (Up Gradient) บริเวณด้านตะวันออกของพื้นที่ผลิตไฟฟ้า - บ่อสังเกตการณ์ (Down Gradient) บริเวณด้านทิศตะวันออกของบ่อพักน้ำหล่อเย็น	ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝนตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 216/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการไฟฟ้าปลาบาง
(รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลาบาง (ครั้งที่ 4))
ของ บริษัท กัลฟ์ พัลส์ จำกัด ซึ่งอยู่พื้นที่ส่วนอุ้มถ้ำท่าพรหมแปลง ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวน้ำและ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)			• บ่อส่งน้ำ (Up Gradient) บริเวณด้านนอกของพื้นที่ • บ่อส่งน้ำ (Down Gradient) บริเวณด้านในของพื้นที่		
4. ด้านการ คมนาคม	• พื้นที่บริเวณการจราจรที่เข้า-ออก • พื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภท • พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้ง คมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้ง พื้นที่ทางหลวงที่ ช่วงเวลา และ แนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	• พื้นที่บริเวณการจราจรรายวัน และ อุโมงค์ที่เชื่อมต่อการเดินทาง • เส้นทางที่เชื่อมต่อการเดินทาง	• พื้นที่โครงการ	• ทุกวันตลอดระยะ ดำเนินการโครงการ	บริษัท กัลฟ์ พัลส์ จำกัด
5. ด้านการจัด การ	• พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล • พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล	• พื้นที่โครงการ	• พื้นที่โครงการ	• 1 ครั้ง/เดือน ตลอด ดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พัลส์ จำกัด

..... (นายสุพจน์ ศิริอำนวยกุล) (ผู้รับผิดชอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พัลส์ จำกัด	หน้า 217/239 พฤษภาคม 2564	 ชื่อ (นางนันทพร นาคะวิเศษ) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ พัลส์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	การสำรวจความคิดเห็น • สภาพเศรษฐกิจ-สังคม • ความคิดเห็น	- สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม - ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ จำแนกขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครอง ระยะรัศมีของผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร) จากรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งทำแผนที่แสดงการกระจายตัวอย่างในการดำเนินการสำรวจ	- ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา (รูปที่ 8) - ผู้แทนครัวเรือนชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อม และชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ - ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 218/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

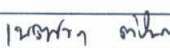
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการ ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)	การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	- ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น - คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ		
8. ด้านสาธารณสุข /อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	สาธารณสุข ประชาชน สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ - จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง - รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ	ชุมชนใกล้เคียง	รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 220/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข /อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่างในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงาน สม่ำเสมอ ดังนี้				
	เสียงในสถานที่ทำงาน ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณที่มีเสียงดัง เช่น - บริเวณ Cooling Tower - บริเวณ Gas Compressor - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ Gas Turbine - บริเวณ Steam Turbine	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด
	แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง	ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี	บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด	หน้า 222/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านธรรมชาติ /หรือความ และความ ปลอดภัย (ต่อ)	ความรุนแรง - อุณหภูมิแวดล้อม (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) - แผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด	ความรุนแรง - Lux Meter หรือใช้วิธีการที่ทาง และ/หรือ เทนซอมไพล์หน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง	ปริมาณ Condenser Exhaust Unit • ปริมาณท่อปล่อยไอน้ำ • ปริมาณ Steam Turbine • ปริมาณ Gas Turbine • Electrical and Control Building • Administration Building Workshop	• ปีละ 4 ครั้ง • ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	หน้า 223/239 พฤษภาคม 2564	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) (นายสุพรรณ หงษ์พันธ์กุล)
-------------	-------------	------------------------------	--

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข /อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับ พนักงานประจำ • เอกซเรย์ปอด • การมองเห็น • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน • ตรวจร่างกายโดยแพทย์ • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด • ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ด เลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี	-	-	• ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
9. ด้านการเกิด อันตรายร้ายแรง	• ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของ ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซล • การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	• บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการ รั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และน้ำมัน ดีเซล • ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	• พื้นที่โครงการ	• ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
10. ด้านติดตาม ตรวจสอบความ ร้อนจาก โรงไฟฟ้า	• ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	• ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงาน พัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศ และภูมิ สารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สตอก. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่	• ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพ อากาศของโครงการฯ	• ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือน พฤษภาคม) ฤดูฝน	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	หน้า 224/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

