



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๕๑๗๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ ๓
ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๓๑๘๒
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ที่ ๑๐๐๓๐๐๐๑/๒๐๑/๖๐
ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๐
๒. สำเนาหนังสือบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ที่ ๑๐๐๓๐๐๐๑/๒๒๐/๖๐
ลงวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ ๓ ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี
จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอมะนังระยอง
จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ในการประชุมครั้งที่ ๔๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๐ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ ๓ ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอมะนังระยอง จังหวัดระยอง โดยให้
บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด ซึ่งบริษัท
โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒
ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ ๓ ของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์
จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามขั้นตอน รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๕๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณสุขการ แห่งที่ ๓ ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพิ่มเติมด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุดมพันธ์

(นายสุวิทย์ อุดมพันธ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
555 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-260-4600 โทรสาร 02-260-4601
www.gpsc.co.th

Global Power Sinerpy Public Company Limited
555 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-260-4600 โทรสาร 02-260-4601
www.gpsc.co.th

ที่ 10030001/201/60

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 21119.27 วันที่ 27 ต.ค. 2560
เวลา 16.16 ผู้รับ

27 ตุลาคม 2560

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 (CUP3)
(รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) จำนวน 18 ชุด

ตามที่บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 44/2560 เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2560 ที่ผ่านมา และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด บัดนี้ได้ดำเนินการจัดเตรียมรายงานผลการศึกษาเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยเพื่อดำเนินการตามกระบวนการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2352 วันที่ 30 ต.ค. 2560
เวลา 14.33 ผู้รับ

(นางนันทชรีญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

12/10/2560 น.นันทชรีญา บัวสรวง

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านพลังงาน
เลขที่ 944 วันที่ 31 ต.ค. 2560
เวลา 09.14 ผู้รับ



บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
555 2 Century Complex Building 5/F, Floor
Vibhavadi Rajavidyalaya Rd., Kwaeng Chanaontrak,
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. 06 101 2 40 0000
โทรสาร 06 101 2 40 4600

Global Power Synergy Public Company Limited
555 2 Century Complex Building 5/F, Floor
Vibhavadi Rajavidyalaya Rd., Kwaeng Chanaontrak,
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. 06 101 2 40 0000
โทรสาร 06 101 2 40 4600

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 22567 วันที่ 22 พย 2560
เวลา 18:23 ผู้รับ

ที่ 10030001/220/60

22 พฤศจิกายน 2560

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 (CUP3)
(รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) จำนวน 18 ชุด

ตามที่บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 50/2560 เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน
2560 ที่ผ่านมา และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้โครงการฯ แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลตามแนวทางหรือรายละเอียดที่
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณา บัดนี้ได้ดำเนินการจัดเตรียมรายงานผลการศึกษาเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่ง
รายงานมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยเพื่อดำเนินการตามกระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางนัทธีรียา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2566 วันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๖๐
เวลา 16:09 ผู้รับ

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านพลังงาน
เลขที่ 1043 วันที่ 22 พย 2560
เวลา 16:46 ผู้รับ กฤษณา

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3

ของ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (HEIE) อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง

โดย บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง
จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

จัดทำโดย บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
เลขที่ 49/81 หมู่ 8 ซอยแผ่นดินทอง 38 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ อำเภอ
เมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000



บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (HEIE) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 (CUP3) ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (เดิมชื่อ บริษัท พีทีที ยูทิลิตี้ จำกัด) โดยมีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ประกอบไปด้วย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด และบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตามลำดับ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (HEIE) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เปิดดำเนินการมาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2554 โดยขออนุญาตประกอบกิจการผลิตไอน้ำและน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ด้วยกำลังการผลิตสูงสุด (Maximum Operation) ที่ 280 ตัน/ชั่วโมง และ 780 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ อ้างอิงตามเอกสารหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 โดยปัจจุบันกำลังการผลิตปกติ (Normal Operation) ของไอน้ำและน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของโครงการอยู่ที่อัตรา 150 ตัน/ชั่วโมง และ 170 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ ต่ำกว่ากำลังการผลิตสูงสุดตามที่ได้รับอนุญาตดังกล่าวข้างต้น

สืบเนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่มาบตาพุดยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความต้องการและความจำเป็นในการใช้กระแสไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของโรงงานต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และนิคมฯ อื่นๆที่อยู่ภายในพื้นที่มาบตาพุด ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มลูกค้าดังกล่าว โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 (CUP3) จึงกำหนดแผนงานในการดำเนินการติดตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Co-generation) เพิ่มเติม ด้วยกำลังการผลิตติดตั้ง (Installation Capacity) ที่ 135 เมกะวัตต์ ไอน้ำที่ผลิตได้สูงสุด 624 ตัน/ชั่วโมง และน้ำปราศจากแร่ธาตุที่ผลิตได้สูงสุด 780 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพื่อจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายประกอบไปด้วย โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และนิคมอุตสาหกรรมใกล้เคียง

จากผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ พบว่าการดำเนินโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบางประการทั้งทางบวกและทางลบ โดยอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านลบ รวมทั้งส่งเสริมผลกระทบด้านบวก จึงได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานของโครงการต่อไป โดยมาตรการที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานดังกล่าวจะจัดทำในรูปของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Action Plan) ซึ่งจะมีการนำเสนอถึง หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ พื้นที่ดำเนินการ วิธีดำเนินการ ระยะเวลาดำเนินการ หน่วยงานที่รับผิดชอบ การบริหารแผนงาน และงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานที่ชัดเจน ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ซึ่งแผนปฏิบัติการของโครงการจะมีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในด้านที่มีนัยสำคัญโดยมีจำนวนทั้งสิ้น 13 แผน ประกอบด้วย

ลงชื่อ
(นางนัทธีรธิดา บัวสว่าง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร ส่งผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการ	รายละเอียด แสดงในเอกสารหน้า
1. แผนปฏิบัติการทั่วไป	4
2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	7
3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ	14
4. แผนปฏิบัติการด้านเสียง	21
5. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง	25
6. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย	28
7. แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ	32
8. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	34
9. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	36
10. แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง	43
11. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	46
12. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ/สาธารณสุข	50
13. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ	52

รายละเอียดของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม มีดังต่อไปนี้



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนัทชิริญา บัวสุวรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

1.1 หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ หลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2558 ลงวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 132 ตอนพิเศษ 212 ง วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2558 ที่กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกประเภท ยกเว้น โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิง ที่มีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อขอความเห็นชอบในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้างเพื่อประกอบกิจการหรือขึ้นขออนุญาตประกอบกิจการแล้วแต่กรณี ดังนั้นบริษัทฯ ได้เสนอรายละเอียดของโครงการดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนและให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการโครงการ เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างครบถ้วนและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

1.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- (2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

1.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของโครงการ ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทรับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศ์กร ส่งผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(3) คัดเลือกบริษัทรับเหมาโดยมีข้อตกลงเกี่ยวกับเงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และระบุเป็นข้อตกลงในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่ได้รับคัดเลือกในการปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันของประเทศไทยและเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ

(4) จัดให้มีระเบียบควบคุมและประเมินบริษัทรับเหมาและผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่

(5) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา โครงการต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยองทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(6) ในกรณีที่บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วนั้น ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ
- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(7) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชน ต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

(8) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและจังหวัดระยอง โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร ส่งาผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

(9) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

1.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

1.7 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

1.8 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตติภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

2.1 หลักการและเหตุผล

(1) ช่วงก่อสร้าง

จากการประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างที่เกิดจากกิจกรรมงานปรับพื้นที่ งานฐานรากและก่อสร้างอาคาร และงานติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต ซึ่งมลสารหลัก (Air Pollutants) ที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ Emission Factor จากแหล่งกำเนิดประเภท Fugitive Emission Sources ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งตามรายงานในเอกสาร AP42 ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S. EPA) และฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยใช้ Emission Factor ของ U.S. Customs and Border Protection มาประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจากกิจกรรมช่วงก่อสร้างของโครงการ ด้วยแบบจำลอง AERMOD พบว่าระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารมลพิษในบรรยากาศจะเกิดขึ้นภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานและคนงานก่อสร้างของโครงการ จากผลการประเมินหาความเข้มข้นมลพิษทางอากาศเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน อ้างอิงตาม 29CFR Part 1910 Occupational Safety and Health Standards, OSHA พบว่าผลที่ได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศช่วงก่อสร้าง

(2) ช่วงดำเนินการ

โครงการศูนย์สาธารณสุขแห่งที่ 3 (CUP3) ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ปัจจุบันมีแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศ จำนวน 3 ปล่องที่หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) มีอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) รวมทั้งสิ้น 6.92 กรัม/วินาที สูงกว่าสิทธิการระบายที่ได้รับการจัดสรรจากการนิคมฯ ตามสัดส่วนของพื้นที่ที่ถือครอง คิดเป็นปริมาณเพียง 0.278 กรัม/วินาที ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าวโครงการจึงนำค่าอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ส่วนหนึ่ง คิดเป็นจำนวน 6.642 กรัม/วินาที จากสิทธิการระบายที่ได้รับการจัดสรรสำหรับโครงการศูนย์สาธารณสุขกลาง แห่งที่ 1 (CUP 1) จำนวนทั้งสิ้น 12.34 กรัม/วินาที ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการส่วนขยายและเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการศูนย์สาธารณสุขกลาง แห่งที่ 1 (CUP 1) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/7957 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2551 มาแบ่งจัดสรรให้แก่โครงการศูนย์สาธารณสุขแห่งที่ 3 (CUP3) ในขณะที่สิทธิการระบายของโครงการศูนย์สาธารณสุขกลาง แห่งที่ 1 (CUP 1) ส่วนที่เหลือ อีกจำนวน 5.698 กรัม/วินาที จะถูกนำไปจัดสรรให้แก่การดำเนินงานโครงการพัฒนาในอนาคตต่อไป

สำหรับการดำเนินงานของโครงการศูนย์สาธารณสุขแห่งที่ 3 (CUP3) ในครั้งนี้ซึ่งจะทำการขอติดตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Co-generation) เพิ่มเติม ด้วยกำลังการผลิตติดตั้ง (Installation Capacity) ที่ 135 เมกะวัตต์ จะมีค่าอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) เพิ่มสูงขึ้นอีกในอัตรา 6 กรัม/วินาที โดยไม่มีสิทธิการระบายมลพิษทางอากาศตามพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรจากการนิคมฯ โดยในขั้นตอนนี้โครงการจะนำสิทธิการระบายของโครงการศูนย์สาธารณสุขกลาง แห่งที่ 1 (CUP 1) ส่วนที่เหลืออีก 5.698

ลงชื่อ
(นางนัทธีรญา บัวสงว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปวีตาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สังผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

กรัม/วินาที ที่ได้สำรองไว้สำหรับโครงการในอนาคต (ใช้หลักการ 80/20 แล้ว) มาใช้กับโครงการทั้งหมด ซึ่งจะยังคงมีความต้องการสิทธิการระบายเพิ่มอีก 0.387 กรัม/วินาที โดยในขั้นตอนนี้โครงการจะนำสิทธิการระบายของโครงการศูนย์สาธารณสุขการกลาง แห่งที่ 1 (CUP 1) ซึ่งสำรองไว้สำหรับโครงการในอนาคตทั้งสิ้น 11 กรัม/วินาที (ยังไม่ได้ใช้หลักการ 80/20) ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการศูนย์สาธารณสุขการกลาง แห่งที่ 1 ครั้งที่ 3 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/4698 ลงวันที่ 21 เมษายน 2560 มาให้กับโครงการ 0.387กรัม/วินาที โดยนำไปใช้สำหรับโครงการ 0.302 กรัม/วินาที (ร้อยละ 80) และคืนสู่บรรยากาศ 0.076 กรัม/วินาที (ร้อยละ 20)

ส่งผลให้โครงการศูนย์สาธารณสุขการกลาง แห่งที่ 1 (CUP1) จะยังคงเหลือสิทธิการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ที่สำรองไว้สำหรับโครงการในอนาคต 10.622 กรัม/วินาที โดยการดำเนินงานอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า ท้ายที่สุดค่าอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนรวมของพื้นที่มาบตาพุดต้องไม่มีค่าเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด

ทั้งนี้เมื่อประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยใช้ค่าอัตราการระบายทุกกรณีที่ทำเนิการรวมถึงการประเมินร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง และรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้จากสถานีตรวจวัดในพื้นที่ศึกษาช่วงปี พ.ศ. 2557-2559 จากการศึกษาโดยใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษกรณีที่ 4 การดำเนินการหลังขยายที่ Full Load โดยพิจารณาแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการในสถานะที่มีการผลิตกระแสไฟฟ้าเต็มกำลังการผลิตร่วมกับ แหล่งกำเนิดอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

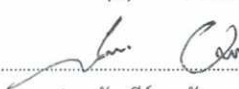
ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ศึกษาของโครงการยังมีศักยภาพในการรองรับการพัฒนาโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ อย่างไรก็ดีตามเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศช่วงดำเนินการให้มีความเหมาะสมครอบคลุม และครบถ้วนมากที่สุด

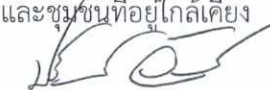
2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบจากมลพิษทางอากาศระหว่างการก่อสร้างที่มีต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง
- (2) เพื่อควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามค่าควบคุม ซึ่งจะส่งผลให้มลพิษทางอากาศของพื้นที่มาบตาพุดเพิ่มขึ้นไปจากเดิม
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

2.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- (2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

ลงชื่อ 
(นางนันทิญา บัวสงว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ 
(นายพงศกร สังมล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

2.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

- 1) กิจกรรมการก่อสร้างบริเวณขอบเขตที่ดินพื้นที่โครงการหากมีการเปิดพื้นที่และเครื่องจักรในการก่อสร้างให้พิจารณาจำกัดบริเวณพื้นที่ดำเนินการเป็นช่วง ๆ โดยเปิดพื้นที่ไม่เกิน 4,500 ตารางเมตรตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอากาศจากกิจกรรมก่อสร้าง
- 2) ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงฤดูแล้งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)
- 3) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง
- 4) มีการตรวจสอบสภาพบำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ

(2) ช่วงดำเนินการ

การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ

- 1) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการทุกปล่องไม่ให้เกินกรอบการระบายมลพิษที่กำหนด โดยแต่ละปล่องมีอัตราการระบายมลพิษ (ตารางที่ 1) ดังนี้
 - หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง
NOx มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 3.80 กรัม/วินาที
TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.241 กรัม/วินาที
SO₂ มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.210 กรัม/วินาที
 - หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler#1-2) ชุดที่ 1-2 ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง
NOx มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 1.56 กรัม/วินาที
TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.100 กรัม/วินาที
SO₂ มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.087 กรัม/วินาที
 - หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG#1-2) ชุดที่ 1-2 ขนาด 103.2/172 ตัน/ชั่วโมง (กรณี Unfiring/Firing)
NOx มีค่าไม่เกิน 26.58 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 3 กรัม/วินาที
TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.414 กรัม/วินาที
SO₂ มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.362 กรัม/วินาที

สำหรับค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าว อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ที่ร้อยละ 7

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร ส่งผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

2) ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) โดยการติดตั้งระบบเผาไหม้แบบ Low NOx Burner ที่หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ทุกเครื่องเพื่อควบคุมปริมาณ NO₂ ที่ระบายออกมา พร้อมทั้งบำรุงรักษาทุกเครื่องให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ

3) ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) โดยการติดตั้งระบบเผาไหม้แบบ Dry Low NOx Burner ของเครื่องกังหันก๊าซทุกเครื่อง และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) ที่หน่วยผลิตไอน้ำ HRSG ทุกเครื่อง เพื่อควบคุมปริมาณ NO₂ ที่ระบายออกมา

4) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMS) ทุกปล่อง โดยตรวจวัด NOx และ O₂ โดยรายงานผลการตรวจวัดไปที่ศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กอ. ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศ จากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550 และรายงานต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

5) ติดตั้งระบบการเตือน (Alarm) เพื่อควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนเป็น 2 ระดับ

เมื่อความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เท่ากับร้อยละ 90 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่ต้องทำการวิเคราะห์สาเหตุและควบคุม แจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ให้เฝ้าระวังค่าการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่ให้เกินค่าควบคุม

- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง
NOx มีค่าไม่เกิน 54 ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler#1-2) ชุดที่ 1-2 ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง
NOx มีค่าไม่เกิน 45 ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยผลิตไอน้ำ ชุดที่ 1-2 (HRSG #1-2) ขนาด 103.2/172 ตัน/ชั่วโมง (กรณี Unfiring/Firing)
NOx มีค่าไม่เกิน 23.92 ส่วนในล้านส่วน

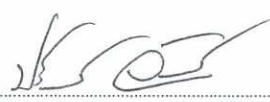
เมื่อความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เท่ากับร้อยละ 95 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่จะดำเนินการลดกำลังการผลิต เพื่อควบคุมค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ไม่ให้เกินค่าควบคุม

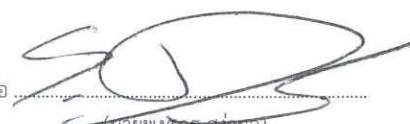
- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง
NOx มีค่าไม่เกิน 57 ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler#1-2) ชุดที่ 1-2 ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง
NOx มีค่าไม่เกิน 47.5 ส่วนในล้านส่วน
- หน่วยผลิตไอน้ำ ชุดที่ 1-2 (HRSG #1-2) ขนาด 103.2/172 ตัน/ชั่วโมง (กรณี Unfiring/Firing)
NOx มีค่าไม่เกิน 25.25 ส่วนในล้านส่วน

6) กำหนดแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบ SCR เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาในระบบ SCR ชัดข้องและไม่สามารถทำงานได้

7) กรณีเกิดปัญหาในระบบ SCR ชัดข้อง และไม่สามารถแก้ไขปัญหาในระบบ SCR ได้ในทุกกรณี โครงการจะหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) เพื่อทำการแก้ไขระบบดังกล่าวตามความเหมาะสมต่อไป

ลงชื่อ 
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นายพงศ์กร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

การจัดการมลพิษทางอากาศ

1) กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศที่อ่านได้จาก CEMS ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้

- ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของ NO_x และ O_2 ที่อ่านได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้น ผิดจากการตรวจวัดหรือไม่
- ตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาวะปกติ หากพบว่าผิดปกติต้องทำการแก้ไขทันที
- กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซให้ติดต่อ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ถ้าพบความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข
- ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุง หากพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลดกำลังการผลิต โดยทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายไฟฟ้าดังนี้
 - ทดสอบโดยการลดโหลดกำลังการผลิตแล้วดูว่าค่าความเข้มข้นของมลสารลดลงหรือไม่
 - กรณีเดินโหลดกำลังการผลิตต่ำแล้วพบว่าความเข้มข้นของมลสารสูงให้ทดลองเพิ่มโหลดกำลังการผลิต
 - กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทุกกรณีให้แจ้งผู้มีอำนาจตัดสินใจเพื่อทำการ Shutdown และทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้หรือระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (SCR) ตามความเหมาะสมต่อไป

2) กำหนดให้มีระบบการบันทึกและการรายงานข้อมูลที่ CEMS กรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง (ไม่รวมช่วง Start Up และ Shut Down) โดยให้มีการบันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้งด้วย

3) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ

4) กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที

5) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ

6) ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMS (Audit CEMS) เพื่อเป็นการยืนยันว่า ข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำโดยจัดให้มีบุคคลที่ 3 (3rd party) มาทำการ Audit CEMS ตาม Guideline ที่ทาง US.EPA กำหนดไว้ อ้างอิงตาม Appendix F, 40 CFR 60 โดยโครงการต้องจัดให้มีการทดสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) กับระบบ CEMS ที่ติดตั้งและใช้งานของโครงการด้วยความถี่อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมทั้งในส่วนของอุปกรณ์วิเคราะห์ค่า NO_x และ O_2

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

2.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายละเอียดดังนี้

ดัชนีที่ตรวจวัด: ทิศทางและความเร็วลม

ฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน(PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จุดเก็บตัวอย่าง: จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3)

- วัดหนองแพบ

- วัดมาบชลุต

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้าง

(2) ช่วงดำเนินการ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด: ทิศทางและความเร็วลม (เลือกตรวจวัด 1 สถานี)

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จุดเก็บตัวอย่าง: จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 4)

- วัดหนองแพบ

- วัดมาบชลุต

- วัดขากลูกหญ้า

- วัดโสภณวนาราม

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ตรวจวัดโดยวิธี Stack Sampling

ดัชนีที่ตรวจวัด: ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จุดเก็บตัวอย่าง: ตรวจวัดจำนวน 5 ปล่อง (รูปที่ 6)

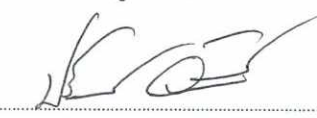
ลงชื่อ


(นางนันทธีรญา บัวสรอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

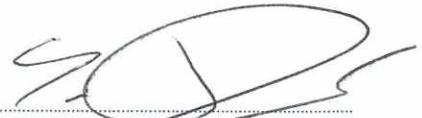
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ


(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ


(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

- ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง
- ปล่องระบาย Auxiliary Boiler จำนวน 3 ปล่อง

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง
ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ดัชนีที่ตรวจวัด: แอมโมเนีย

จุดเก็บตัวอย่าง: ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง (รูปที่ 6)

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

4) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMS)

ดัชนีที่ตรวจวัด: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)

ก๊าซออกซิเจน (O₂)

จุดเก็บตัวอย่าง: ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง (รูปที่ 6)

ระยะเวลา/ความถี่: ตลอดช่วงดำเนินการ

5) ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS)

บริเวณที่ตรวจสอบ: ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง (รูปที่ 6)

ระยะเวลา/ความถี่: อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.6 ระยะเวลาดำเนินการ

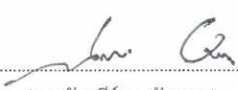
- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

2.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

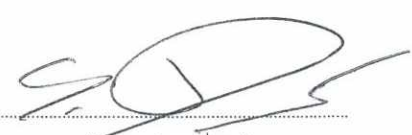
- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

2.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ 
(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ๗๗๗/๗๗๗ ถนนสุขุมวิท ๒๕๖๐

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

2.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 50,000 บาทต่อปี
- (2) ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 400,000 บาทต่อปี

3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

3.1 หลักการและเหตุผล

(1) ช่วงก่อสร้าง

น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมี 3 ส่วน คือ น้ำเสียทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของคณาณก่อสร้าง สูงสุดประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีการบำบัดโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ได้แก่ น้ำเสียที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต น้ำล้างทำความสะอาด เป็นต้น ซึ่งไม่มีการปนเปื้อนส่วนใหญ่อะถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนโดยรอบพื้นที่ส่วนที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการพัดพาเศษดินออกสู่ภายนอก จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการและรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป และน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) 11.74 ลูกบาศก์เมตรต่อการทดสอบแต่ละครั้ง ภายหลังการทดสอบจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป

สำหรับการจัดการน้ำใต้ดินที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างบ่อกักน้ำทิ้ง และบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการ โดยน้ำใต้ดินทั้งหมดที่ซึมเข้ามาภายในบ่อในขณะก่อสร้างจะถูกกักเก็บไว้ภายในบ่อโดยไม่มีการระบายทิ้งออกสู่ภายนอก จากนั้นจึงทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินดังกล่าวไปวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการครอบคลุมทุกพารามิเตอร์อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ควบคู่ไปกับ ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อประกอบการตัดสินใจในการจัดการน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ในบ่อดังกล่าว ต่อไป ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

น้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการสูงสุดปริมาณ 2,109.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถแบ่งการจัดการน้ำเสียออกเป็น 3 ส่วน

ลงชื่อ
(นางนันทริญา บัวสว่าง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

1) น้ำเสียที่มาจากกิจกรรมอุปโภค/บริโภคของพนักงาน ปริมาณ 2.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 80 ของอัตราการใช้น้ำของพนักงาน) น้ำเสียดังกล่าวจะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูป (Septic Tank) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

2) น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ สูงสุดปริมาณ 864 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้จะถูกนำไปบำบัดเบื้องต้นที่หน่วยปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร ก่อนรวบรวมไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) จำนวน 2 บ่อ ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร และขนาด 2,200 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนถูกส่งไปเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Inspection Pit) ขนาด 12.6 ลูกบาศก์เมตร จนมีคุณลักษณะสอดคล้องตามเกณฑ์กำหนดของนิคมฯ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

3) น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตไอน้ำ (น้ำ Blowdown) ปริมาณสูงสุด 108 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น 903.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำทิ้งจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท 231.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) จำนวน 2 บ่อ ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร และ ขนาด 2,200 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนถูกส่งไปเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Inspection Pit) ขนาด 12.6 ลูกบาศก์เมตร จนมีคุณลักษณะสอดคล้องตามเกณฑ์กำหนดของนิคมฯ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

นอกจากนี้โครงการได้ทำการติดตั้งติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติที่บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 1- 2 (Holding pond #1-2) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH และ Conductivity

สำหรับความสามารถในการรองรับน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) ประเภท contact stabilization ที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 60,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่ภาระบีโอดี (BOD Loading) ไม่เกิน 18,000 กิโลกรัม/วัน ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ จึงยังคงมีศักยภาพในการรองรับน้ำเสียของโครงการที่เกิดขึ้นสูงสุดในปริมาณ 2,109.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความพอเพียงและประสิทธิภาพของระบบในการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ลักษณะน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2560

ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินผลกระทบทางกายภาพ พบว่าระดับผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์) (นายพงศกร ส่งผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

3.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

3.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- (2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

3.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

- 1) มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมหรือระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงานก่อสร้าง
- 2) มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อตกตะกอนดินและทรายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ หรือนำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่น
- 3) จัดให้มีมาตรการบริเวณซ่อมบำรุงที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อน เช่น พื้นที่วางถังน้ำมันเครื่องและมีหลังคาชั่วคราวป้องกันน้ำฝนปนเปื้อนน้ำมัน
- 4) การดำเนินงานทดสอบท่อการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)
 - น้ำที่ใช้ในการทำ Hydrostatic Test ต้องเป็นน้ำสะอาดและไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 - ติดตั้งตะแกรงดักเศษขยะและของแข็งที่ปนเปื้อนมา กับน้ำบริเวณปลายท่อที่ใช้ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบทางชลสถิต
 - ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายหลังการทดสอบทางชลสถิต โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ทั้งนี้โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัด
 - ทำการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ให้เป็นไปตาม เกณฑ์ลักษณะน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2560 หากคุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว จะส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ไปกำจัดต่อไป
- 5) การจัดการน้ำใต้ดินที่สูบออกระหว่างการก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำทิ้ง และบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการ โดยน้ำใต้ดินทั้งหมดที่ซึมเข้ามาภายในบ่อในขณะที่ก่อสร้างจะถูกกักเก็บไว้ในบ่อดังกล่าวโดยไม่มีการระบายทิ้งออกสู่ภายนอก จากนั้นให้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินดังกล่าวไปวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศ์กร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ครอบคลุมทุกพารามิเตอร์อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ควบคู่ไปกับ ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อประกอบการตัดสินใจในการจัดการน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ในบ่อดังกล่าว ดังนี้

กรณีที่ 1 : หากคุณภาพน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้มีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ในทุกพารามิเตอร์ ทางโครงการจะระบายน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ดังกล่าว ลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป

กรณีที่ 2 : หากคุณภาพน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้มีคุณภาพ ไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตั้งแต่ 1 พารามิเตอร์ขึ้นไป แต่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ในทุกพารามิเตอร์ ทางโครงการจะระบายน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ดังกล่าว ลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป

กรณีที่ 3 : หากคุณภาพน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้มีคุณภาพ ไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และ ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 พารามิเตอร์ขึ้นไป ทางโครงการ จะทำการติดต่อหน่วยงานผู้รับบำบัด/กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ประกอบกิจการโรงงานประเภท 101 หรือ 105 แล้วต่อกรณี เข้ามานำน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ในบ่อดังกล่าวไปทำการบำบัด/กำจัด อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

(2) ช่วงดำเนินการ

1) การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการจะต้องสอดคล้อง และเป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และประกาศ ก.นอ. ว่าด้วยเรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

2) จัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจากการฟื้นฟูคุณภาพน้ำปราศจากแร่ธาตุที่หน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization System) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

3) จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียที่อาจจะปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และทำการตรวจสอบคุณภาพใน Inspection Pit ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ สำหรับน้ำซึ่งไม่มีการปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป

4) จัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรอง ไร้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ของอาคารต่างๆ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

ลงชื่อ _____

(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ _____

(นางสาวปวีตาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ _____

(นายพงศกร ส่งผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

5) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) จำนวน 2 บ่อ ขนาดรวม 2,800 ลูกบาศก์เมตร ได้แก่ บ่อที่ 1 ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 ขนาด 2,200 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน

6) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติที่บ่อพักน้ำทิ้งบ่อที่ 1- 2 (Holding pond #1-2) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH และ Conductivity

7) จัดให้มีบ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1,300 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้งจากหน่วยผลิตไอน้ำ น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท ปริมาตรรวม 1,245.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน

8) กรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการจากน้ำทิ้งจากพนักงาน น้ำจากระบบหล่อเย็น น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท ปริมาตรรวมทั้งสิ้น 1,245.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งน้ำเสียจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ไปพักที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (emergency pond) ขนาด 1,300 ลูกบาศก์เมตร และทยอยสูบกลับเข้าหน่วยปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) เพื่อทำการปรับสภาพน้ำเสียอีกครั้ง หรือส่งไปดำเนินการภายนอกโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาต

3.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

น้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- ความเป็นกรด-ด่าง
 - อุณหภูมิ
 - ของแข็งแขวนลอย
 - น้ำมันและไขมัน

จุดเก็บตัวอย่าง: จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อทางชลสติด

ระยะเวลา/ความถี่: 1 ครั้ง ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อทางชลสติด

น้ำทิ้งจากพื้นที่ก่อสร้าง

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- ความเป็นกรด-ด่าง
 - ของแข็งละลายทั้งหมด
 - น้ำมันและไขมัน

จุดเก็บตัวอย่าง: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection Pit) (รูปที่ 5)

ระยะเวลา/ความถี่: เดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวดวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

(2) ช่วงดำเนินการ

1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- ความเป็นกรด-ด่าง
 - อุณหภูมิ
 - สี
 - กลิ่น
 - ของแข็งละลายทั้งหมด
 - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด
 - บีโอดี
 - ซีโอดี
 - ชัลไฟด์
 - ไซยาไนต์
 - น้ำมันและไขมัน
 - ฟอर्मัลดีไฮด์
 - สารประกอบฟีนอล
 - คลอรีนอิสระ
 - แอมโมเนีย
 - สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์
 - ทีเคเอ็น
 - ฟลูออไรด์
 - สารชักฟอก
 - โลหะหนัก
 - * สังกะสี
 - * โครเมียมเฮกซะวาเลนต์
 - * โครเมียมไตรวาเลนต์
 - * สารหนู
 - * ทองแดง
 - * พรอท
 - * แคดเมียม
 - * แบเรียม
 - * ซีลีเนียม
 - * ตะกั่ว
 - * นิกเกิล
 - * แมงกานีส
 - * เงิน
 - * เหล็กทั้งหมด

จุดเก็บตัวอย่าง: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection Pit) (รูปที่ 6)

ระยะเวลา/ความถี่: เดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

2) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ

ดัชนีที่ตรวจวัด: - ความเป็นกรด-ด่าง
- อุณหภูมิ
- ค่าการนำไฟฟ้า

จุดเก็บตัวอย่าง: บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 600 ลบ.ม. และบ่อพักน้ำทิ้ง 2 (Holding Pond 2) ขนาด 2,200 ลบ.ม. และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection Pit) (รูปที่ 6)

ระยะเวลา/ความถี่: ตลอดช่วงดำเนินการ

3.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

3.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

3.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

3.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 80,000 บาทต่อปี

ลงชื่อ
(นางนัทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

4. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

4.1 หลักการและเหตุผล

(1) ช่วงก่อสร้าง

กิจกรรมช่วงก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดระดับเสียงที่มีความแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเครื่องจักรและลักษณะงานในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งโครงการใช้เครื่องจักรที่มีระดับเสียงสูงที่สุดในการประเมิน ได้แก่ เข็มเจาะ (Pile Driver (Sonic)) ซึ่งระดับความดังของเสียงเท่ากับ 96 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะทาง 15 เมตร โดยอ้างอิงจาก U.S.EPA, 1971 มาเป็นตัวแทนของระดับเสียงในช่วงก่อสร้าง โดยจะดำเนินการเฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านเสียงบริเวณวัดหนองแพบ ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการ 944 เมตร พบว่ามีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) สำหรับการประเมินระดับเสียงรบกวนช่วงก่อสร้าง พบว่า ระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการมีค่าระดับเสียงต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ทุกช่วงเวลา ซึ่งสอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ดังนั้นผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

โครงการควบคุมแหล่งกำเนิดเสียงโดยกำหนดให้ผู้ออกแบบทำการออกแบบเครื่องจักรให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร โดยเครื่องจักรที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะติดตั้งอยู่ในอาคารปิดและส่วนที่ไม่อยู่ในอาคารมีการควบคุมระดับเสียง ซึ่งไม่มีพนักงานทำงานประจำ การเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวมีเพียงครั้งคราวเท่านั้น สำหรับการประเมินผลกระทบช่วงดำเนินการเนื่องจากเครื่องจักรดังกล่าว พบว่า วัดหนองแพบ มีระดับเสียงในช่วงดำเนินการ ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) สำหรับการประเมินระดับเสียงรบกวนช่วงดำเนินการ พบว่า ระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการมีค่าระดับเสียงต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ทุกช่วงเวลา ซึ่งสอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ดังนั้นผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง ต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง

(2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงดำเนินการ ต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง

ลงชื่อ
(นางนัทธีรญา บัวสงว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สว่างผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

4.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
(2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

4.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

- 1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนการพักผ่อนของประชาชน
- 2) กำหนดให้ใช้เข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงในช่วงทำฐานราก
- 3) เลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระดับต่ำ
- 4) เลือกใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังไม่ทำงานพร้อมกัน
- 5) ตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ต่ออยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง
- 6) กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน สำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ)
- 7) ประชาสัมพันธ์ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบให้ทราบถึงกิจกรรมและช่วงเวลาที่เกิดเสียงดัง ก่อนดำเนินการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน
- 8) หากโครงการได้รับแจ้งหรือร้องเรียนจากชุมชน โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

(2) ช่วงดำเนินการ

- 1) มาตรการในการป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบในพื้นที่ทำงาน
 - กำหนดให้ผู้รับเหมาที่ออกแบบและติดตั้งเครื่องจักร เพื่อดำเนินการจะต้องควบคุมมิให้ระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร หากเกินจะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด ในกรณีที่ไม่สามารถลดที่แหล่งกำเนิดได้ กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม
 - หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียง จากเครื่องจักร
 - กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Noise Contour) รอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ
 - ให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริตภาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

- 2) มาตรการในการสื่อสารและให้ความรู้แก่พนักงาน
 - อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันต่างๆ ที่ครบถ้วนและเหมาะสม
 - ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอันตราย และแนวทาง การลดความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่าง ๆ ฯลฯ
 - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ)
- 3) มาตรการในการเฝ้าระวัง และตรวจติดตาม
 - ตรวจวัดระดับเสียงตามพื้นที่และตามจุดที่ปฏิบัติงาน
 - จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินในตอนแรกเข้าทำงาน
 - จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี
- 4) มาตรการลดความเสี่ยงของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติทั้งพนักงานในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มไม่เสี่ยงต่อการสูญเสีย การได้ยิน
 - จัดให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ชี้แจงผลการตรวจ พร้อมทั้งวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำรงชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสเสียงดัง
 - หัวหน้างานดูแล และกำชับให้พนักงานในสังกัดสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหูและที่ครอบหู ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน
 - เฝ้าระวัง และตรวจติดตามพนักงานกลุ่มเสี่ยง อย่างใกล้ชิด
- 5) จัดทำ Noise contour บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินงานแล้วภายในปีแรก และดำเนินการซ้ำทุก 3 ปี
- 6) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบล่วงหน้า กรณีที่มีกิจกรรมใด ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เช่น การทดลองเดินเครื่อง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

4.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

1) ระดับเสียงในบรรยากาศ

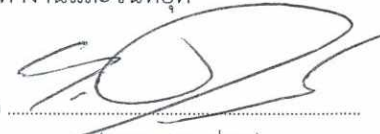
- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
 - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
 - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
 - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน(Ldn)

- จุดเก็บตัวอย่าง: จำนวน 2 สถานี
- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือฝั่งที่ติดชุมชนหนองแปบ (รูปที่ 5)
 - วัดหนองแปบ (รูปที่ 3)

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันทำงานและวันหยุด

ลงชื่อ 
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

2) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8hr)

ดัชนีที่ตรวจวัด: - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8hr)

จุดเก็บตัวอย่าง: - บริเวณพื้นที่โครงการ

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 3 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ

1) ระดับเสียงทั่วไป

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

- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)

- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน(Ldn)

จุดเก็บตัวอย่าง: จำนวน 1 สถานี

- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือฝั่งที่ติดชุมชนหนองแพบ

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันทำงานและวันหยุด

2) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8hr)

ดัชนีที่ตรวจวัด: - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8hr)

- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

จุดเก็บตัวอย่าง: ตรวจวัดจำนวน 11 จุด (รูปที่ 6)

- Aux. Boiler 140 ตัน

- Aux. Boiler 70 ตัน #1

- Aux. Boiler 70 ตัน #2

- Cooling Tower #1

- Cooling Tower #2

- Air compressor

- HRSG #1

- HRSG #2

- CTG#1

- CTG#2

- STG

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 3 เดือน

ลงชื่อ


(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

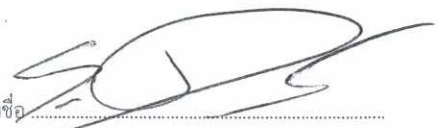
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ


(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ


(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

24/112

envi

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

พฤษภาคม 2560

4.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

4.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

4.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

4.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 25,000 บาทต่อปี
- (2) ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 50,000 บาทต่อปี

5. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

5.1 หลักการและเหตุผล

จากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 206+000 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 363 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 4+877 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 0+500 ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ โดยการคมนาคมขนส่งในช่วงก่อสร้างเกิดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างและรถรับส่งคนงานก่อสร้าง สำหรับช่วงดำเนินการ คาดว่าการคมนาคมขนส่งของโครงการจะเกิดขึ้นเนื่องจากรถของพนักงานและรถขนส่งสารเคมี กากของเสีย โดยผลการประเมิน พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการไม่ส่งผลให้ค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไป จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินการของโครงการภายหลังเปิดดำเนินการไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพจราจรอย่างมีนัยสำคัญ

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรัตถภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่งที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว รวมทั้งป้องกันอุบัติเหตุจากการขนส่งอีกทางหนึ่งด้วย

5.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง
- (2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านปริมาณจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

5.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- (2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

5.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

- 1) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างที่สัญจร ผ่านบริเวณชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้น และหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่มีชุมชนหนาแน่นในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-08.00 น.และช่วงเย็น 17.00-18.00 น.) เพื่อเป็นการป้องกันการจราจรติดขัด
- 2) ควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- 3) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ
- 4) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกไม่ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร
- 5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

(2) ช่วงดำเนินการ

- 1) ร่วมมือกับทางนิคมฯ ในการกวดขันพนักงานขับรถ ให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

2) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งสารเคมีที่สัญจร ผ่านบริเวณชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้น และหลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.)

3) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด

4) จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงาน ด้านขนส่งสารเคมี เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

5.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

บันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดจากการขนส่งอุปกรณ์/วัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อหาสาเหตุและป้องกันการเกิดซ้ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

บันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดจากการขนส่ง เพื่อหาสาเหตุและป้องกันการเกิดซ้ำ

5.6 ระยะเวลาดำเนินการ

(1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

5.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

5.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร ส่งผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

5.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

6. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

6.1 หลักการและเหตุผล

(1) ช่วงก่อสร้าง

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบ บางส่วนสามารถนำไปขายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ส่วนที่ขายไม่ได้จะทำการเก็บรวบรวมเพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชาการในการกำจัดกากของเสียมารับไปกำจัดต่อไป และมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน ซึ่งมีจำนวนคณงานก่อสร้างจำนวน 100 คน มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน-วัน โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดหาถุงดำและถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเตรียมคณงานที่รับผิดชอบในการรวบรวมขยะมูลฝอยก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชาการในการกำจัดของเสียมารับไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจากการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

ภายหลังโครงการเปิดดำเนินการจะมีพนักงานเพิ่มขึ้นเป็น 40 คน ซึ่งคาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นในปริมาณ 32 กิโลกรัม/วัน โดยมูลฝอยในส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้โครงการมีนโยบายในการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก ณ จุดกำเนิดแล้ว พนักงานแต่ละคนจะรวบรวมใส่ถังรองรับขยะมูลฝอยที่กระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ในโครงการ ซึ่งแยกตามประเภทของขยะ และนำไปเก็บไว้ที่อาคารเก็บกากของเสีย โดยจะมีรถเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต มารับไปกำจัดต่อไป

สำหรับกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Wastes) จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป สำหรับของเสียอันตราย (Hazardous Wastes) โครงการจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชาการนำภาชนะมารองรับและนำออกไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจากการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในช่วงดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

6.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อควบคุมดูแลการจัดการมูลฝอยและกากของเสียของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

ลงชื่อ



(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ



(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ



(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

6.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- (2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

6.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

- 1) จัดเตรียมถังขยะพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้างและติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมาทำการเก็บขนไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลหรือวิธีการอื่นๆที่ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป
- 2) เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ ควรพิจารณานำกลับไปใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป
- 3) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน
- 4) กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

(2) ช่วงดำเนินการ

ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน

- 1) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตราย
- 2) จัดให้มีสถานที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสียโดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน
- 3) ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป

ของเสียจากกระบวนการผลิต

- 1) การดำเนินการเกี่ยวกับกากของเสียที่เกิดขึ้นโครงการจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศนิตมอุตสาหกรรมหรือให้มีการเปลี่ยนแปลงได้ต่อเมื่อมีประกาศหรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและครอบคลุมมาบังคับใช้
- 2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต ให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องในลำดับต่อไป โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งไม่เป็นอันตราย
 - เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่อัมตั่ว จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำภาชนะมารองรับและนำออกไปกำจัดต่อไป

ลงชื่อ
(นางนัทธีรญา บัวสร้าง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร ส่งผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

- ไส้กรองอากาศ (Air Filter) จะถูกรวบรวมใส่ถุงดำปิดปากถุงมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป
- แผ่นกรองน้ำ (fill Sheet) จะถูกรวบรวมใส่ถุงดำปิดปากถุงมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป
- สารดูดความชื้น (Air Dryer) จะถูกรวบรวมใส่ถัง ขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป
- ชุดตัวกรองอากาศในระบบ SCR ซึ่งจะมีการเปลี่ยนทุก 5-7 ปี โดยจะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียเพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป
- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งเป็นอันตราย
 - หลอดไฟใช้แล้ว แบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป
 - ฉนวนกันความร้อน จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป
 - ไส้กรองน้ำมัน น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงจะถูกรวบรวม ใส่ถังขนาด 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป
 - ขยะปนเปื้อนรวมภาชนะปนเปื้อน (น้ำมันหรือสารเคมี) จะถูกรวบรวมไว้ในถังสำหรับขยะปนเปื้อน เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป

3) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547

4) บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการโดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด

5) กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีมาตรฐานและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรวมทั้งติดตั้ง GPS ที่รถขนส่งด้วยเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีการดำเนินการจัดการกากของเสียอย่างเหมาะสม



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO., LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ



(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

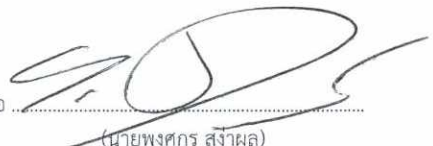


(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ



(นายพงศกร ส้างมล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

6.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

- 1) แจ้งผลการจัดส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต
- 2) บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการของเสียของโครงการภายในพื้นที่โครงการ ตลอดช่วงดำเนินการทุกเดือน และรวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง

(2) ช่วงดำเนินการ

- 1) แจ้งผลการจัดส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต
- 2) บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการของเสียของโครงการภายในพื้นที่โครงการ ตลอดช่วงดำเนินการทุกเดือน และรวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง

6.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

6.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

6.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

6.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ

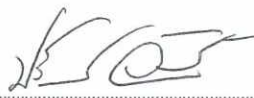


(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ



(นางสาวปริตาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ



(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

7. แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

7.1 หลักการและเหตุผล

(1) ช่วงก่อสร้าง

การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้เป็น 3 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมเป็นความต้องการใช้น้ำในส่วนนี้ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะรับน้ำจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนน้ำดื่มของคณงานก่อสร้างจะใช้น้ำดื่มบรรจุขวด ซึ่งกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหามาให้เพียงพอนอกจากนี้ยังมีน้ำใช้เพื่อทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิตย (Hydrostatic Test) โดยจะมีการทดสอบ 2 ครั้ง โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 11.74 ลูกบาศก์เมตรต่อการทดสอบแต่ละครั้ง เมื่อพิจารณาปริมาณน้ำใช้ที่โครงการต้องรับมาจากน้ำประปาของนิคมฯ และผู้จำหน่ายน้ำในพื้นที่นั้นมีปริมาณน้อยมาก ทั้งนี้การใช้น้ำดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนในพื้นที่ศึกษาเพิ่มขึ้น ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

ภายหลังโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณการใช้น้ำสูงสุด 417.18 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 10,012.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อนำไปเก็บกักไว้ในถังพักน้ำใช้อุตสาหกรรม (Clarified Water Tank) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนป้อนเข้าสู่ระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ต่อไป ทั้งนี้ น้ำอุตสาหกรรมที่โครงการรับมานั้นอยู่ภายใต้เงื่อนไขการจ่ายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ที่ได้ยืนยันความสามารถในการให้บริการกับทางโครงการ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระบบการผลิตน้ำอุตสาหกรรมของการนิคมฯ นั้น ยังมีศักยภาพในการผลิตและจำหน่ายน้ำอุตสาหกรรมได้เพียงพอ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

7.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำของโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- (2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการใช้น้ำของโครงการต่อปริมาณน้ำใช้ของชุมชนข้างเคียง
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

7.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบ



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

7.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

ลดปริมาณการใช้น้ำในกระบวนการผลิตให้มากที่สุดโดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและพยายามนำน้ำที่ใช้แล้วในกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด

7.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาพบว่าไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญในช่วงก่อสร้างและดำเนินการจึงไม่จำเป็นต้องมีมาตรการติดตามตรวจสอบ

7.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

7.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

7.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

7.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวบริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร ส่งผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

8. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

8.1 หลักการและเหตุผล

(1) ช่วงก่อสร้าง

ช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าในพื้นที่ส่วนการผลิตของโรงงานปัจจุบัน ดังนั้นโครงการได้จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวและจัดทำบ่อตกตะกอนโดยรอบพื้นที่ส่วนที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการพัดพาเศษดินออกสู่ภายนอก จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการและรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป นอกจากนี้โครงการจะทำการกวาดชั้นให้บริษัทผู้รับเหมาดูแลไม่ให้คนงานทิ้งเศษวัสดุต่าง ๆ ลงในรางระบายน้ำ และบริษัทผู้รับเหมาต้องมีแผนการตรวจสอบสภาพการอุดตันของระบบรางระบายน้ำ สำหรับพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน เช่น บริเวณวางถังน้ำมันเครื่อง บริเวณซ่อมบำรุง โครงการได้กำหนดให้มีถังรองและมัลลิ่งคาชั่วคราวป้องกันน้ำฝน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

สำหรับระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการจำแนกตามประเภทการใช้งานของพื้นที่เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนคราบน้ำมัน คิดเป็นพื้นที่รวม 891 ตารางเมตร โครงการได้ติดตั้งระบบระบายน้ำคอนกรีตรูปตัว V โดยรอบบริเวณพื้นที่ส่วนผลิตทั้งหมด เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าวในช่วง 15 นาทีแรก คิดเป็นปริมาณน้ำฝนปนเปื้อนน้ำมันทั้งหมด 15.58 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนปนเปื้อนดังกล่าวจะถูกรวบรวมลงสู่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank) ขนาด 49.14 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำก่อนระบายน้ำซึ่งไม่มีน้ำมันปนเปื้อนออกสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป และ 2) น้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ทั่วไปซึ่งไม่มีการปนเปื้อน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการได้ทำการติดตั้งรางระบายน้ำรูปตัว V มีตะแกรงเหล็กปิดวางขนานไปกับแนวถนนในโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในบริเวณพื้นที่อาคารที่มีหลังคาปกคลุม ถนน และพื้นที่อื่น ๆ ทั้งหมด เพื่อระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป จากการคำนวณขนาดบ่อหน่วงน้ำที่ต้องการทั้งหมดภายหลังโครงการเปิดดำเนินการ ควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 1,065.28 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมบ่อรับน้ำฝนของโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่มีขนาดความจุรวม 1,600 ลูกบาศก์เมตร ขนาดกว้าง 16 ม. x ยาว 20 ม. x ลึก 5.5 ม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง เมื่อพิจารณาความสามารถในการหน่วงน้ำของรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ คิดเป็น safety factor เท่ากับ 1.31

จากการที่ปัจจุบันพื้นที่ โซน 5 ของนิคมฯ มีบ่อหน่วงน้ำในพื้นที่ (อ่างเก็บน้ำ แห่งที่ 2) ซึ่งมีปริมาตรเท่ากับ 23,800 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 3 ชั่วโมงได้อย่างเพียงพอ ซึ่งเมื่อคิดเป็นค่า Safety Factor ของการหน่วงน้ำในพื้นที่โซน 5 จะมีค่าเท่ากับ $23,800 / 23,261.15 = 1.023$ จึงสรุปได้ว่า บ่อหน่วงน้ำในพื้นที่โซน 5 ดังกล่าว สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่จะตกลงบนพื้นที่โซน 5 ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบจากโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

ลงชื่อ



(นางนันทธีญา บัวสว่าง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ



(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ



(นายพงศกร ส่งผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

8.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการของโครงการ

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

8.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
(2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

8.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

1) ก่อสร้างบ่อตะกอนเพื่อแยกตะกอนต่าง ๆ ออกจากน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำเพื่อป้องกันเศษตะกอนดินตกค้างและกีดขวางรางระบายน้ำ

2) จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เชื่อมกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ และมีการดูแล และการขุดลอกตะกอนเพื่อป้องกันรางระบายน้ำอุดตันเป็นประจำ

(2) ช่วงดำเนินการ

1) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย

2) จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียที่อาจจะปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ ส่วนน้ำซึ่งไม่มีการปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป

3) น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป

4) จัดให้มีบ่อรับน้ำฝน (Rain Water Pit) ด้านทิศตะวันออกบริเวณริมรั้วประตูทางเข้าออกของโครงการ ให้มีขนาดกว้าง 16 ม. x ยาว 20 ม. x ลึก 5.5 ม. ขนาดความจุรวม 1,600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนที่เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มพื้นที่โครงการ

5) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน

8.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาพบว่าไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญในช่วงก่อสร้างและดำเนินการจึงไม่จำเป็นต้องมีมาตรการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ



(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

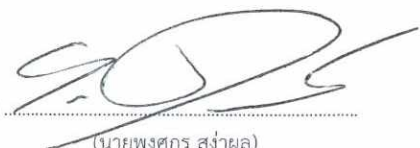
ลงชื่อ



(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ



(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

8.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

8.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

8.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

8.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

9. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

9.1 หลักการและเหตุผล

(1) ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นประเด็นหลักในช่วงก่อสร้าง จำแนกเป็น

1) สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน และความร้อน โดยฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจะจัดเป็นฝุ่นที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน สามารถแขวนลอยในอากาศได้นาน ส่งผลให้ฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายจำกัดอยู่เพียงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น ผู้มีโอกาสดำเนินการก่อสร้างจะได้รับสัมผัสฝุ่นละอองมากที่สุด คือ คนงานก่อสร้าง สำหรับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง คนงานก่อสร้างเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงในการได้รับอันตรายโดยตรง ซึ่งการได้รับสัมผัสเสียงดังและความสั่นสะเทือนเป็นเวลานานอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างเป็นกิจกรรมที่ต้องมีการปฏิบัติงานใน

ลงชื่อ

(นางนันทชรีญา บัวสว่าง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

36/112



ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

สภาพพื้นที่โล่งแจ้งและมีอากาศร้อนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งการทำงานสัมผัสความร้อนอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานก่อสร้าง เช่น ฝืน ตะคริว โรคเพลียแดด (Heat Exhaustion) โรคลมแดด (Heat Stroke)

2) สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ เชื้อโรคที่เกิดจากน้ำโสโครกและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการขับถ่ายของพนักงานก่อสร้าง และขยะมูลฝอยที่เกิดจากการบริโภค หากไม่มีการจัดการที่ดีจะส่งผลให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่กระจายของเชื้อโรค โดยมีแมลงวันและสัตว์พาหะนำโรคเป็นสื่อกลางนำโรคไปสู่คนได้ อาจส่งผลให้เกิดโรกระบบทางเดินอาหาร

(2) ช่วงดำเนินการ

ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นประเด็นหลักในช่วงดำเนินการ จำแนกเป็น

1) สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ เสียงและความร้อน โดยแหล่งกำเนิดเสียงดังของโครงการส่วนใหญ่ติดตั้งอยู่ในอาคารปิดและส่วนที่ไม่อยู่ในอาคารมีการควบคุมระดับเสียง บริเวณที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ไม่มีพนักงานทำงานประจำ การเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวมีเพียงครั้งคราวเท่านั้น ส่วนความร้อน บริเวณพื้นที่ทำงานของโครงการที่มีความร้อนสูงเป็นพื้นที่ควบคุม มีพนักงานเข้าไปตรวจสอบเป็นครั้งคราวในช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น

2) สิ่งคุกคามทางกายภาพเคมี ได้แก่ สารเคมี ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ไม่มีสารก่อมะเร็ง โดยส่วนใหญ่เป็นสารเคมีประเภทกัดกร่อน เมื่อสัมผัสจะก่อให้เกิดอาการระคายเคืองทางเดินหายใจและผิวหนัง

3) สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ พนักงานกลุ่มที่มีความเสี่ยงเกิดจากท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง

จากความจำเป็ดังกล่าวข้างต้น โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อป้องกันและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยพิจารณาในประเด็นหลักที่มีความสำคัญและสอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการ

9.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สำเภา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

envi
move

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

9.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

9.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

- 1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทรับเหมาเกี่ยวกับสัญญาการว่าจ้าง โดยจะต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ เช่น
 - กำหนดให้มีการหยุดพักการทำงานชั่วคราว หรือหมุนเวียนสับเปลี่ยนคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ต้องสัมผัสเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
 - จัดให้มีจุดพักผ่อนสำหรับคนงานก่อสร้าง
 - จัดเตรียมน้ำดื่มอย่างเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง
- 2) จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่ผู้รับเหมาก่อนเริ่มต้นทำงาน
- 3) จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย
- 4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่ผู้รับเหมา เช่น หมวกนิรภัย แวนตาหรือหน้ากากนิรภัย ที่ครอบหู/ที่อุดหู ถุงมือ และรองเท้านิรภัย เป็นต้น
- 5) จัดให้มีแผนฉุกเฉินช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมผู้รับเหมาให้ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 6) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย รวมทั้งให้ข้อมูลแก่ผู้รับเหมาเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย
- 7) เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดียู่เสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากสภาพเครื่องมือและเครื่องจักรที่ไม่พร้อมใช้งาน
- 8) กันรั้วพื้นที่มีการก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง
- 9) รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหาย การแก้ปัญหาและการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการความปลอดภัย
- 10) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เป็นไปตามกฎหมายกำหนด
- 11) ให้ความรู้และคำแนะนำ แก่คนงานก่อสร้างในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคหรืออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับบริการให้มีจำนวนน้อยลง
- 12) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและระบบการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินโดยจัดให้มีรถยนต์สำรองไว้ตลอดเวลาและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 13) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ที่ต้องขออนุญาต
- 14) หากมีอุบัติเหตุจากการทำงาน จะต้องมีการสอบสวนการดูแลรักษา และการจ่ายค่าชดเชยตามกฎหมายอย่างเหมาะสม

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สว่างผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

 ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO., LTD.
www.ENVIMOVE-THAI.COM

(2) ช่วงดำเนินการ

ความปลอดภัยทั่วไป

- 1) ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน
- 2) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมกับลักษณะงานและความเสี่ยง
- 3) การขนส่ง จัดเก็บ และใช้งานสารเคมีในกระบวนการผลิต ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 4) จัดตั้งคณะกรรมการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัย ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ โดยมีการประชุมทุก 1 เดือน
- 5) จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 6) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้
- 7) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนด
- 8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู/ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น
- 9) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที
- 10) จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับบัตรอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)
- 11) จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 12) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 13) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาล
- 14) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น
- 15) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทรับเหมาในช่วง Shut down และซ่อมบำรุง โดยจะต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

- 1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี แต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้

บริเวณพื้นที่ทำงาน

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร ส่งผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