นางสุพรรณีย์ ศรีอำพันฤๅล (ผู้รับผิดชอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ ฟิล์ม จำกัด	หน้า 225/239 พฤษภาคม 2564	ผู้จัดทำ (นางสมศรี นาคะ) ผู้ชำนาญการปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลป์ ฟิล์ม จำกัด
--	---	--

องค์ประกอบ	ด้านสิ่งแวดล้อม	10. ด้านสังคม	ตรวจสอบความ	รู้จาก	โรงไฟฟ้า (ต่อ)
ตัวชี้วัดที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิถีชีวิตและ/หรือเศรษฐกิจ	สามารถดำเนินการสำรวจและวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านสังคมได้เป็นไปตามแผนการ	ศึกษาและวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านสังคมโดยแยกแยะความเสี่ยงด้านสังคมที่เกี่ยวข้อง	ความ	ความ
ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ

ตารางที่ 7

ตารางสรุปการติดตามและประเมินผลความเสี่ยงด้านสังคม

(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายไตรมาสในการดำเนินงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (4) (ต่อ))

ของ บริษัท กัลป์ ฟิล์ม จำกัด ผู้ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท กัลป์ ฟิล์ม จำกัด (ต่อ)

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านติดตาม ตรวจสอบค่า ความเป็นกรด- ด่างของน้ำฝน และการตก สะสมของกรด ในดิน	การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของ น้ำฝน ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน	ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ โดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ	พื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนมิถุนายน และตุลาคม)	บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ ฟีตี จำกัด	หน้า 226/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4))