- 2) ให้ความรู้และชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอันตรายจากการ ขนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไข
- 3) จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และร่างกายในบริเวณกระบวนการผลิต อาคารเก็บวัตถุดิบและสารเคมีให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ตั้ง
- 4) แยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ เป็นต้น
- 5) บริเวณพื้นที่การจัดวางสารเคมีประเภทต่าง ๆ ต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ
- 6) จัดเตรียม Dike ล้อมรอบถังเก็บให้มีขนาดที่สามารถรองรับสารเคมีที่รั่วไหลได้ทั้งหมด สำหรับกรณีที่มีการรั่วไหลของบรรจุภัณฑ์เกิดขึ้นจะสามารถป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้
- 7) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ

มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับแอมโมเนียไฮดรอกไซด์เหลว

มาตรการทั่วไป

- 1) ถังเก็บในปริมาณร้อยละ 85 ของความจุถังทั้งหมดของถัง (ร้อยละ 15 เหลือไว้เผื่อขยายตัว)
- 2) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดการรั่วไหล (Ammonia Detector) บริเวณที่คาดว่าจะเกิดการรั่วไหลของแอมโมเนีย เช่น ปัม วาล์ว ข้อต่อ (Fitting)
- 3) ติดป้ายเตือน (Caution Signs) ที่รถบรรทุก เพื่อแจ้งเตือน ไม่ให้มีบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้ขณะทำการขนถ่าย
- 4) จัดให้มีทางเข้าถึงถังเก็บอย่างสะดวก เพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับการอบรม ดูแลตลอดระยะเวลาที่มีการสูบล้าง
- 6) จัดให้มี Full Face Gas Mask อย่างน้อย 2 ชุด เพื่อใช้งาน

มาตรการที่เกี่ยวกับถังเก็บและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับถัง

- 1) ถังเก็บออกแบบตามมาตรฐาน ASME “Boiler and Pressure Vessel Code”
- 2) ถังเก็บและอุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับถังเก็บ (Container Appurtenances) ต้องออกแบบให้สามารถทนแรงดันได้มากกว่าค่าความดันสูงสุดที่ใช้งาน (Maximum Operating Condition)
- 3) อุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับสารละลายแอมโมเนียไฮดรอกไซด์ ร้อยละ 25 ต้องทำจากวัสดุที่สอดคล้องตามมาตรฐานสากล และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมาย
- 4) บริเวณติดตั้งถังเก็บต้องอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟ (Fire Hazards) และถังเก็บควรตั้งอยู่ภายนอกอาคาร หรือหากตั้งในอาคารต้องมีการจัดเตรียมพื้นที่ในการติดตั้งถังเก็บ โดยจะต้องสอดคล้องตามมาตรฐานสากล และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมาย

ลงชื่อ

(นางนันทิรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร ส่งผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

40/112



ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

5) บริเวณถังเก็บต้องดูแลไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ (Ignitable Material) เช่น ขยะ เศษไม้ หรือ หญ้าแห้ง ในบริเวณดังกล่าว เป็นต้น

6) ติดตั้ง Shut-off Valve บริเวณจุดเชื่อมต่อ (Connection) ของถังเก็บทุกจุด (ยกเว้น Safety Relief Valve)

อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระบบรับอัคคีภัยครอบคลุมพื้นที่ ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงานให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA)

- ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงาน ได้แก่ Pull Station, Heat Detector และ Smoke Detector
- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบรับอัคคีภัยครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงาน ได้แก่ Water Spray, Fire Hydrant, Hose Cabinet, Fire Monitor, Portable Fire Extinguisher
- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump)
- ท่อน้ำดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง รอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค
- น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 682 ลบ.ม. โดยกักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใส
- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

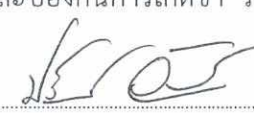
- 1) จัดให้มีแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (รูปที่ 1)
- 2) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฯ ระดับ 2 ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น
- 3) กำหนดแผนการสื่อสารและระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญในการสื่อสารที่เข้าถึงประชาชน
- 4) ประสานงานระหว่างกลุ่มโรงงานหรือให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านข่าวสารและเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงานและชุมชนให้เป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพชัดเจน ถูกต้อง รวมทั้ง สร้างความเชื่อถือว่าไว้วางใจจากชุมชน
- 5) กรณีที่เกิดเหตุการณ์ใด ๆ จากโครงการ และส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการมีประกันภัย ให้ความคุ้มครองบุคคลที่ 3 ซึ่งได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการให้การดูแลรักษาพยาบาลและชดเชยแก่ผู้เสียหายทุกคนเท่าเทียมกันตามมาตรฐานของความคุ้มครอง

9.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

บันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานและจากการขนส่งอุปกรณ์/วัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อหาสาเหตุและป้องกันการเกิดซ้ำ ภายในพื้นที่โครงการ ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ

ลงชื่อ 
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นายพงศกร สังมัล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ
- ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
- สภาพความเสียหาย/สูญเสีย
- การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ

(2) ช่วงดำเนินการ

1) การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ดัชนีที่ตรวจวัด: ความร้อนในสถานประกอบการ (heat stress Index ในรูป WBGT)

จุดเก็บตัวอย่าง: พื้นที่ส่วนการผลิตที่มีพนักงานปฏิบัติงาน จำนวน 8 จุด ได้แก่ (รูปที่ 6)

- Aux. Boiler 140 ตัน
- Aux. Boiler 70 ตัน #1
- Aux. Boiler 70 ตัน #2
- HRSG #1
- HRSG #2
- CTG#1
- CTG#2
- STG

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป

การตรวจวัด: ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และตรวจ X-Ray ปอด

บุคลากร: พนักงานทุกคน

ระยะเวลา/ความถี่: ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้งหลังจากนั้นตรวจปีละครั้ง

การตรวจสอบสุขภาพพิเศษ

การตรวจวัด: ทดสอบการได้ยินและตรวจวัดสายตา

บุคลากร: พนักงานที่ทำงานสายปฏิบัติการทุกคน

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

3) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

- การตรวจวัด:
- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ
 - ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
 - สภาพการเสียหาย/สูญเสีย
 - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

- รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป.(ว)

จุดตรวจวัด: ภายในพื้นที่โครงการ
ระยะเวลา/ความถี่: ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ

9.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

9.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

9.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

9.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาทต่อปี
- (2) ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 300,000 บาทต่อปี

10. แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง

10.1 หลักการและเหตุผล

จากการศึกษาผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรงภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีจุดเสี่ยงภัยหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงของโครงการ ได้แก่ ผลกระทบจากการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ผลกระทบจากการรั่วไหลของสารละลายแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ผลการประเมินพบว่า กรณีที่มีความเสี่ยงสูงสุดมีระดับความเสี่ยงอันตรายที่ยอมรับได้ เนื่องจากโครงการได้ออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน สามารถทนต่อแรงดันและมีความ

ลงชื่อ
(นางนันทธีญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร ส่งผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

แข็งแรง รวมถึงการจัดให้มีคันล้อมรอบถังเก็บสารละลายแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์กรณีเกิดการรั่วไหล อย่างไรก็ตาม เพื่อสร้างความมั่นใจว่าพนักงานและทรัพย์สินจะไม่ได้รับผลกระทบ จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไปและสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ทันที

10.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรงเนื่องจากโครงการในช่วงดำเนินการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

10.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ โรงงานข้างเคียง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

10.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุบริเวณท่อส่ง
 - การเฝ้าระวังท่อขนส่ง (Pipeline Surveillance)
 - สำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ(Pipeline Patrolling) ภายในพื้นที่โครงการ ทุกเดือน
 - การบำรุงรักษาแนวท่อ (Pipeline Maintenance)
 - ตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการทุกเดือน
 - การสำรวจรอยรั่ว (Leak Survey)
 - สำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติจากท่อขนส่งภายในโครงการ ทุก 3 เดือน
 - ตรวจสอบสภาพหน้าแปลน/วาล์วไม่ให้มีการรั่วไหลของก๊าซ ทุก 3 เดือน
- (2) มาตรการป้องกันและอุบัติเหตุของสถานีควบคุมก๊าซ
 - บริเวณสถานีควบคุม
 - จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มีการระบายอากาศได้ดี
 - ล้อมรั้วตาข่ายโดยรอบพื้นที่สูงประมาณ 3 เมตร และมีประตูทางเข้า 2 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกเข้าไปโดยไม่ หรือทำอันตรายต่อระบบควบคุม
 - มีระบบท่อ By Pass และระบบวาล์วสำรองในกรณี เกิดความบกพร่องของท่อเส้นหลัก
 - ติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายก๊าซและปิดเปิดวาล์ว

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

44/112



envi
move

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

- ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ Flow Meter , Emergency Shut Off Valve, Vent Valve, Control Valve และ Shut Off Valve
 - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กก. จำนวน 2 เครื่อง โดยติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน
 - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานี ควบคุมเป็นประจำทุกสัปดาห์
- บริเวณ Block Valve Station
 - ติดตั้งฝาเหล็กปิดด้านบน และล็อกด้วยกุญแจ สำหรับ Block Valve Station ที่อยู่ใต้ดิน เพื่อป้องกัน บุคคลภายนอกเข้าไปปิดเปิดวาล์วด้านล่าง
 - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ระบุว่าเป็นสถานีควบคุมก๊าซ ใต้ดินและมีวาล์วปิดเปิดอยู่ด้านล่าง
 - ทำการซ่อมบำรุงตามระยะเวลาที่กำหนด

(3) มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณี ที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ
- จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน ที่ปฏิบัติงานและลูกค้า
- จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ
- ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจในท้องที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงาน ที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ

10.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

10.6 หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

10.7 การบริหารแผนงาน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ
(นางนัทธีรญา บัวสรอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริตภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สว่างผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

10.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

11. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน

11.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น การสร้างทัศนคติและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งการรับทราบข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการต่าง ๆ จากชุมชนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นระหว่างโครงการกับชุมชนใกล้เคียง สามารถพัฒนาโครงการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหามวลชนต่อต้านการดำเนินงานในอนาคต

11.2 วัตถุประสงค์

(1) ประชาชนในพื้นที่รอบโครงการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานและผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

11.3 พื้นที่ดำเนินการ

กลุ่มเป้าหมายหลักในการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง

11.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

1) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมา เจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น

2) จัดให้มีหน่วยงานที่ดูแลด้านชุมชนสัมพันธ์เข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยต้องนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์และวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

3) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนกับโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนท้องถิ่น โดยกำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างของบริษัทผู้รับเหมา

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตารณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

4) บริษัทรับเหมาจะต้องมีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเพียงพอ ถ้ามีเรื่องร้องเรียนต้องรับแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน

5) จัดให้มีมาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และบทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแลคนงานก่อสร้างกับบริษัทรับเหมาก่อสร้างให้ชัดเจนเพื่อป้องกันไม่ให้นกงานไปสร้างความเดือดร้อนหรือสร้างปัญหาให้กับชุมชน

6) การรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2)

- ประชาสัมพันธ์ช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ
- กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน ภายใน 7 วัน
- บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นในโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี

(2) ช่วงดำเนินการ

1) การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

- พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการ โดยให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก
- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวน การทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
- จัดให้มีการส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ ให้กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นและชุมชนต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากโครงการ
- ดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ เช่น ระบบป้องกันภัย, การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ ในมาตรการด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และแผนฉุกเฉิน ของโครงการ
- จัดให้มีกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูล และความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น
- ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ

2) งานสาธารณประโยชน์และบริการชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ได้แก่

- ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น
- ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชนทำการอนุรักษ์รักษาสภาพแวดล้อม

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พุทธศักราช 2560

47/112



ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

- สนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น เช่น ทุนการศึกษา เป็นต้น
- จัดให้มีโครงการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ

3) การรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2)

- จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ
- กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน
- ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งการตอบกลับข้อร้องเรียนตามช่องทางที่กำหนดไว้
- บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการและ วิธีการแก้ไขปัญหาโดยสรุปเสนอผู้บริหาร

4) เข้าร่วมเป็นหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และโรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐ นักวิชาการ ผู้ประกอบการ ตัวแทนประชาชนผู้ที่มีส่วนได้เสีย (อ้างถึงคำสั่งที่ 58/2554 ลงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2554) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมและมุ่งสู่การเป็นนิคมอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับรายละเอียดของโครงสร้างคณะกรรมการไตรภาคีมีดังต่อไปนี้

โครงสร้างคณะกรรมการ ประกอบด้วย

- | | |
|---|-------------------|
| - ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) | ประธานคณะกรรมการ |
| - ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัทฯ | รองประธานคณะทำงาน |
| - ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ คณะทำงาน | |
| - ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง คณะทำงาน | |
| - ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง | คณะทำงาน |
| - ผู้แทนเทศบาลเมืองมาบตาพุด | คณะทำงาน |
| - ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม | คณะทำงาน |
| - ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแปน | คณะทำงาน |
| - ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบชุลุด | คณะทำงาน |
| - ประธานคณะกรรมการชุมชนหนองแปน | คณะทำงาน |
| - ประธานคณะกรรมการชุมชนมาบชุลุด | คณะทำงาน |
| - ประธานคณะกรรมการชุมชนชาวกูหลา | คณะทำงาน |
| - ประธานคณะกรรมการชุมชนอิสลาม | คณะทำงาน |

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

- เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ คณะทำงาน
- กำนันตำบลบ้านฉาง คณะทำงาน
- นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม
อำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด คณะทำงาน
- ผู้แทนชมรมผู้ประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด คณะทำงาน
- ประธานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) คณะทำงาน
- ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการฯ บริษัทฯ คณะทำงานและเลขานุการ

บทบาทหน้าที่ มีดังนี้

- ตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการ
- กำกับดูแลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ตรวจสอบข้อเท็จจริงกรณีร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหา
- จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุก ๆ 3 เดือน

11.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงก่อสร้าง

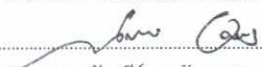
1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สภาพการเปลี่ยนแปลง และผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง บริเวณชุมชนใกล้เคียงภายในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 7)

2) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนที่สัมพันธ์กับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับ และนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน (รูปที่ 2)

(2) ช่วงดำเนินการ

1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง บริเวณชุมชนใกล้เคียงภายในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 7)

2) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนใกล้เคียง รวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน (รูปที่ 2)

ลงชื่อ 
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 
(นายพงศกร สงามล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

11.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

11.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

11.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

11.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

12. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ/สาธารณสุข

12.1 หลักการและเหตุผล

(1) ช่วงก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อคนงานและชุมชนภายนอกในด้านสุขภาพ คือ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศของโครงการ คือ กิจกรรมงานปรับพื้นที่ งานฐานราก และก่อสร้างอาคาร และงานติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในหัวข้อผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า ค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อสุขภาพของประชาชนที่ได้รับสัมผัส โดยการหายใจทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ลงชื่อ
(นางนันทริญา บัวสงว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร ส่งผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

(2) ช่วงดำเนินการ

กิจกรรมการดำเนินงานโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนภายนอกในด้านสุขภาพ คือ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศของโครงการ คือ ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) จำนวน 3 ปล่อง ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำจากความร้อนหมุนเวียน (Heat Recovery Steam Generators: HRSGs) จำนวน 2 ปล่อง บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ในหัวข้อผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า ค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศที่เพิ่มขึ้นจากการมีโครงการ อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อสุขภาพของประชาชนที่ได้รับสัมผัส โดยการหายใจทั้งระยะสั้นและระยะยาว

12.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากโครงการในช่วงดำเนินการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

12.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- (2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

12.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟู ป้องกันและดูแลรักษาสุขภาพ
- (2) สนับสนุนโครงการชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน
- (3) ในกรณีที่มีเหตุกรณีฉุกเฉินจากการรั่วไหลของสารเคมีในกรณีต่าง ๆ จากโครงการ ทางโครงการ จะต้องดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีในบริเวณที่มีการหกรั่วไหลให้เร็วที่สุด และแจ้งเป็นข้อมูลให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ใช้เป็นข้อมูลในการรักษาและเฝ้าติดตามผลกระทบในผู้ป่วย

12.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) รวบรวมสถิติสถานะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี

12.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (2) ช่วงดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

12.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- (2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรัตถภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด พฤศจิกายน 2560

12.8 การบริหารแผนงาน

(1) ช่วงก่อสร้าง : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ช่วงดำเนินการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

12.9 งบประมาณ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
(2) ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

13. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

13.1 หลักการและเหตุผล

สำหรับพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร พบว่า ไม่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมที่จัดเป็นแหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติและศิลปกรรม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2532 แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และไม่พบว่ามีสถานที่ที่มีคุณค่าความงามเป็นพิเศษ ส่วนทางด้านการจัดภูมิสถาปัตยกรรมโดยรอบพื้นที่โครงการนั้น ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งจะช่วยให้ความร่มรื่น ลดความตึงเครียดและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของพนักงานและผู้มาเยี่ยมโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยว จึงพิจารณาระดับผลกระทบต่อสุนทรียภาพไม่มีผลกระทบ 0

13.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพที่เกิดขึ้นจากโครงการ
(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างครบถ้วน

13.3 พื้นที่ดำเนินการ

- (1) ช่วงก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
(2) ช่วงดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสว่าง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

13.4 วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- (1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการ 1,489.49 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.99 โดยปลูกไม้พุ่มและต้นไม้ทรงสูงบริเวณริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ
- (2) ดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ช่วงก่อสร้างและปลูกต้นไม้เพื่อให้พื้นที่สีเขียวครบถ้วนตามมาตรการกำหนดเมื่อเปิดดำเนินการ
- (3) กรณีต้นไม้ตายหรือเสียหายโครงการจะต้องมีการปลูกทดแทนภายใน 1 เดือน

13.5 วิธีดำเนินการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการและสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามที่นำเสนอในรายละเอียดโครงการ คือ เท่ากับ 1,489.49 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.99 ของพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ

13.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

13.7 หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

13.8 การบริหารแผนงาน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

13.9 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO., LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยเสนอเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 1 มาตรการฯ ในช่วงก่อสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 2 และมาตรการฯ ในช่วงดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 3

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ใช้เป็นแนวทางในการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่สำคัญอีกทั้งยังเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการนำมาปฏิบัติว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ประกอบด้วยมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 4 และตารางที่ 5 ตามลำดับ



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (HEIE) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ต้องยึดถือปฏิบัติ



บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของโครงการ ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง - นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทรับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ - คัดเลือกบริษัทรับเหมาโดยมีข้อตกลงเกี่ยวกับเงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และระบุเป็นข้อตกลงในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่ได้รับคัดเลือกในการปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันของประเทศไทยและเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ - จัดให้มีระเบียบควบคุมและประเมินบริษัทรับเหมาและผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ - หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา โครงการต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบาย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
www.envimove-thai.com