ของ บริษัท กัลฟ์ จำกัด ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ต่อ)

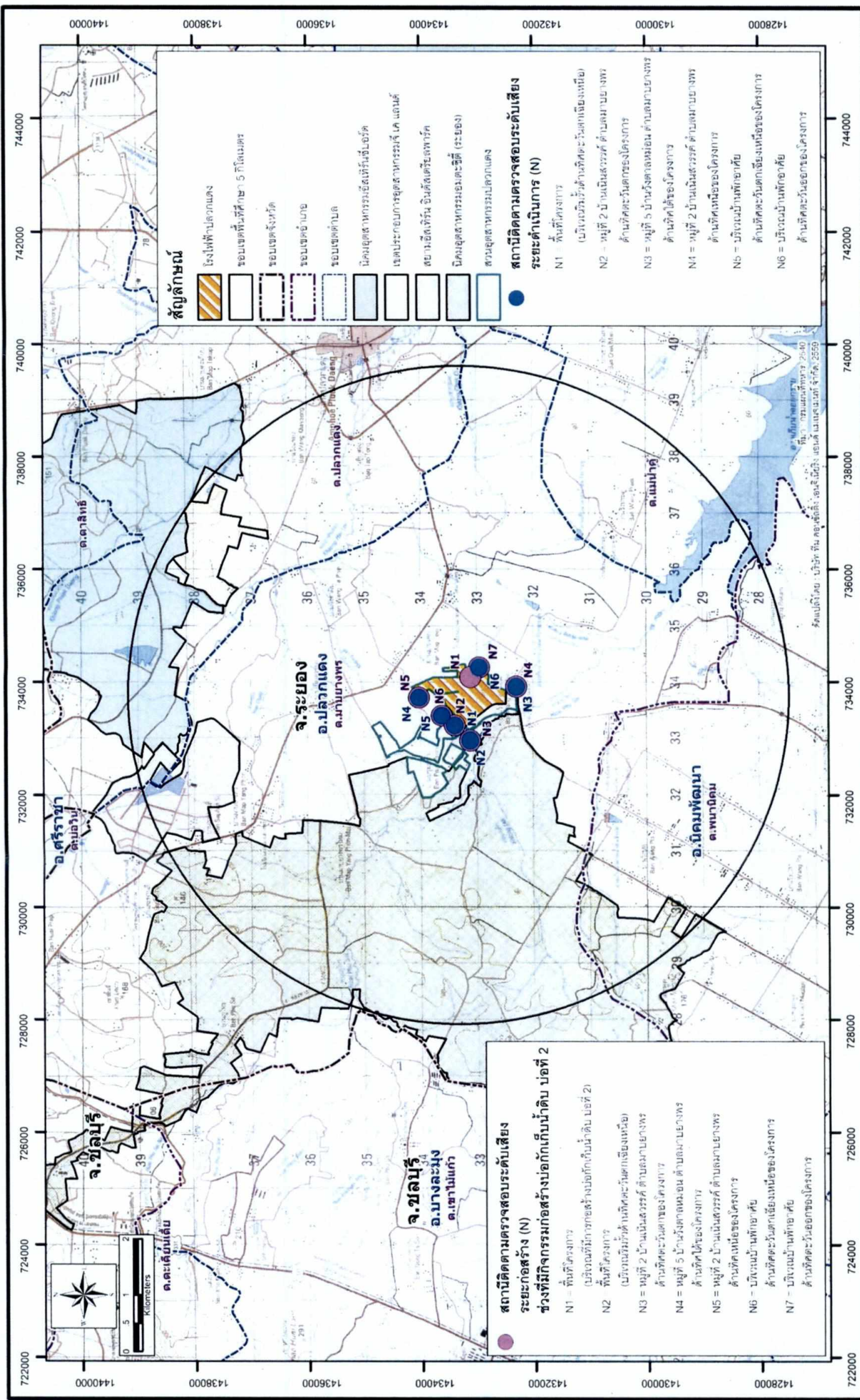
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านติดตาม ตรวจสอบค่า ความเป็นกรด- ด่างของน้ำฝน และการตก สะสมของกรด ในดิน (ต่อ)	การตกสะสมของกรดในดิน • ค่าความเป็นกรดเป็นค่าของดิน • อนุเสาะหาพีเอชในดิน • อนุเสาะหาพีเอชในดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter) • ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity: EC)	Electrometric method • Extraction, Colorimetric Method • Walkley-black Method • 1:5 Soil:Water Extract หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	• ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตรบริเวณบริเวณพื้นที่โครงการ • ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตรบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ของโครงการ	• ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการเก็บตัวอย่างน้ำฝน	บริษัท กัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายสุพงษ์ ศรีอำพันรัตน์) (ผู้รับผิดชอบด้าน) บริษัท กัลฟ์ จำกัด	หน้า 227/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก หิระปัทมา) (นางเนตรชนก หิระปัทมา) บริษัท กัลฟ์ จำกัด
--	------------------------------------	---



ลงชื่อ..... *1 Haiman*

 (นางเนตรชนก ดีะปิตตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด



รูปที่ 3 : สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยงของโครงการระยะก่อสร้าง (บ่อเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2) และระยะดำเนินการ

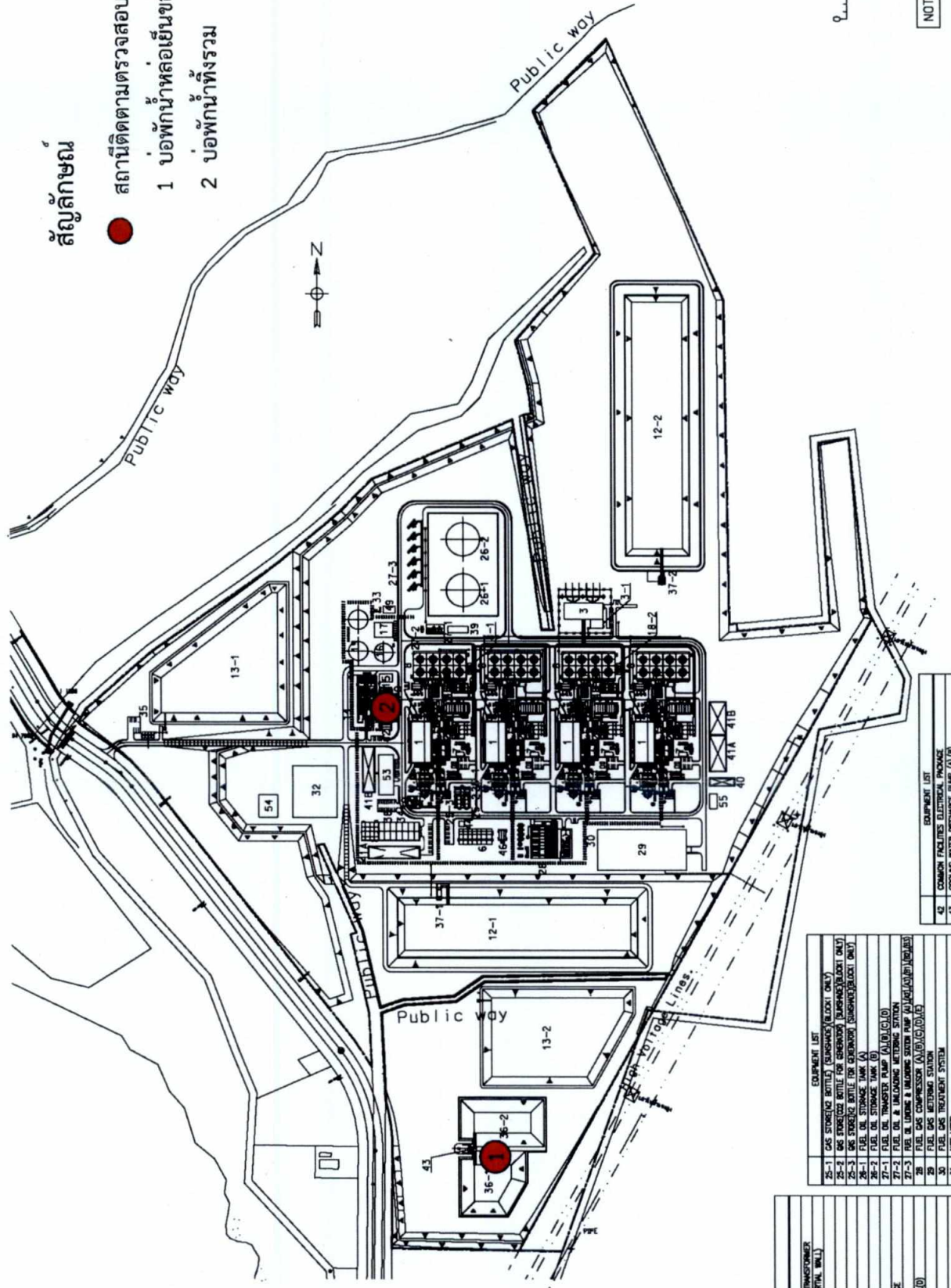
ลงชื่อ..... (นายสุพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับผิดชอบงาน) บริษัท กัลป์ ฟิต จำกัด	หน้า 230/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอสที คอนสตรัคชั่น จำกัด
---	------------------------------------	--