ลงชื่อ
(นางนัทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สว่างผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัด ระยองทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว 6. ในกรณีที่บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ แล้ว ให้บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรือ อนุญาตดำเนินการดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้วนั้น ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจด แจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและ ดำเนินการ	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 7. หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อขัดกัังวลและห่วงใยของชุมชน ต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที 8. บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและจังหวัดระยอง โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน 9. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
www.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. กิจกรรมการก่อสร้างบริเวณขอบเขตที่ดินพื้นที่โครงการหากมีการเปิดพื้นที่และเครื่องจักรในการก่อสร้างให้พิจารณาจำกัดบริเวณพื้นที่ดำเนินการเป็นช่วง ๆ โดยเปิดพื้นที่ไม่เกิน 4,500 ตารางเมตร ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอากาศจากกิจกรรมก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงฤดูแล้งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) 3. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 4. มีการตรวจสอบสภาพบำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -เส้นทางการขนส่ง -รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง -เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	1. มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมหรือระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานก่อสร้าง 2. มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อตกตะกอนดินและทรายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ หรือนำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่น 3. จัดให้มีฝักรองบริเวณซ่อมบำรุงที่อาจจะก่อให้เกิดการปนเปื้อน เช่น พื้นที่วางถังน้ำมันเครื่องและมีหลังคาชั่วคราว	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางนันทธีรญา บัวสรวง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
 (นายพงศ์กร สว่างผล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ป้องกันน้ำฝนปนเปื้อนน้ำมัน 4. การดำเนินงานทดสอบท่อการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) - น้ำที่ใช้ในการทำ Hydrostatic Test ต้องเป็นน้ำสะอาด และไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ติดตั้งตะแกรงดักเศษขยะและของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำ บริเวณปลายท่อที่ระบายน้ำทั้งจากการทดสอบทางชลสถิต - ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายหลังการทดสอบทางชลสถิต โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อ ให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ ก่อนระบายลงสู่ระบบ รวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ทั้งนี้โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจาก นิคมอุตสาหกรรมเหมราหะวันออก (มาบตาพุด) ก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัด - ทำการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ให้เป็นไปตาม เกณฑ์ลักษณะน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ ระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ตามประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดส่วนกลางในนิคม อุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2560 หากคุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว จะส่งหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาต ไปกำจัดต่อไป 5. การจัดการน้ำใต้ดินที่สูบออกระหว่างการก่อสร้างบ่อกักน้ำทิ้ง และบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการ โดยน้ำใต้ดินทั้งหมดที่ซึม	- ท่อก๊าซธรรมชาติ - บริเวณก่อสร้างบ่อกักน้ำทิ้งและบ่อ พักน้ำทิ้งฉุกเฉิน	- ช่วงการทดสอบท่อ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร ส่งาผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



envi
move

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO., LTD

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เข้ามาภายในบ่อในขณะที่ก่อสร้างจะถูกกักเก็บไว้ภายในบ่อดังกล่าวโดยไม่มีการระบายทิ้งออกสู่ภายนอก จากนั้นให้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินดังกล่าวไปวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการครอบคลุมทุกพารามิเตอร์อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ควบคู่ไปกับ ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อประกอบการตัดสินใจในการจัดการน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ในบ่อดังกล่าว ดังนี้ กรณีที่ 1 : หากคุณภาพน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้มีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ในทุกพารามิเตอร์ ทางโครงการจะระบายน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ดังกล่าว ลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป กรณีที่ 2 : หากคุณภาพน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้มีคุณภาพ ไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตั้งแต่ 1 พารามิเตอร์ขึ้นไป แต่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ในทุกพารามิเตอร์ ทางโครงการจะระบายน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ดังกล่าว ลงสู่ระบบ		บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD. WWW.ENVIMOVE-THAI.COM	

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	รวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป กรณีที่ 3 : หากคุณภาพน้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้มีคุณภาพ ไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และ ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 พารามิเตอร์ขึ้นไป ทางโครงการจะทำการติดต่อหน่วยงานผู้รับบำบัด/กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ประกอบกิจการโรงงานประเภท 101 หรือ 105 แล้วต่อกรณี เข้ามาใช้น้ำใต้ดินที่กักเก็บไว้ในบ่อดังกล่าวไปทำการบำบัด/กำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ต่อไป			
3. เสียง	1. กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อให้ไม่ได้รับกวนการพักผ่อนของประชาชน 2. กำหนดให้ใช้เข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงในช่วงทำฐานราก 3. เลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระดับต่ำ 4. เลือกใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังไม่ให้งานพร้อมกัน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางนันทธีรญา บัวสรวง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางสาวปริตาภรณ์ วัฒนรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
 (นายพงศกร สง่าผล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5. ตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ได้อยู่เสมอ เพื่อลดระดับความดังของเสียง 6. กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน สำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) 7. ประชาสัมพันธ์ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบให้ทราบถึงกิจกรรมและช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังก่อนดำเนินการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน 8. หากโครงการได้รับแจ้งหรือร้องเรียนจากชุมชน โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
4.การคมนาคมขนส่ง	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างที่สัญจร ผ่านบริเวณชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้น และหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่มีชุมชนหนาแน่นในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-08.00 น.และช่วงเย็น 17.00-18.00 น.) เพื่อเป็นการป้องกันการจราจรติดขัด 2. ควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ 4. กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกไม่ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร 5. แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ชุมชน -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -เส้นทางขนส่ง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางนัทธีรญา บัวสว่าง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
 (นายพงศกร สง่าผล)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.การจัดการกากของเสีย	1. จัดเตรียมถังขยะพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจาก คนงานและกิจกรรมการก่อสร้างและติดต่อให้หน่วยงานที่ รับผิดชอบมาทำการเก็บขนไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูก หลักสุขาภิบาลหรือวิธีการอื่นๆที่ต้องทำตามหลักวิชาการต่อไป 2. เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ ควรพิจารณานำกลับไปใช้ใหม่ ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป 3. จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็น สัดส่วน 4. กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำ ทั้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	1. ก่อสร้างบ่อตะกอนเพื่อแยกตะกอนต่าง ๆ ออกจากน้ำฝนก่อน ระบายลงสู่รางระบายน้ำเพื่อป้องกันเศษตะกอนดินตกร้างและ กีดขวางรางระบายน้ำ 2. จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ โครงการให้เชื่อมกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ และมีการ ดูแล และการขุดลอกตะกอนเพื่อป้องกันรางระบายน้ำอุดตันเป็น ประจำ	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
 ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
 WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทรับเหมาเกี่ยวกับสัญญาการว่าจ้าง โดยจะต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ เช่น - กำหนดให้มีการหยุดพักการทำงานชั่วคราว หรือหมุนเวียนสับเปลี่ยนพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ต้องสัมผัสเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีจุดพักผ่อนสำหรับพนักงานก่อสร้าง - จัดเตรียมน้ำดื่มอย่างเพียงพอสำหรับพนักงานก่อสร้าง	- บริษัทรับเหมา/บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	2. จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่ผู้รับเหมาก่อนเริ่มต้นทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	3. จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	4. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่ผู้รับเหมา เช่น หมวกนิรภัย แวนตาหรือหน้ากากนิรภัย ที่ครอบหู/ที่อุดหู ถุงมือ และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	5. จัดให้มีแผนฉุกเฉินช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมผู้รับเหมาให้ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	6. จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย รวมทั้งให้ข้อมูลแก่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด



envi
move

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ผู้รับเหมาเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย			
	7. เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ต้อยอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากสภาพเครื่องมือและเครื่องจักรที่ไม่พร้อมใช้งาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	8. กันรั้วพื้นที่ที่มีการก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	9. รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหาย การแก้ปัญหาและการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	10. ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	11. ให้ความรู้และคำแนะนำ แก่คนงานก่อสร้างในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคหรืออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับบริการให้มีจำนวนน้อยลง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	12. จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและระบบการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินโดยจัดให้มีรถยนต์สำรองไว้ตลอดเวลาและประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	13. จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ที่ต้องขออนุญาต	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	14. หากมีอุบัติเหตุจากการทำงาน จะต้องมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา และการจ่ายค่าชดเชยตามกฎหมายอย่างเหมาะสม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร ส่งาผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด



envi
move

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและชุมชนเพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	2. จัดให้มีหน่วยงานที่ดูแลด้านชุมชนสัมพันธ์เข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยต้องนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์และวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	-ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	3. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนกับโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนท้องถิ่น โดยกำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างของบริษัทผู้รับเหมา	-ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	4. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องมีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเพียงพอ ถ้ามีเรื่องร้องเรียนต้องรีบแก้ไขปัญหายอย่างเร่งด่วน	-ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	5. จัดให้มีมาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และบทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแลคนงานก่อสร้างกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างให้ชัดเจนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดคนงานไปสร้างความเดือดร้อนหรือสร้างปัญหาให้กับชุมชน	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	6. การรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2) 1) ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร ส่งผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตาม การแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน ภายใน 7 วัน 3) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นในโครงการและการแก้ไขปัญหา ดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี	.		



บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การควบคุมอัตรา การระบาย มลพิษทางปล่อง ระบายอากาศ	1. ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการทุก ปล่องไม่ให้เกิดการระบายมลพิษที่กำหนด โดยแต่ละปล่องมีอัตราการระบาย มลพิษ (ตารางที่ 1) ดังนี้ - หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง NOx มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 3.80 กรัม/วินาที TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.241 กรัม/วินาที SO₂ มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.210 กรัม/วินาที - หน่วยผลิตไอน้ำเสริม ชุดที่ 1-2 (Auxiliary Boiler#1-2) ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง NOx มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 1.56 กรัม/วินาที TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.100 กรัม/วินาที SO₂ มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.087 กรัม/วินาที - หน่วยผลิตไอน้ำ ชุดที่ 1-2 (HRSG #1-2) ขนาด 103.2/172 ตัน/ชั่วโมง (กรณี Unfiring/Firing) NOx มีค่าไม่เกิน 26.58 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 3 กรัม/วินาที TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.414 กรัม/วินาที SO₂ มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.362 กรัม/วินาที สำหรับค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าว อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการ เผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ที่ ร้อยละ 7	- ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง - ปล่องระบายจาก Auxiliary Boiler จำนวน 3 ปล่อง	- ตลอดระยะเวลาการ ดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยการติดตั้งระบบเผาไหม้แบบ Low NO_x Burner ที่หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ทุกเครื่องเพื่อควบคุมปริมาณ NO₂ ที่ระบายออกมา พร้อมทั้งบำรุงรักษาทุกเครื่องให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 3. ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยการติดตั้งระบบเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Burner ของเครื่องกังหันก๊าซทุกเครื่อง และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) ที่หน่วยผลิตไอน้ำ HRSG ทุกเครื่อง เพื่อควบคุมปริมาณ NO₂ ที่ระบายออกมา 4. ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMS) ทุกปล่อง โดยตรวจวัด NO_x และ O₂ โดยรายงานผลการตรวจวัดไปที่ศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กนอ. ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศ จากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550 และรายงานต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 5. ติดตั้งระบบการเตือน (Alarm) เพื่อควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนเป็น 2 ระดับ - เมื่อความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เท่ากับร้อยละ 90 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่ต้องทำการวิเคราะห์สาเหตุและควบคุม แจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ให้เฝ้าระวังค่าการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่ให้เกินค่าควบคุม • หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง NO_x มีค่าไม่เกิน 54 ส่วนในล้านส่วน • หน่วยผลิตไอน้ำเสริม ชุดที่ 1-2 (Auxiliary Boiler#1-2) ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง	- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) - เครื่องกังหันก๊าซ (CTGs) - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) และ ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ ชุดที่ 1-2 (HRSG#1-2) - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) และ ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ ชุดที่ 1-2 (HRSG#1-2)	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	NOx มีค่าไม่เกิน 45 ส่วนในล้านส่วน • หน่วยผลิตไอน้ำ ชุดที่ 1-2 (HRSG #1-2) ขนาด 103.2/172 (กรณี Unfiring/Firing) NOx มีค่าไม่เกิน 23.92 ส่วนในล้านส่วน - เมื่อความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เท่ากับร้อยละ 95 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่จะดำเนินการลดกำลังการผลิต เพื่อควบคุมค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่ให้เกินค่าควบคุม • หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง NOx มีค่าไม่เกิน 57 ส่วนในล้านส่วน • หน่วยผลิตไอน้ำเสริม ชุดที่ 1-2 (Auxiliary Boiler#1-2) ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง NOx มีค่าไม่เกิน 47.5 ส่วนในล้านส่วน • หน่วยผลิตไอน้ำ ชุดที่ 1-2 (HRSG #1-2) ขนาด 103.2/172 (กรณี Unfiring/Firing) NOx มีค่าไม่เกิน 25.25 ส่วนในล้านส่วน 6. กำหนดแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบ SCR เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ระบบ SCR ชัดข้องและไม่สามารถทำงานได้ 7. กรณีเกิดปัญหาระบบ SCR ชัดข้อง และไม่สามารถแก้ไขปัญหาระบบ SCR ได้ในทุกกรณี โครงการจะหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) เพื่อทำการแก้ไขระบบดังกล่าวตามความเหมาะสมต่อไป	- ระบบ SCR - ระบบ SCR	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ	1. กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศที่อ่านได้จาก CEMS ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้ - ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของ NO_x และ O₂ ที่อ่านได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ envi move	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD. WWW.ENVIMOVE-THAI.COM	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางนัทธีรญา บัวสรอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ - ตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาวะปกติ หากพบว่าผิดปกติต้องทำการแก้ไขทันที - กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซให้ติดต่อ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) - ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ถ้าพบความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข - ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุง หากพบว่ามีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลดกำลังการผลิต โดยทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายไฟฟ้าดังนี้ • ทดสอบโดยการลดโหลดกำลังการผลิตแล้วดูว่าค่าความเข้มข้นของมลสารลดลงหรือไม่ • กรณีเดินโหลดกำลังการผลิตต่ำแล้วพบว่าความเข้มข้นของมลสารสูงให้ทดลองเพิ่มโหลดกำลังการผลิต • กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทุกกรณีให้แจ้งผู้มีอำนาจตัดสินใจเพื่อทำการ Shutdown และทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้หรือระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (SCR) ตามความเหมาะสมต่อไป 2. กำหนดให้มีระบบการบันทึกและการรายงานข้อมูลที่ CEMS กรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง (ไม่รวมช่วง Start Up และ Shut Down) โดยให้มีการบันทึกสาเหตุระยะเวลาดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้งด้วย 3. จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่			
		- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
		- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศ์กร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เกี่ยวข้อง ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ 4. กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที 5. กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ 6. ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMS (Audit CEMS) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำโดยจัดให้มีบุคคลที่ 3 (3rd party) มาทำการ Audit CEMS ตาม Guideline ที่ทาง US.EPA กำหนดไว้ อ้างอิงตาม Appendix F, 40 CFR 60 โดยโครงการต้องจัดให้มีการทดสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) กับระบบ CEMS ที่ติดตั้งและใช้งานของโครงการด้วยความถี่อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมทั้งในส่วนของอุปกรณ์วิเคราะห์ค่า NOx และ O₂	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - CEMS	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
2. ทรัพยากรน้ำ 2.1 น้ำใช้	1. ลดปริมาณการใช้น้ำในกระบวนการผลิตให้มากที่สุดโดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและพยายามนำน้ำที่ใช้แล้วในกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
2.2 คุณภาพน้ำ	1. การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการจะต้องสอดคล้องและเป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และประกาศ ก.นอ. ว่าด้วยเรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ  บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD. WWW.ENVIMOVE-THAI.COM	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2. จัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจากการฟื้นฟูคุณภาพน้ำปราศจากแร่ธาตุที่หน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization System) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป 3. จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียที่อาจจะปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และทำการตรวจสอบคุณภาพใน Inspection Pit ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ สำหรับน้ำซึ่งไม่มีการปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป 4. จัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรอง ไร้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ของอาคารต่างๆ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป 5. จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) จำนวน 2 บ่อ ขนาดรวม 2,800 ลูกบาศก์เมตร ได้แก่ บ่อที่ 1 ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 ขนาด 2,200 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 6. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติที่บ่อพักน้ำทิ้งบ่อที่ 1- 2 (Holding pond #1-2) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH และ Conductivity	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

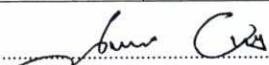
ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560

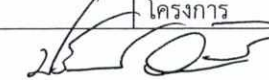
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	7. จัดให้มีบ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1,300 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้งจากหน่วยผลิตไอน้ำ น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท ปริมาตรรวม 1,251.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 8. กรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการจากน้ำทิ้งจากพนักงาน น้ำจากระบบหล่อเย็น น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท ปริมาตรรวมทั้งสิ้น 1,245.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งน้ำเสียจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ไปพักที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (emergency pond) ขนาด 1,300 ลูกบาศก์เมตร และทยอยสูบกลับเข้าหน่วยปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) เพื่อทำการปรับสภาพน้ำเสียอีกครั้ง หรือส่งไปดำเนินการภายนอกโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
2.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1. จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากกระบบระบายน้ำเสีย 2. จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียที่อาจจะปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ ส่วนน้ำซึ่งไม่มีการปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป 3. น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ที่รวบรวมน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป 4. จัดให้มีบ่อรับน้ำฝน (Rain Water Pit) ด้านทิศตะวันออกบริเวณริมรั้วประตูทางเข้าออกของโครงการ ให้มีขนาดกว้าง 16 ม. x ยาว 20 ม. x ลึก 5.5 ม. ขนาดความจุรวม 1,600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนที่เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ด้านทิศตะวันออกบริเวณริมรั้วประตูทางเข้าออกของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางนัทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ 