สัญลักษณ์

● สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

1 บ่อพักน้ำหลังเย็นของโครงการ

2 บ่อพักน้ำทิ้งรวม



0 100 200 300cm

SCALE 1/6000

NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION

GPD Pluck Doeng Power Plant Project

PLOT PLAN
(FOR EIA)

2020/7/6

รูปที่ 4 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

EQUIPMENT LIST	
1	TO BUILDING
2	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
3	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
4	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
5	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
6	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
7	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
8	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
9	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
10	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
11	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
12	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
13	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
14	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
15	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
16	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
17	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
18	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
19	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
20	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
21	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
22	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
23	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
24	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
25	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
26	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
27	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
28	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
29	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
30	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
31	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
32	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
33	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
34	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
35	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
36	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
37	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
38	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
39	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
40	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
41	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
42	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
43	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
44	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
45	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
46	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
47	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
48	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
49	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
50	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
51	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
52	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
53	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
54	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER
55	SOON/2M EXTENSION STEP-UP TRANSFORMER

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงษ์ ศิริอำพันกุล)

(ผู้รับมอบอำนาจ)

บริษัท กัลป์ พัส จัก

หน้า

231/239

พฤษภาคม

2564

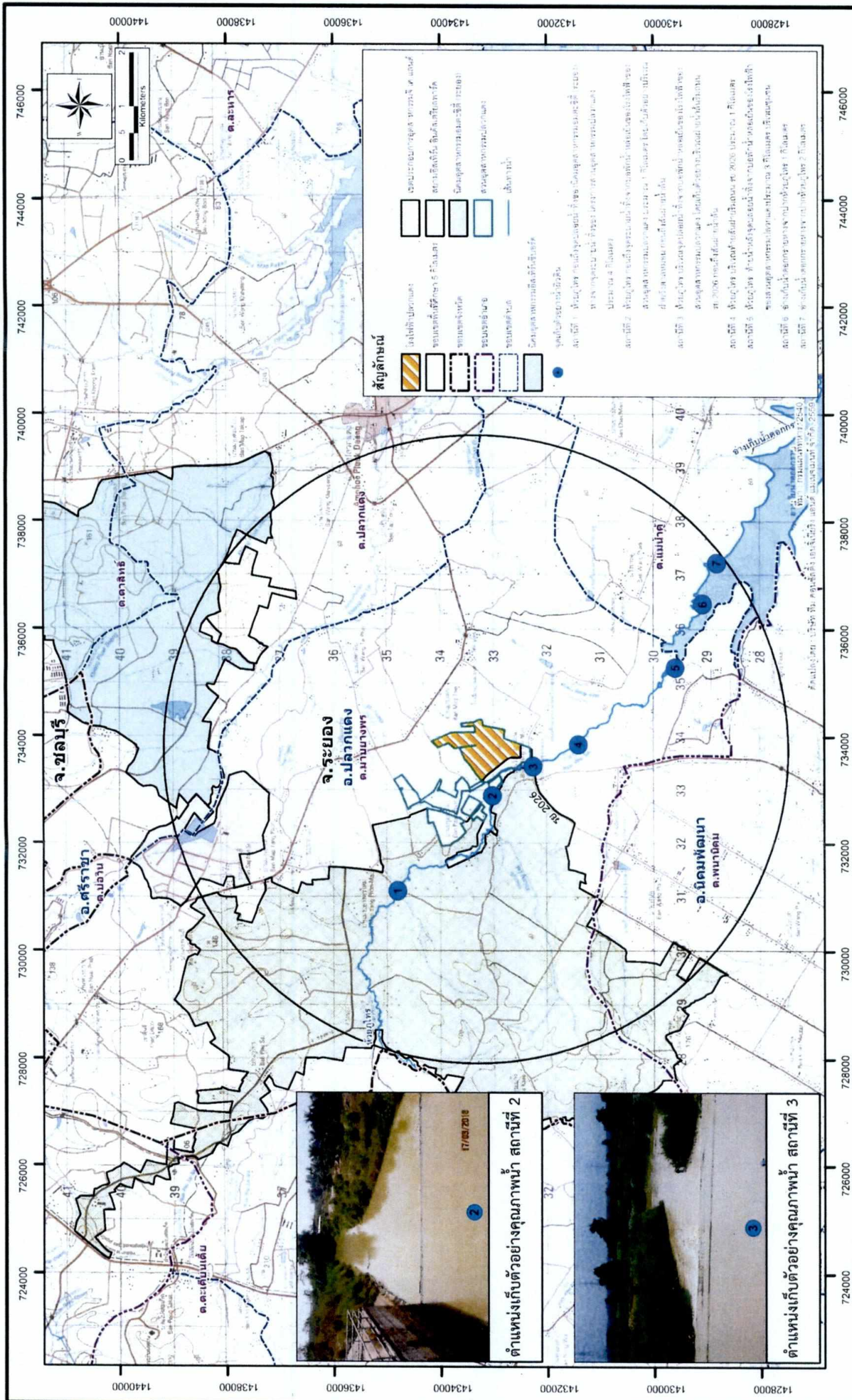
ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ตีระปิตดา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด



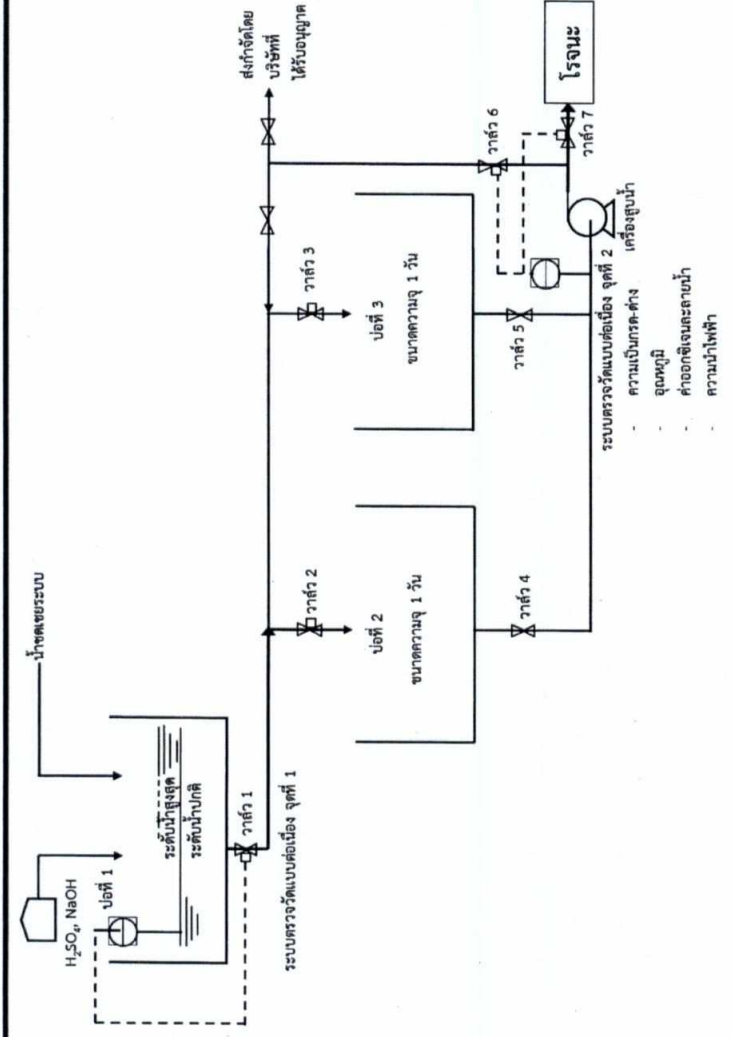


รูปที่ 6 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

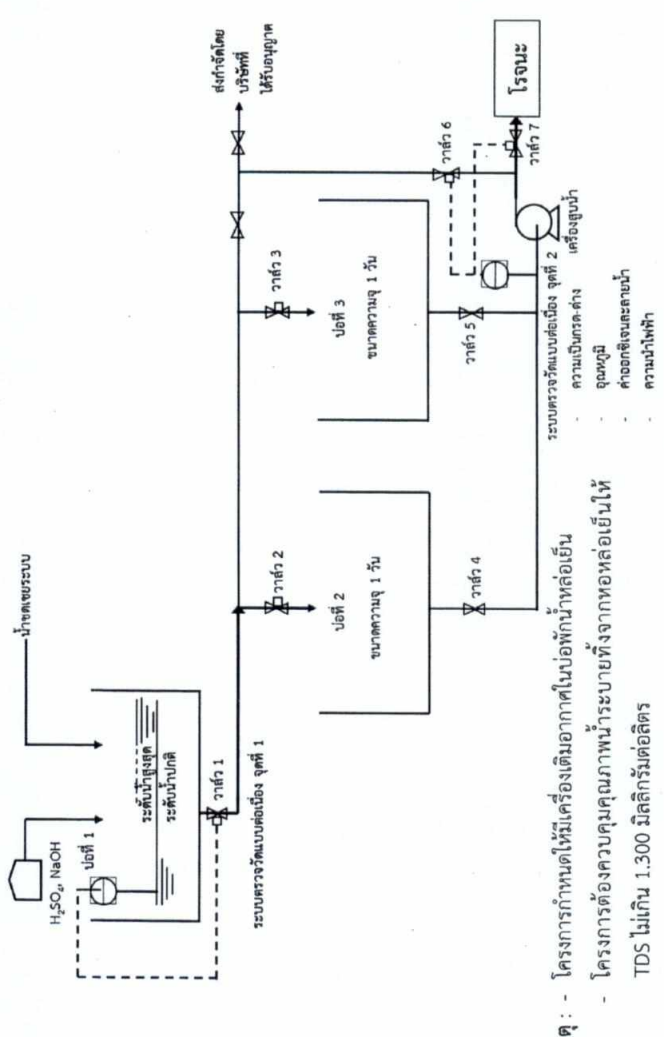
ลงชื่อ.....
(นายสุรพงษ์ ศรีอำพันรัตน์)
(ผู้รับผิดชอบอำนาจ)
บริษัท กัลป์ ฟิล์ม จำกัด

หน้า
233/239
พฤษภาคม
2564

ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ต๊ะปันตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีแอนด์ที คอนซัลแตนท์ จำกัด



โดยแผนการระบบเป็นกรณีฉุกเฉินหากพบว่ามีระบบทั้งจากท่อหรือเป็นอยู่ในด้านมาตรฐาน



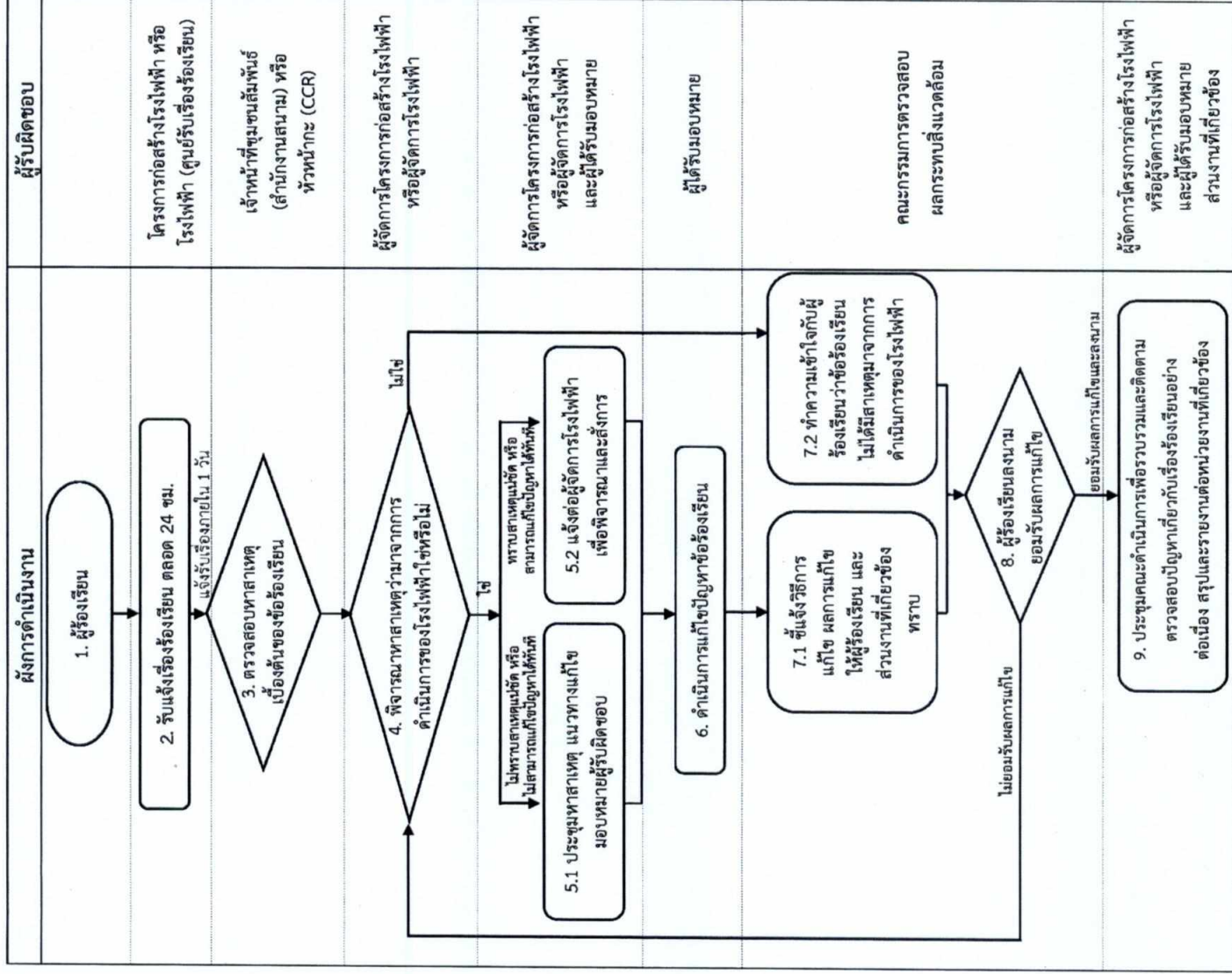
หมายเหตุ : - โครงการกำหนดให้เครื่องมือเดิมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น
- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทั้งจากท่อหล่อเย็นให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร

โดยแผนการระบบเป็นกรณีฉุกเฉินหากพบว่ามีระบบทั้งจากท่อหรือเป็นอยู่ในด้านมาตรฐาน

ที่มา : บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด, 2559

รูปที่ 7 : การจัดการน้ำระบายทั้งจากท่อหล่อเย็นของโครงการโรงไฟฟ้าหลวงแดง

ลงชื่อ.....	หน้า	ลงชื่อ.....
(นายสุรพงษ์ ศรีอัมพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ)	234/239 พฤษภาคม	(นางเนตรชนก ต๊ะปินตุ) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด	2564	บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด

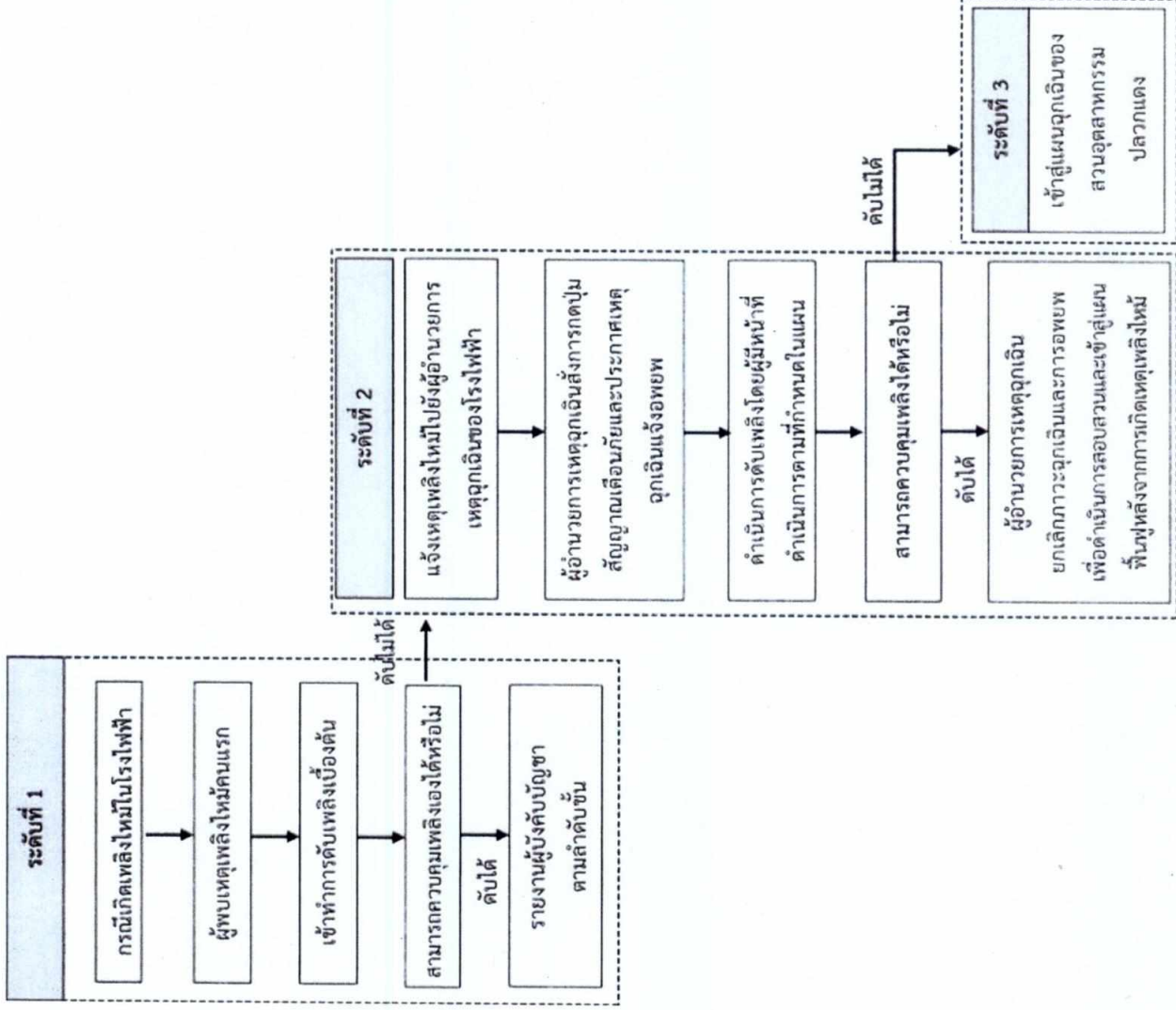


หมายเหตุ : * 1. แจ้งสาเหตุ/แนวทาง/กำหนดเวลาในการแก้ไขเรื่องร้องเรียนภายใน 5 วัน

2. แจ้งความคืบหน้าต่อผู้ร้องเรียนในการแก้ไขปัญหาก็เป็นระยะทุก 7 วัน หรือตามที่ตกลงร่วมกันกับผู้ร้องเรียน

รูปที่ 9 : ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลป์ พิตี จำกัด	หน้า 236/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก คีตะปินดา) (ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม) บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---



รูปที่ 11 : ผังขั้นตอนในการควบคุมเหตุฉุกเฉินจากโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ..... (นายสุรพงษ์ ศรีอำพันกุล) (ผู้รับมอบอำนาจ) บริษัท กัลฟ์ พรี จำกัด	หน้า 238/239 พฤษภาคม 2564	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่น จำกัด
---	------------------------------------	---