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5. กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- รางระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่	- ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
3. เสียง	1. มาตรการในการป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบในพื้นที่ทำงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาที่ออกแบบและติดตั้งเครื่องจักร เพื่อดำเนินการจะต้องควบคุมมิให้ระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร หากเกินจะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด ในกรณีที่ไม่สามารถลดที่แหล่งกำเนิดได้ กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม - หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียง จากเครื่องจักร - กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Noise Contour) รอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ - ให้นักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง 2. มาตรการในการสื่อสารและให้ความรู้แก่พนักงาน - อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันต่างๆ ที่ครบถ้วนและเหมาะสม - ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอันตราย และแนวทาง การลดความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่าง ๆ ฯลฯ	- เครื่องจักร/อุปกรณ์ ของโครงการส่วนขยาย - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) 3. มาตรการในการเฝ้าระวัง และตรวจติดตาม - ตรวจวัดระดับเสียงตามพื้นที่และตามจุดที่ปฏิบัติงาน - จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินในตอนแรกเข้าทำงาน - จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี 4. มาตรการลดความเสี่ยงของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติทั้งพนักงานในกลุ่มเสี่ยง และกลุ่มไม่เสี่ยงต่อการสูญเสีย การได้ยิน - จัดให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ชี้แจงผลการตรวจ พร้อมทั้งวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำรงชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสเสียงดัง - หัวหน้างานดูแล และกำชับให้พนักงานในสังกัดสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหูและที่ครอบหู ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน - เฝ้าระวัง และตรวจติดตามพนักงานกลุ่มเสี่ยง อย่างใกล้ชิด 5. จัดทำ Noise contour บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินงานแล้วภายในปีแรก และดำเนินการซ้ำทุก 3 ปี 6. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบล่วงหน้า กรณีที่มีกิจกรรมใด ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เช่น การทดลองเดินเครื่อง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน	- ภายในพื้นที่โครงการ - พนักงานทุกคน - พนักงานที่ทำงานสายปฏิบัติการทุกคน - พนักงานที่มีผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
4. การคมนาคม	1. ร่วมมือกับทางนิคมฯ ในการกวดขันพนักงานขับรถ ให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น 2. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกขนส่งสารเคมีที่สัญจร ผ่านบริเวณชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจจะเกิดขึ้น และหลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	- ถนนภายในนิคม ฯ - เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(เวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) 3. กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด 4. จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงาน ด้านขนถ่ายสารเคมี เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
5. การจัดการกากของเสีย 5.1 ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน	1. จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตราย 2. จัดให้มีสถานที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน 3. ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
5.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต	1. การดำเนินการเกี่ยวกับกากของเสียที่เกิดขึ้นโครงการจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศนิตติมุตสาหกรรมหรือให้มีการเปลี่ยนแปลงได้ต่อเมื่อมีประกาศหรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและครอบคลุมมาบังคับใช้ 2. กากของเสียจากกระบวนการผลิต ให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องในลำดับต่อไป โดยดำเนินการดังต่อไปนี้ - วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งไม่เป็นอันตราย - เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่อิ่มตัว จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำภาชนะมารองรับและนำออกไปกำจัดต่อไป - ไส้กรองอากาศ (Air Filter) จะถูกรวบรวมใส่ถุงดำปิดปากถุงมิดชิด เก็บไว้ใน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริตาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	อาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป • แผ่นกรองน้ำ (fill Sheet) จะถูกรวบรวมใส่ถุงดำปิดปากถุงมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป • สารดูดความชื้น (Air Dryer) จะถูกรวบรวมใส่ถัง ขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป • ชุดตัวกรองอากาศในระบบ SCR ซึ่งจะมีการเปลี่ยนทุก 5-7 ปี โดยจะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียเพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป - วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งเป็นอันตราย • หลอดไฟใช้แล้ว แบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป • ฉนวนกันความร้อน จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป • ใส์กรองน้ำมัน น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงจะถูกรวบรวม ใส่ถังขนาด 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป			 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD. WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ขยะปนเปื้อนรวมภาชนะปนเปื้อน (น้ำมันหรือสารเคมี) จะถูกรวบรวมไว้ในถังสำหรับขยะปนเปื้อน เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป 3. ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 4. บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการโดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด 5. กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีมาตรฐานและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรวมทั้งติดตั้ง GPS ที่รถขนส่งด้วยเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีการดำเนินการจัดการกากของเสียอย่างเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
6. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย 6.1 ความปลอดภัยทั่วไป	1. ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน 2. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมกับลักษณะงานและความเสี่ยง 3. การขนส่ง จัดเก็บ และใช้งานสารเคมีในกระบวนการผลิต ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย 4. จัดตั้งคณะกรรมการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัย ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ โดยมีการประชุมทุก 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สว่างผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5. จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	6. จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	7. จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	8. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู/ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	9. จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้งที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	10. จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับบัตรอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	11. จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	12. กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	13. จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	14. จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น 15. โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทรับเหมาในช่วง Shut down และซ่อมบำรุง โดยจะต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
6.2 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	1. จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี แต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน 2. ให้ความรู้และชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอันตรายจากการ ขนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไข 3. จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และร่างกายในบริเวณกระบวนการผลิต อาคารเก็บวัตถุดิบ และสารเคมีให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง 4. แยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ เป็นต้น 5. บริเวณพื้นที่การจัดวางสารเคมีประเภทต่าง ๆ ต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ 6. จัดเตรียม Dike ล้อมรอบถังเก็บให้มีขนาดที่สามารถรองรับสารเคมีที่รั่วไหลได้ทั้งหมด สำหรับกรณีที่มีการรั่วไหลของบรรจุภัณฑ์เกิดขึ้นจะสามารถป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้ 7. จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
 (นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

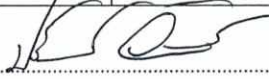
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์เหลว (1) มาตรการทั่วไป	1. ถังเก็บในปริมาณร้อยละ 85 ของความจุทั้งหมดของถัง (ร้อยละ 15 เหลือไว้เผื่อขยายตัว) 2. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดการรั่วไหล (Ammonia Detector) บริเวณที่คาดว่าจะเกิดการรั่วไหลของแอมโมเนีย เช่น ปัมป์ วาล์ว ข้อต่อ (Fitting) 3. ติดป้ายเตือน (Caution Signs) ที่รถบรรทุก เพื่อแจ้งเตือน ไม่ให้มีบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้ขณะทำการขนถ่าย 4. จัดให้มีทางเข้าถึงถังเก็บอย่างสะดวก เพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับการอบรม ดูแลตลอดระยะเวลาที่มีการสูบล้าง 6. จัดให้มี Full Face Gas Mask อย่างน้อย 2 ชุด เพื่อใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
(2) มาตรการที่เกี่ยวข้องกับถังเก็บและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับถัง	1. ถังเก็บออกแบบตามมาตรฐาน ASME "Boiler and Pressure Vessel Code" 2. ถังเก็บและอุปกรณ์ที่ใช้ใช้งานร่วมกับถังเก็บ (Container Appurtenances) ต้องออกแบบให้สามารถทนแรงดันได้มากกว่าค่าความดันสูงสุดที่ใช้งาน (Maximum Operating Condition) 3. อุปกรณ์ที่ใช้ใช้งานร่วมกับสารละลายแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ร้อยละ 25 ต้องทำจากวัสดุที่สอดคล้องตามมาตรฐานสากล และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมาย 4. บริเวณติดตั้งถังเก็บต้องอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟ (Fire Hazards) และถังเก็บควรตั้งอยู่ภายนอกอาคาร หรือหากตั้งในอาคารต้องมีการจัดเตรียมพื้นที่ในการติดตั้งถังเก็บ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

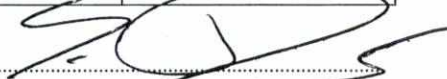
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	โดยจะต้องสอดคล้องตามมาตรฐานสากล และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมาย 5. บริเวณถังเก็บต้องดูแลไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ (Ignitable Material) เช่น ขยะ เศษไม้ หรือหญ้าแห้ง ในบริเวณดังกล่าว เป็นต้น 6. ติดตั้ง Shut-off Valve บริเวณจุดเชื่อมต่อ (Connection) ของถังเก็บทุกจุด (ยกเว้น Safety Relief Valve)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
6.4 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระบบรับอัคคีภัยครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงานให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) - ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงาน ได้แก่ Pull Station, Heat Detector และ Smoke Detector - ติดตั้งอุปกรณ์ระบบรับอัคคีภัยครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงาน ได้แก่ Water Spray, Fire Hydrant, Hose Cabinet, Fire Monitor, Portable Fire Extinguisher - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) - ท่อน้ำดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง รอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค - น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 682 ลบ.ม. โดยกักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใส 2. จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
6.5 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1. จัดให้มีแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (รูปที่ 1)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.



WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2. จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฯ ระดับ 2 ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น 3. กำหนดแผนการสื่อสารและระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญในการสื่อสารที่เข้าถึงประชาชน 4. ประสานงานระหว่างกลุ่มโรงงานหรือให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านข่าวสารและเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงานและชุมชนให้เป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพชัดเจน ถูกต้อง รวมทั้ง สร้างความเชื่อถือว่าไว้วางใจจากชุมชน 5. กรณีที่เกิดเหตุการณ์ใด ๆ จากโครงการ และส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการมีประกันภัยให้ความคุ้มครองบุคคลที่ 3 ซึ่งได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการให้การดูแลรักษาพยาบาลและชดเชยแก่ผู้เสียหายทุกคนเท่าเทียมกันตามมาตรฐานของความคุ้มครอง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
7. ด้านอันตรายร้ายแรง	1. มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุบริเวณท่อส่ง - การเฝ้าระวังท่อขนส่ง (Pipeline Surveillance) • สำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ(Pipeline Patrolling) ภายในพื้นที่โครงการทุกเดือน - การบำรุงรักษาแนวท่อ (Pipeline Maintenance) • ตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการทุกเดือน - การสำรวจรอยรั่ว (Leak Survey) • สำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติจากท่อขนส่งภายในโครงการ ทุก 3 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
 ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
 WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร ส่งาผล)

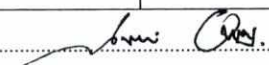
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ตรวจสอบสภาพหน้าแปลน/วาล์วไม่ให้มีการรั่วไหลของก๊าซ ทุก 3 เดือน			
	2. มาตรการป้องกันและอุบัติเหตุของสถานีควบคุมก๊าซ - บริเวณสถานีควบคุม - จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มีการระบายอากาศได้ดี - ล้อมรั้วตาข่ายโดยรอบพื้นที่สูงประมาณ 3 เมตร และมีประตูทางเข้า 2 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด การบุกรุกเข้าไปโดยไม่ หรือทำอันตรายต่อระบบควบคุม - มีระบบท่อ By Pass และระบบวาล์วสำรองในกรณี เกิดความบกพร่องของท่อเส้นหลัก - ติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายก๊าซและปิดเปิดวาล์ว - ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ Flow Meter , Emergency Shut Off Valve, Vent Valve, Control Valve และ Shut Off Valve - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กก. จำนวน 2 เครื่อง โดยติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานี ควบคุมเป็นประจำทุกสัปดาห์ - บริเวณ Block Valve Station - ติดตั้งฝาเหล็กปิดด้านบน และล็อกด้วยกุญแจ สำหรับ Block Valve Station ที่อยู่ใต้ดิน เพื่อป้องกัน บุคคลภายนอกเข้าไปปิดเปิดวาล์วด้านล่าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



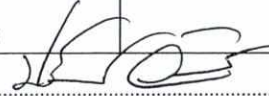
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ 

(นางนิตธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

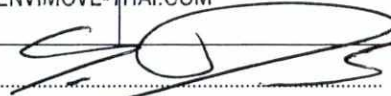
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ 

(นายพงศกร สง่าผล)

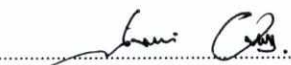
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ระบุว่าเป็นสถานี่ควบคุมก๊าซ ใต้ดินและมีวาล์วปิดเปิดอยู่ด้านล่าง - ทำการซ่อมบำรุงตามระยะเวลาที่กำหนด			
	3. มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณี ที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ - จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน ที่ปฏิบัติงานและลูกค้า - จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ - ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจในท้องที่ เพื่อจัดเตรียมคณะทำงาน ที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบนอก	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
8. สังคมเศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ - พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการ โดยให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก - จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวน การทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด - จัดให้มีการส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ ให้กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นและชุมชนต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากโครงการ - ดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ เช่น ระบบป้องกันภัย, การ	- โดย ร อบ พื้ น ที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ 

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ 

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ ในมาตรการด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และแผนฉุกเฉิน ของโครงการ - จัดให้มีกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูล และความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น - ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ			
	2. งานสาธารณประโยชน์และบริการชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ได้แก่ - ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น - ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชนทำการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม - สนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น เช่น ให้ทุนการศึกษา เป็นต้น - จัดให้มีโครงการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	3. การรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2) - จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม - ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ - กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน - ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งการตอบกลับข้อ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ร้องเรียนตามช่องทางที่กำหนดไว้ - บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการและ วิธีการแก้ไขปัญหาโดยสรุปเสนอผู้บริหาร			
	4. เข้าร่วมเป็นหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และโรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐ นักวิชาการ ผู้ประกอบการ ตัวแทนประชาชนผู้ที่มีส่วนได้เสีย (อ้างอิงคำสั่งที่ 58/2554 ลงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2554) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมและมุ่งสู่การเป็นนิคมอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับรายละเอียดของโครงสร้างคณะกรรมการไตรภาคีมีดังต่อไปนี้ โครงสร้างคณะกรรมการ ประกอบด้วย - ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ประธานคณะกรรมการ - ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัทฯ รองประธานคณะทำงาน - ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ คณะทำงาน - ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง คณะทำงาน - ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง คณะทำงาน - ผู้แทนเทศบาลเมืองมาบตาพุด คณะทำงาน - ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม คณะทำงาน - ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแปบ คณะทำงาน - ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบชุลุด คณะทำงาน - ประธานคณะกรรมการชุมชนหนองแปบ คณะทำงาน - ประธานคณะกรรมการชุมชนมาบชุลุด คณะทำงาน	 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD WWW.ENVIMOVE-THAI.COM		

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

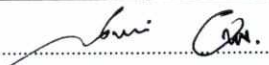
ลงชื่อ

(นายพงศกร สว่างผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประธานคณะกรรมการชุมชนชาวกูยาคูหญา คณะทำงาน - ประธานคณะกรรมการชุมชนอิสลาม คณะทำงาน - เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ คณะทำงาน - กำนันตำบลบ้านฉาง คณะทำงาน - นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมอำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด คณะทำงาน - ผู้แทนชมรมผู้ประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด คณะทำงาน - ประธานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) คณะทำงาน - ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ บริษัทฯ คณะทำงานและเลขานุการ บทบาทหน้าที่ มีดังนี้ - ตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการ - กำกับดูแลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบข้อเท็จจริงกรณีเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหา - จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุก ๆ 3 เดือน			
9. สาธารณสุข/สุขภาพ	1. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟู ป้องกันและดูแลรักษาสุขภาพ 2. สนับสนุนโครงการชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน 3. ในกรณีที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินจากการรั่วไหลของสารเคมีในกรณีต่าง ๆ จากโครงการทางโครงการจะต้องดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีในบริเวณที่มีการหก	- ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ 

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ 

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	รื้อไหลให้เร็วที่สุด และแจ้งเป็นข้อมูลให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ใช้เป็นข้อมูลในการรักษาและเฝ้าติดตามผลกระทบในผู้ป่วย			
10. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการ 1,489.49 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.99 โดยปลูกไม้พุ่มและต้นไม้ทรงสูงบริเวณริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ - ดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ช่วงก่อสร้างและปลูกต้นไม้เพื่อให้มีพื้นที่สีเขียวครบถ้วนตามมาตรการกำหนดเมื่อเปิดดำเนินการ - กรณีต้นไม้ตายหรือเสียหายโครงการจะต้องมีการปลูกทดแทนภายใน 1 เดือน	- ริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางนันทธีรญา บัวสรวง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
 ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
 WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
 (นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
 (นายพงศกร สง่าผล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ กำหนดให้มีการ รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่างๆ ที่ เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัด คุณภาพอากาศขณะ ทำการตรวจวัด	ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม	- ตรวจวัดโดยวิธี Determination of Particulate Mater (U.S.EPA Method 5) หรือวิธีอื่นตามกฎหมาย กำหนด - วิธี High Volume Air Sampler (Hi- Vol PM-10 Size Selective inlet) (Gravimetric Methode)หรือวิธีอื่น ตามที่กฎหมายกำหนด - วิธี Wind Vane and Cap-Van Anemometer หรือใช้วิธีอื่นตามที่ กฎหมายกำหนด	พิจารณาชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ ได้แก่ (รูปที่ 3) - วัดหนองแฟบ - วัดมาบชลุต	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนัทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	(1) น้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test	เก็บตัวอย่างโดยวิธี Grab Sampling และวิเคราะห์โดยวิธี - Electrometric Method - Laboratory and Field Methods - Dried at 103-105 °C - Partition gravimetric method	- ท่อก๊าซธรรมชาติ	- ช่วงที่มีการปล่อยน้ำ ทิ้งจากการทดสอบ ท่อทางชลลิต	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยีจำกัด (มหาชน)
	(2) น้ำทิ้งจากพื้นที่ก่อสร้าง	- Electrometric Method - Dried at 103-105 °C - Partition gravimetric method	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ที่ ข อ ง โ ค ร ง ก า ร (Inspection Pit) (รูปที่ 5)	- เดือนละ 1 ครั้ง	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยีจำกัด (มหาชน)
3. ระดับเสียง	(1) ระดับเสียงในบรรยากาศ - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	- วิธี Sound Level Measurement หรือใช้วิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศ เหนือฝั่งที่ติดชุมชนหนอง แพบ (รูปที่ 5) - วัดหนองแพบ (รูปที่ 3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่ อ เ นื อ ง ไ ห้ ครอบคลุมทั้งวันทำงาน และวันหยุด	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยีจำกัด (มหาชน)
	(2) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8hr)	- วิธี Sound Level Measurement หรือใช้วิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ (รูปที่ 5)	-ตรวจวัดทุก 3 เดือน	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยีจำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
www.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สว่างผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย	(1) แจ้งผลการจัดส่งกากของเสีย อันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาต (2) บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการ ของเสียของโครงการภายในพื้นที่ โครงการ	- จัดบันทึก - จัดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายงานปีละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายงานปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
5. คมนาคม/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่ เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานและจากการ ขนส่งอุปกรณ์/วัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อหาสาเหตุและป้องกันการเกิดซ้ำ - สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวน ผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	- จัดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
6. สภาพเศรษฐกิจสังคม	(1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และ ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงาน ราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สภาพ การเปลี่ยนแปลง และผลกระทบที่ ได้รับจากการก่อสร้างของโครงการ (2) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่ เกิดขึ้นต่อชุมชนที่สัมพันธ์กับจุด	- -	- ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการเก็บ ตัวอย่างด้าน สิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 7) - ภายในพื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง - ทุก 6 เดือน	- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด



ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO., LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมทั้ง การดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับ และนำเสนอในรายงานผลการ ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการให้ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ				

หมายเหตุ : การตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) มอบหมายให้หน่วยงานกลางเป็นผู้ดำเนินการ

ที่มา : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน), 2560.



บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (เลือกตรวจวัด 1 สถานี)	- ตรวจวัดโดยวิธี Impinger และวิเคราะห์โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจวัดโดยวิธี Determination of Sulfur Dioxide Emission from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources (U.S.EPA Method 5) หรือวิธีอื่นตามกฎหมายกำหนด - ตรวจวัดโดยวิธี Determination of Particulate Matter (U.S.EPA Method 5) หรือวิธีอื่นตามกฎหมายกำหนด - วิธี High Volume Air Sampler (Hi-Vol PM-10 Size Selective inlet) (Gravimetric Methode) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Speed and Direction Recording Meter	ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ - วัดหนองแฟบ - วัดมาบชลุต - วัดขากลูกหญ้า - วัดโสภณวนาราม	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- ตรวจวัดโดยวิธี Determination of Nitrogen Oxide Emission from Stationary Sources (U.S.EPA Method7) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	ตรวจวัดจำนวน 5 ปล่อง (รูปที่ 6) - ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง - ปล่องระบาย Auxiliary Boiler จำนวน 3 ปล่อง - ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	(3) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - แอมโมเนีย	- วิธี Based on Method of Air Sampling and Anylysis, No.401 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	(4) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMS) โดยดัชนีที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ NOx และ O ₂	- จัดบันทึก	- ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง - ปล่องระบาย Auxilliary Boiler จำนวน 3 ปล่อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	(5) ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS)	- จัดบันทึก	- ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 2 ปล่อง - ปล่องระบาย Auxilliary Boiler จำนวน 3 ปล่อง	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
ลงชื่อ
(นายพงศกร สง่าผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	(1) ระดับเสียงทั่วไป - Leq-24 ชม. - L ₉₀ รายชั่วโมง - L _{max} - L _{dn} (2) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - Leq-8 ชม. - L _{max}	- วิธี Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิธี Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือฝั่งที่ติดชุมชนหนองแพบจำนวน 1 สถานี (รูปที่ 4 และรูปที่ 6) ตรวจวัดจำนวน 11 จุด (รูปที่ 6) - Aux. Boiler 140 ตัน - Aux. Boiler 70 ตัน #1 - Aux. Boiler 70 ตัน #2 - Cooling Tower #1 - Cooling Tower #2 - Air compressor - HRSG #1 - HRSG #2 - CTG#1 - CTG#2 - STG	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน ให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด ตรวจวัดทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง)	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) -บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ โดยมีดัชนีตรวจวัดเป็นไปตามประกาศนิคม	- เก็บตัวอย่างโดยวิธี Grab Sampling และวิเคราะห์โดยวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection Pit) (รูปที่ 6)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ มูฟเมนต์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - สี - กลิ่น - บีโอดี - ของแข็งละลายทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด - บีโอดี - ซีโอดี - ชัลไฟด์ - ไฮยาไนต์ - น้ำมันและไขมัน - ฟอรัมาลดีไฮด์ - สารประกอบฟีนอล - คลอรีนอิสระ - แอมโมเนีย - สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์	Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA,AWWA และ WEF หรือใช้วิธีการที่กำหนด/เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง			

ลงชื่อ
 (นางนันทธีรญา บัวสรวง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ลงชื่อ
 (นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์) (นายพงศกร สง่าผล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
 ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
 99/112
 envj
 MOVE
 WWW.ENVIMOVE-THAI.COM
 พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ทีเคเอ็น - ฟลูออไรด์ - สารซัลฟอก - โลหะหนัก * สังกะสี * โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ * โครเมียมไตรวาเลนต์ * สารหนู * ทองแดง * พรอท * แคดเมียม * แบเรียม * ซีลีเนียม * ตะกั่ว * นิกเกิล * แมงกานีส * เงิน * เหล็กทั้งหมด				
	(2) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ - โดยมีดัชนีที่ต้องตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ และ	- จัดบันทึก	- บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 600 ลบ.ม. - บ่อพักน้ำทิ้ง 2 (Holding Pond 2) ขนาด 2,200 ลบ.ม.	- ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางนันทธีรญา บัวสรวง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 (นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ
 (นายพงศกร สง่าผล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ค่าการนำไฟฟ้า		และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทิ้งของโครงการ (Inspection Pit) (รูปที่ 6)		
4. กากของเสีย	(1) แจ้งผลการจัดส่งกากของเสีย อันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาต	- จัดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการทุก เดือน และรวบรวมข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	(2) บันทึกชนิด ปริมาณ และการ จัดการของเสียของโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการทุก เดือน และรวบรวมข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
5. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	(1) ความร้อนในสถานประกอบการ (heat stress Index ในรูป WBGT)	- Heat Stress Monitor (ACGIH)	พื้นที่ส่วน การ ผลิต ที่มี พนักงานปฏิบัติงาน จำนวน 8 จุด ได้แก่ (รูปที่ 6) - Aux. Boiler 140 ตัน - Aux. Boiler 70 ตัน #1 - Aux. Boiler 70 ตัน #2 - HRSG #1 - HRSG #2 - CTG#1 - CTG#2 - STG - พนักงานทุกคน	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
	(2) ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน - ตรวจสุขภาพทั่วไป *ตรวจสุขภาพทั่วไป	- ตรวจสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์		- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจปีละ ครั้ง	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ



(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ



(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด



envi
move

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ



(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	*ตรวจ X-Ray ปอด - ตรวจสุขภาพพิเศษ *ทดสอบการได้ยิน *ตรวจวัดสายตา (3) บันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน การทำงาน และการขนส่ง เพื่อหาสาเหตุและป้องกันการเกิดซ้ำ - สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพการเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ - รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป.(ว)	- ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - จัดบันทึก	- พนักงานที่ทำงานสายปฏิบัติการทุกคน - ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) -บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
6. สาธารณสุข/สุขภาพ	(1) รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี	- จัดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
7. สภาพเศรษฐกิจ สังคม	(1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่	-	- ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้าน	- ปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางนันทธีรญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริตาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD

www.envimove-thai.com

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน 2560

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลง (2) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนใกล้เคียง รวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบาย และ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบ		สิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 7) - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ทุก 6 เดือน	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
8. สุนทรียภาพ	(1) ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการและสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามที่นำเสนอในรายละเอียดโครงการ คือ เท่ากับ 1,489.49 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.99 ของพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ	-	- พื้นที่โครงการ (รูปที่ 8)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ

(นางนันทชรีญา บัวสรวง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในขั้นตอนดำเนินงานของโครงการ

Stack No.	Plant	Nox Reduction Method	คุณสมบัติห้อง				คุณสมบัติทาง					ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์		ฝุ่นละออง		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์				NH3 slip	
			อุณหภูมิห้อง		ความสูง (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	KELVIN	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	อัตราการไหล		ความเข้มข้น	อัตราการระบาย	ความเข้มข้น	อัตราการระบาย	ความเข้มข้น	อัตราการระบาย	ความเข้มข้น	อัตราการระบาย		
			อุณหภูมิห้อง	ความหนาแน่น						m³/s	Nm³/s									(ที่ปล่อย)	mg/Nm³
ข้อมูล																					
1	Aux. Boiler 70 T/hr	Low NOx Burner	730570.8	1404137.8	60	1.80	160	433	12.68	32.28	16.6	50	94.07	1.56	6	0.100	2	5.24	0.087	-	-
2	Aux. Boiler 70 T/hr	Low NOx Burner	730572.5	1404115.1	60	1.80	160	433	12.68	32.28	16.6	50	94.07	1.56	6	0.100	2	5.24	0.087	-	-
3	Aux. Boiler 140 T/hr	Low NOx Burner	730515.6	1404105.6	60	2.25	196	469	17.40	69.18	40.1	60	112.88	3.80	6	0.241	2	5.24	0.210	-	-
4	HRSG 1	Low NOx Burner+SCR	730595.4	1404162.3	60	3.30	120	393	10.64	91.00	69	23.11	43.48	3.00	6	0.414	2	5.24	0.362	10	6.95
5	HRSG 2	Low NOx Burner+SCR	730616.0	1401463.7	60	3.30	120	393	10.64	91.00	69	23.11	43.48	3.00	6	0.414	2	5.24	0.362	10	6.95
รวมข้อมูล การ Full Load												6.92		0.440		0.384					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
1	Aux. Boiler 70 T/hr	Low NOx Burner	730570.8	1404137.8	60	1.80	160	433	12.68	32.28	16.6	50	94.07	1.56	6	0.0996	2	5.24	0.087	-	-
2	Aux. Boiler 70 T/hr	Low NOx Burner	730572.5	1404115.1	60	1.80	160	433	12.68	32.28	16.6	50	94.07	1.56	6	0.0996	2	5.24	0.087	-	-
3	Aux. Boiler 140 T/hr	Low NOx Burner	730515.6	1404105.6	60	2.25	196	469	17.40	69.18	40.1	60	112.88	3.80	6	0.2406	2	5.24	0.210	-	-
4	HRSG 1	Low NOx Burner+SCR	730595.4	1404162.3	60	3.30	120	393	9.25	79.13	60	26.58	50	3.00	6	0.3600	2	5.24	0.314	10	6.95
5	HRSG 2	Low NOx Burner+SCR	730616.0	1401463.7	60	3.30	120	393	9.25	79.13	60	26.58	50	3.00	6	0.3600	2	5.24	0.314	10	6.95
รวมข้อมูล การ Normal Load												12.92		1.268		1.107					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ Normal Load																					
ข้อมูลรวม การ Full Load																					
ข้อมูลรวม การ																					

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าว อ้างอิงถึงค่ามาตรฐาน คุณสมถึบ 2.5 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สถานะแก๊ส โดยมีปริมาณอากาศที่ผสมกับไอน้ำ (% excess air) ที่อยู่ระหว่าง 50 หรือปริมาณอากาศที่แยกออกจากกัน (% dry gas) ที่อยู่ระหว่าง 7

ที่มา : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน), 2560

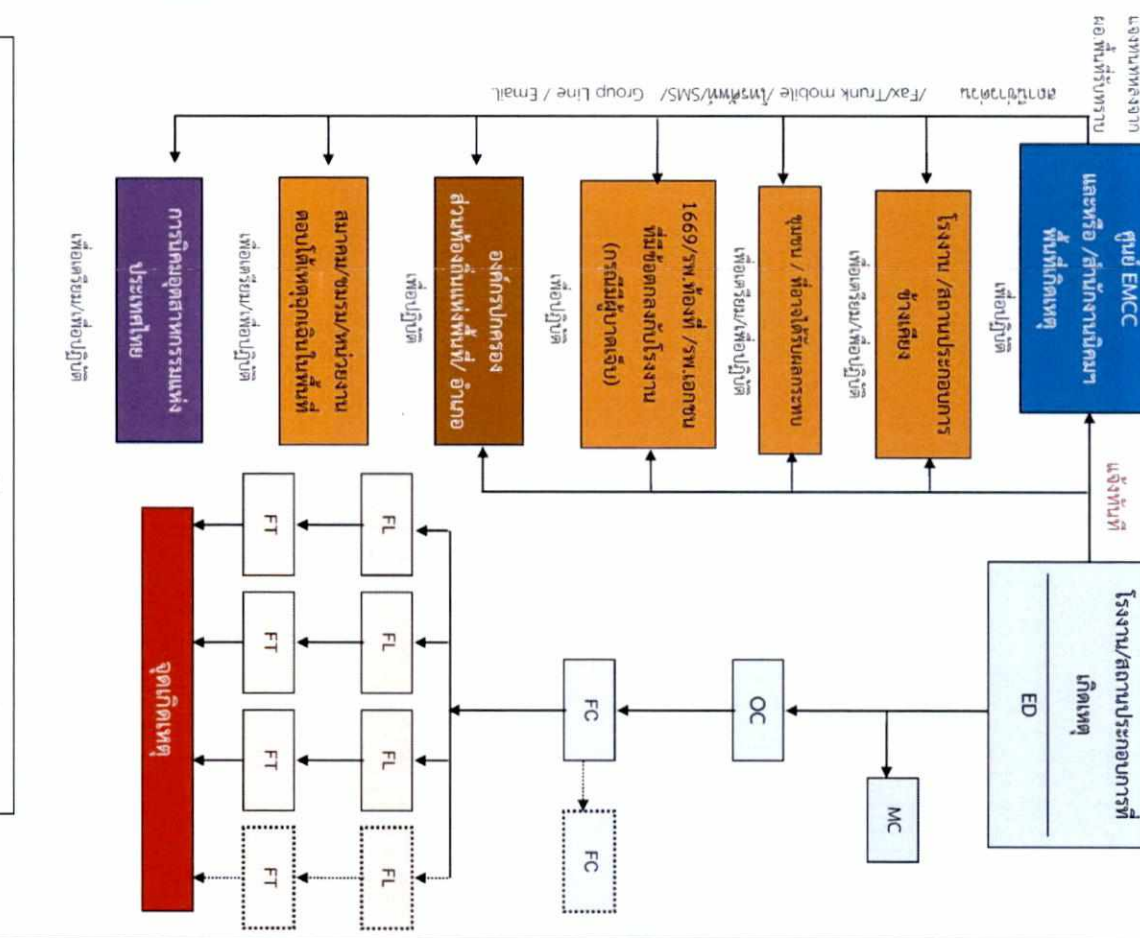
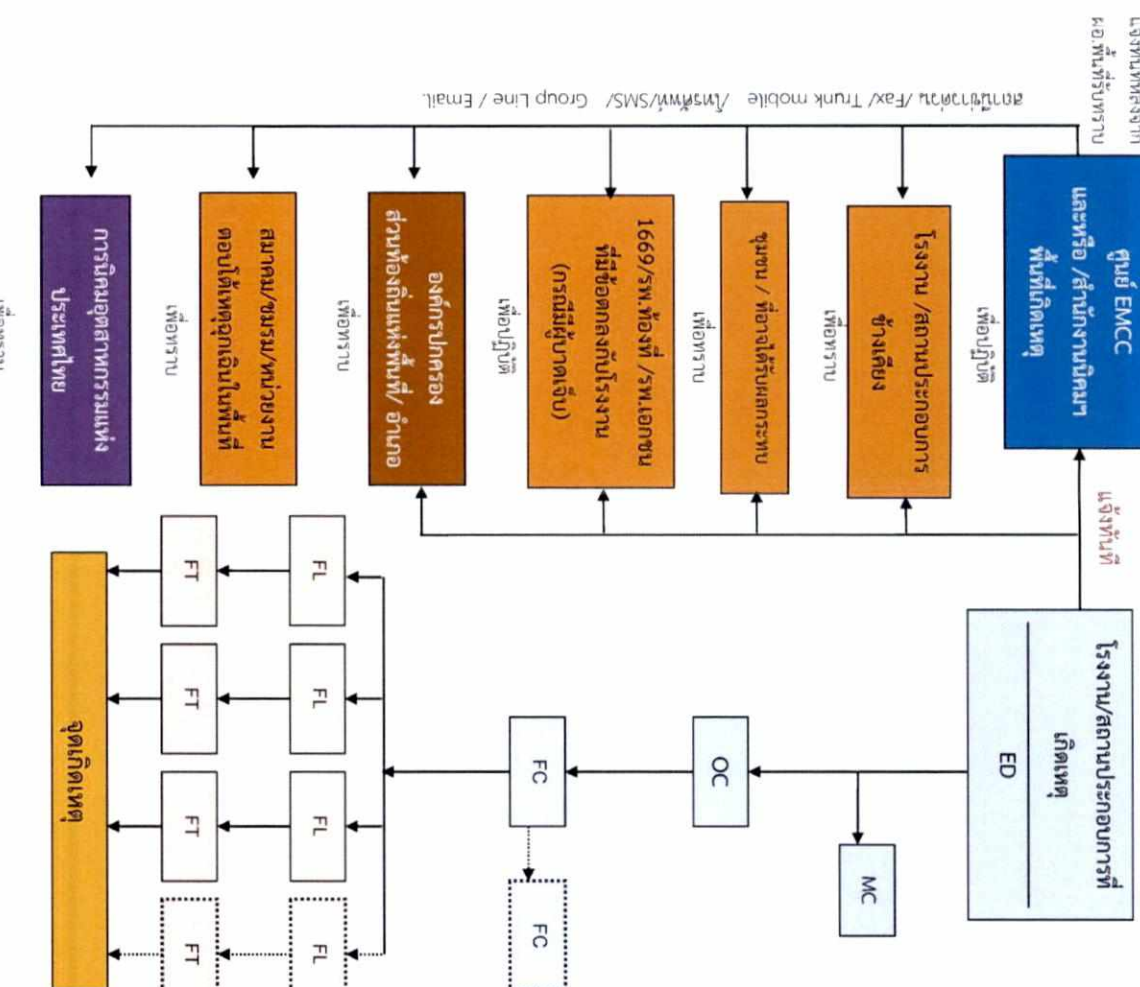
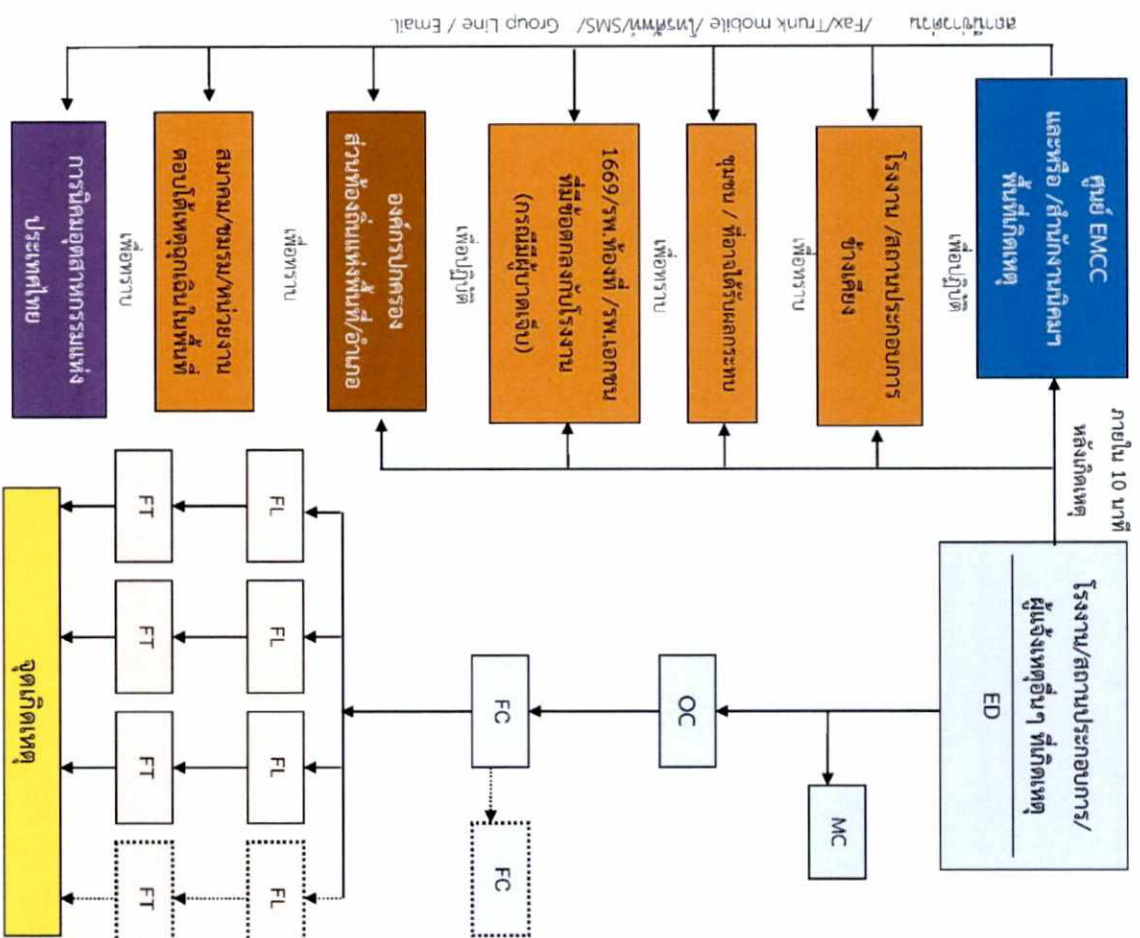
ลงชื่อ
(นางนันทชธิ์ธัญญา บัวสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริตติการณ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ลงชื่อ
(นายพงศกร ส่งผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
พฤศจิกายน 2560

ผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินอุตสาหกรรมระดับ 1

ผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินอุตสาหกรรมระดับ 2

ผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินอุตสาหกรรมระดับ 3



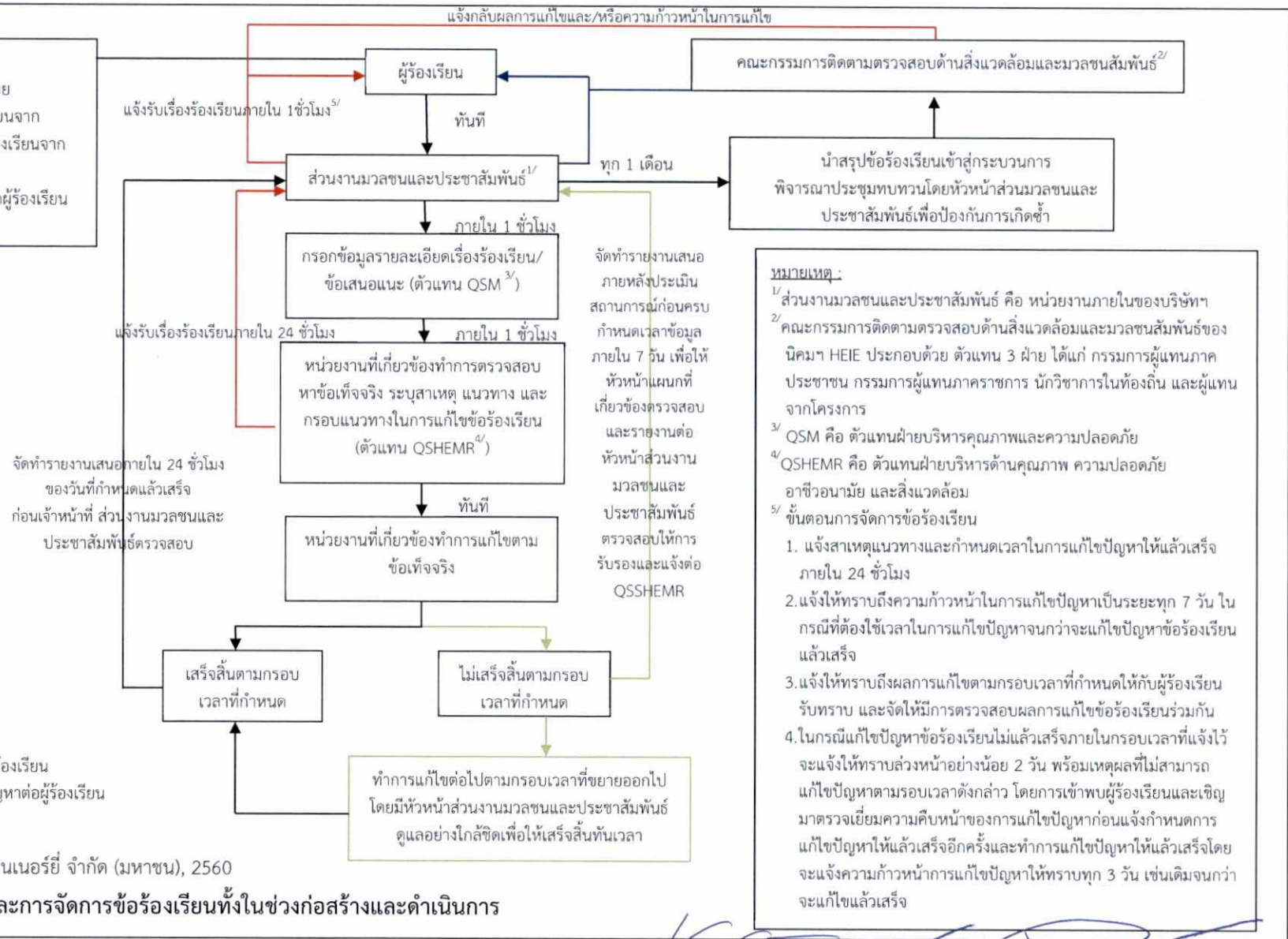
ที่มา : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน), 2560
รูปที่ 1 โครงสร้างและผังภาพรวมการสื่อสารตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 1-3 และการแจ้งเหตุของโครงการ

หมายเหตุ : Emergency Director (ED) = ผู้อำนวยการศูนย์ภาวะฉุกเฉิน
Mutual Aid Co-Ordination (MC) = ผู้ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก
On Scene Commander (OC) = ผู้บังคับการที่จุดเกิดเหตุ
Fire Chief (FC) = หัวหน้าชุดดับเพลิง
Fire Leader (FL) = ผู้ทำหน้าที่นำหัวหน้างานดับเพลิง
Fire Team (FT) = ทีมดับเพลิงกู้ภัย

ลงชื่อ
(นางนันทิณีธิดา บัวสว่าง)
ผู้รับรองอำนาจการดำเนินการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปริติดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ช่องทางการร้องเรียน
1.ได้รับข้อคิดเห็นหรือทางจดหมาย
2.หนังสือแจ้งรายงานการร้องเรียนจาก
หน่วยงานราชการที่รับเรื่องร้องเรียนจาก
ประชาชน
3.ทางวาจาและทางโทรศัพท์จากผู้ร้องเรียน
4.จากการแจ้งผ่านผู้นำชุมชน

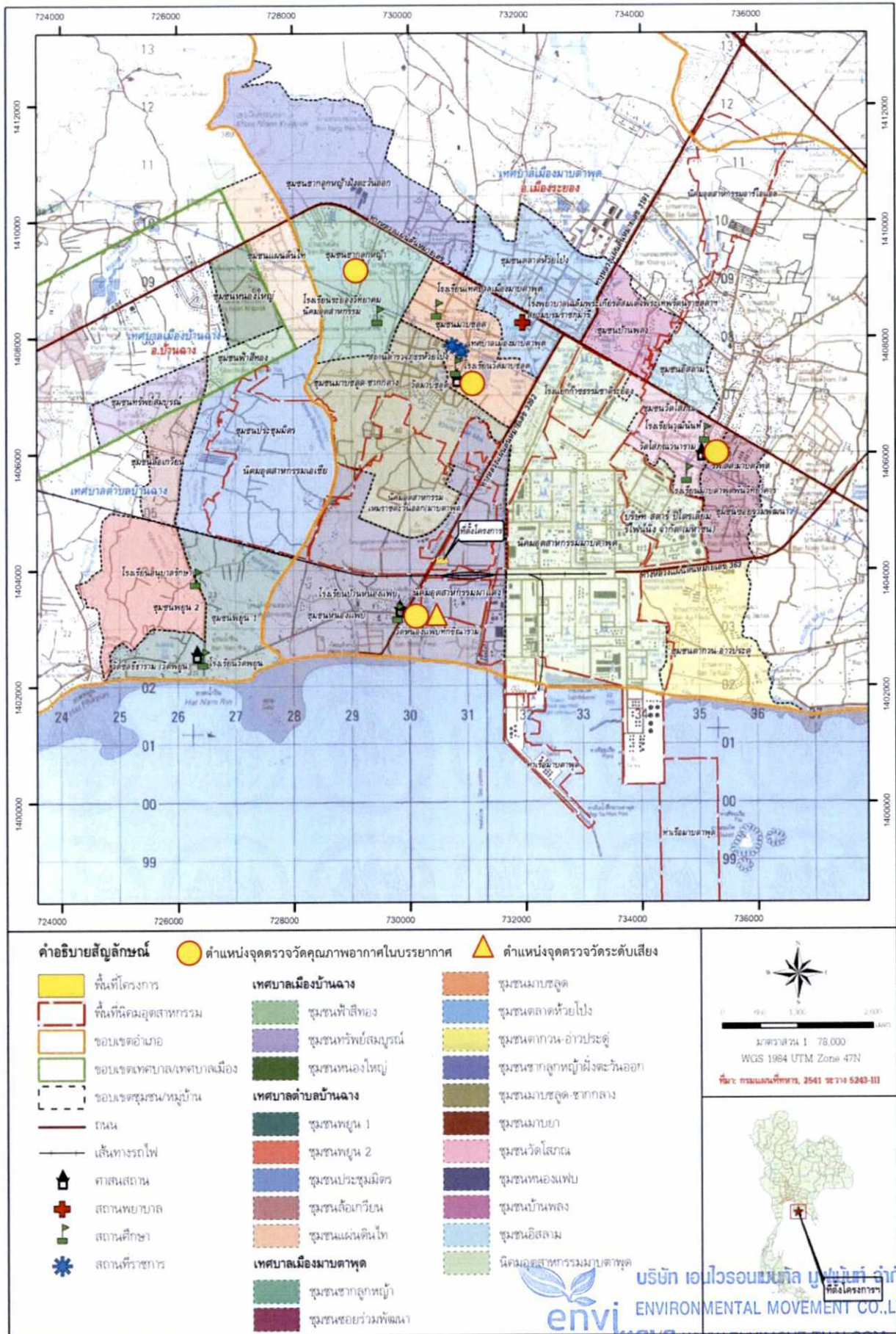


ที่มา : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน), 2560

รูปที่ 2 ผังขั้นตอนการรับและการจัดการข้อร้องเรียนทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

ลงชื่อ
(นางนันทธีรญา บัวสรวง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวิมูฟเม้นท์ จำกัด
ลงชื่อ
(นายพงศกร สว่างผล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวิมูฟเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 4 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)

ลงชื่อ
(นางนันทิชา บัวสว่าง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายพงศกร สว่างผล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

 คุณภาพน้ำ

● ระดับเสียงทั่วไป

○ ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

DESCRIPTION:

- | | |
|---|----------------------------------|
|  | PROPERTY FENCE |
| | PACKAGE BATTERY LIMIT (BY OWNER) |
|  | PACKAGE (BY CTCD) |
|  | GREEN AREA |




 บริษัท ซีทีซีไอ (ประเทศไทย) จำกัด
CTCI (THAILAND) CO., LTD.

OVERALL PLOT PLAN

CERTIFICATE OF CONNECTION BY _____ DATE _____		BY _____	DATE _____	BY _____	DATE _____
		BY _____	DATE _____	BY _____	DATE _____
PROJECT NO. _____ P111174075/P205 S121174075/P205A		FIELD NO. _____ S057-04-C2-000-04-000-02 S121174075/P205A		405.70 1.0	

SCALE 1:400

ลงชื่อ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

ลงชื่อ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

OWNER/ .. ลงชื่อ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD

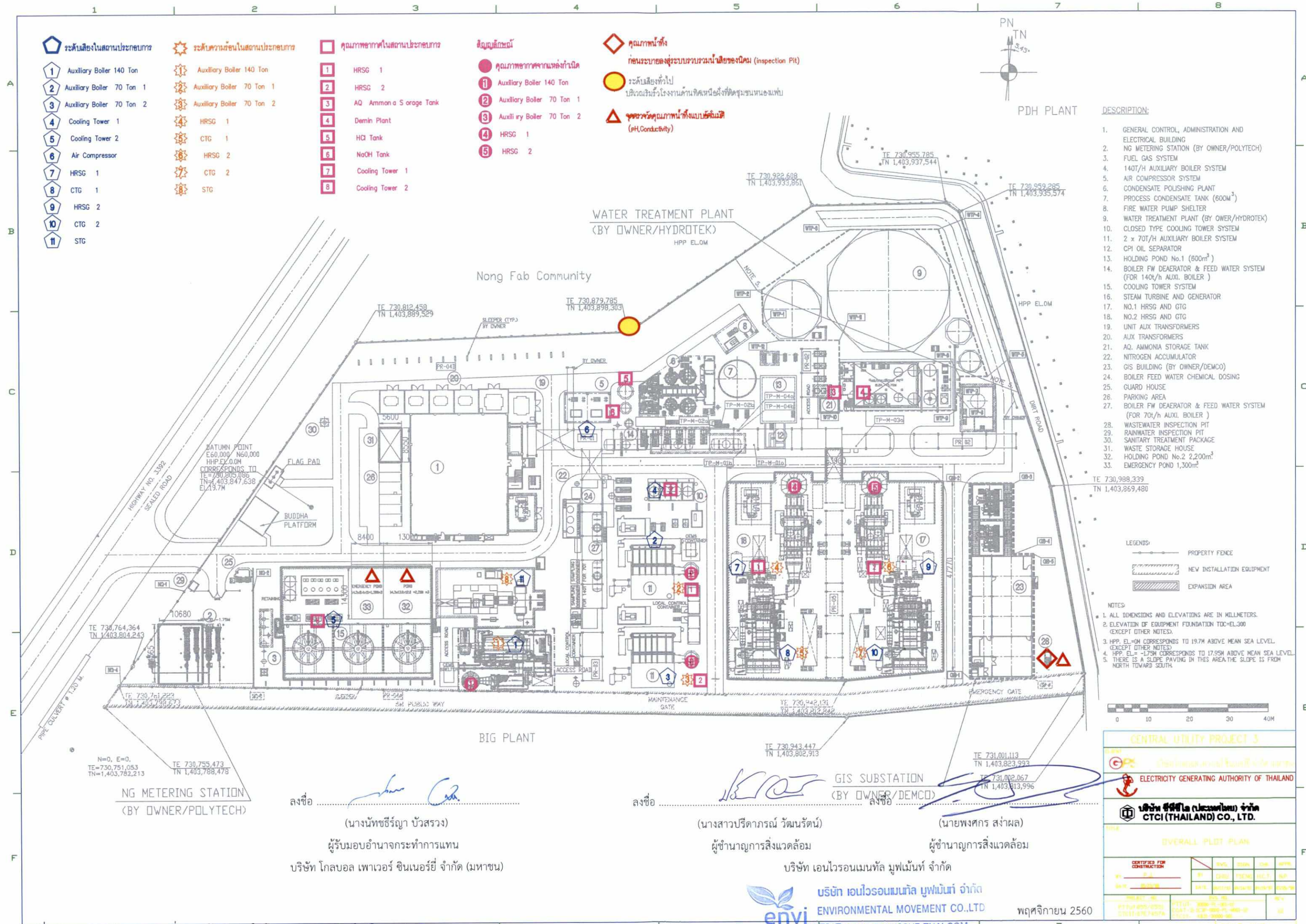
พฤษภาคม 2560

รูปที่ 5 จดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

109/112

บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO., LTD.
www.envi-move-thai.com

พฤษภาคม 2560



- DESCRIPTION:
1. GENERAL CONTROL, ADMINISTRATION AND ELECTRICAL BUILDING
 2. NG METERING STATION (BY OWNER/POLYTECH)
 3. FUEL GAS SYSTEM
 4. 140T/H AUXILIARY BOILER SYSTEM
 5. AIR COMPRESSOR SYSTEM
 6. CONDENSATE POLISHING PLANT
 7. PROCESS CONDENSATE TANK (600m³)
 8. FIRE WATER PUMP SHELTER
 9. WATER TREATMENT PLANT (BY OWNER/HYDROTEK)
 10. CLOSED TYPE COOLING TOWER SYSTEM
 11. 2 x 70T/H AUXILIARY BOILER SYSTEM
 12. CPI OIL SEPARATOR
 13. HOLDING POND No.1 (600m³)
 14. BOILER FW DEAERATOR & FEED WATER SYSTEM (FOR 140T/H AUXILIARY BOILER)
 15. COOLING TOWER SYSTEM
 16. STEAM TURBINE AND GENERATOR
 17. NO.1 HRSG AND GTG
 18. NO.2 HRSG AND GTG
 19. UNIT AUX TRANSFORMERS
 20. AUX TRANSFORMERS
 21. AQ. AMMONIA STORAGE TANK
 22. NITROGEN ACCUMULATOR
 23. GIS BUILDING (BY OWNER/DEMCO)
 24. BOILER FEED WATER CHEMICAL DOSING GUARD HOUSE
 25. PARKING AREA
 26. BOILER FW DEAERATOR & FEED WATER SYSTEM (FOR 70T/H AUXILIARY BOILER)
 27. WASTEWATER INSPECTION PIT
 28. RAINWATER INSPECTION PIT
 29. SANITARY TREATMENT PACKAGE
 30. WASTE STORAGE HOUSE
 31. HOLDING POND No.2 2,200m³
 32. EMERGENCY POND 1,300m³

- LEGENDS:
- PROPERTY FENCE
 - NEW INSTALLATION EQUIPMENT
 - EXPANSION AREA
- NOTES:
1. ALL DIMENSIONS AND ELEVATIONS ARE IN MILLIMETERS.
 2. ELEVATION OF EQUIPMENT FOUNDATION TOC=EL.300 (EXCEPT OTHER NOTES)
 3. HPP EL=0M CORRESPONDS TO 19.7M ABOVE MEAN SEA LEVEL.
 4. HPP EL=-1.75M CORRESPONDS TO 17.95M ABOVE MEAN SEA LEVEL.
 5. THERE IS A SLOPE PAVING IN THIS AREA THE SLOPE IS FROM NORTH TOWARD SOUTH.

CENTRAL UTILITY PROJECT 3

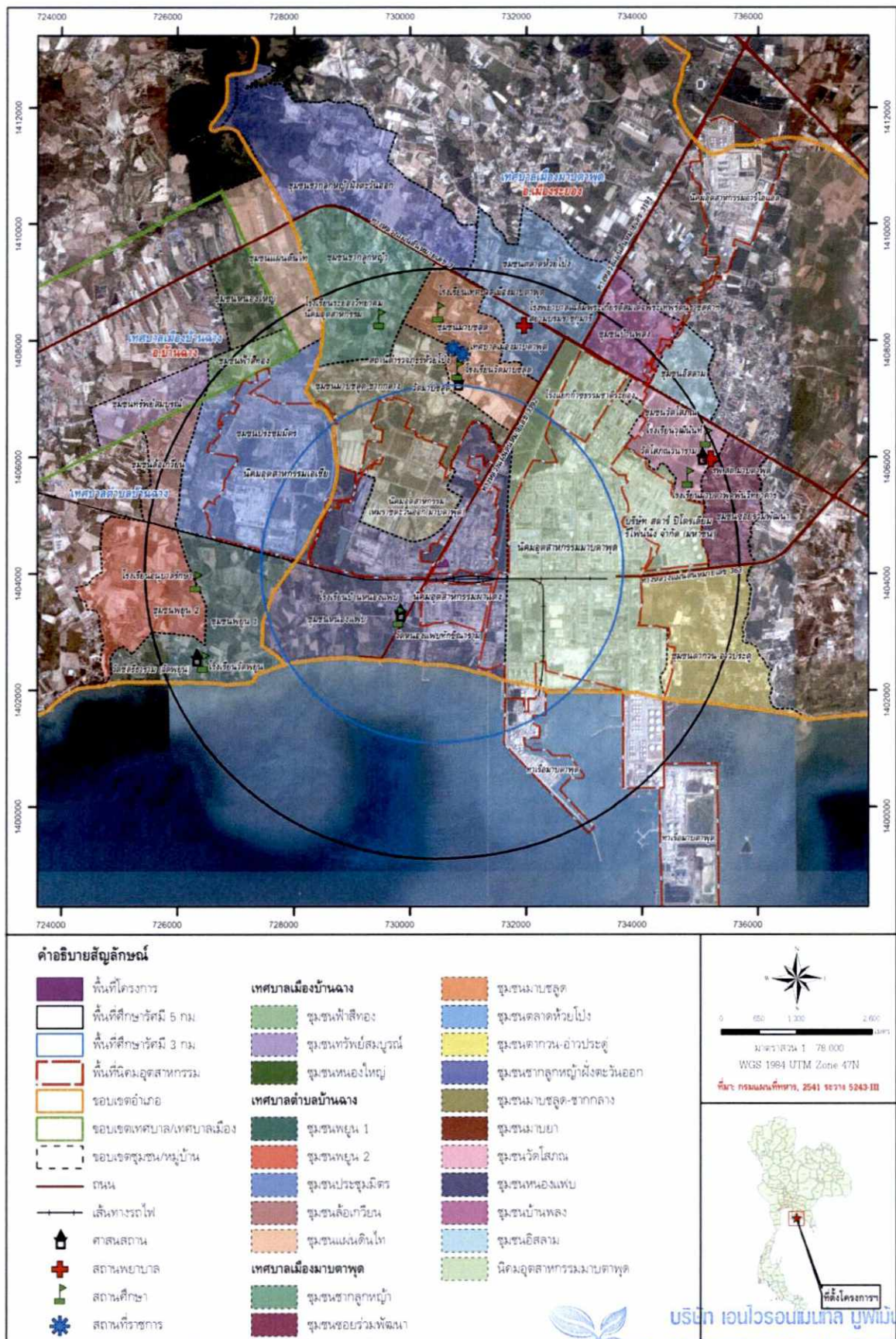
Electricity Generating Authority of Thailand

บริษัท ซีทีซี จำกัด (มหาชน) CTCL (THAILAND) CO., LTD.

OVERALL PLOT PLAN

NO.	DESCRIPTION	DATE	STATUS
1	DESIGN	2560	COMPLETED
2	CONSTRUCTION	2560	IN PROGRESS

SCALE: 1:400

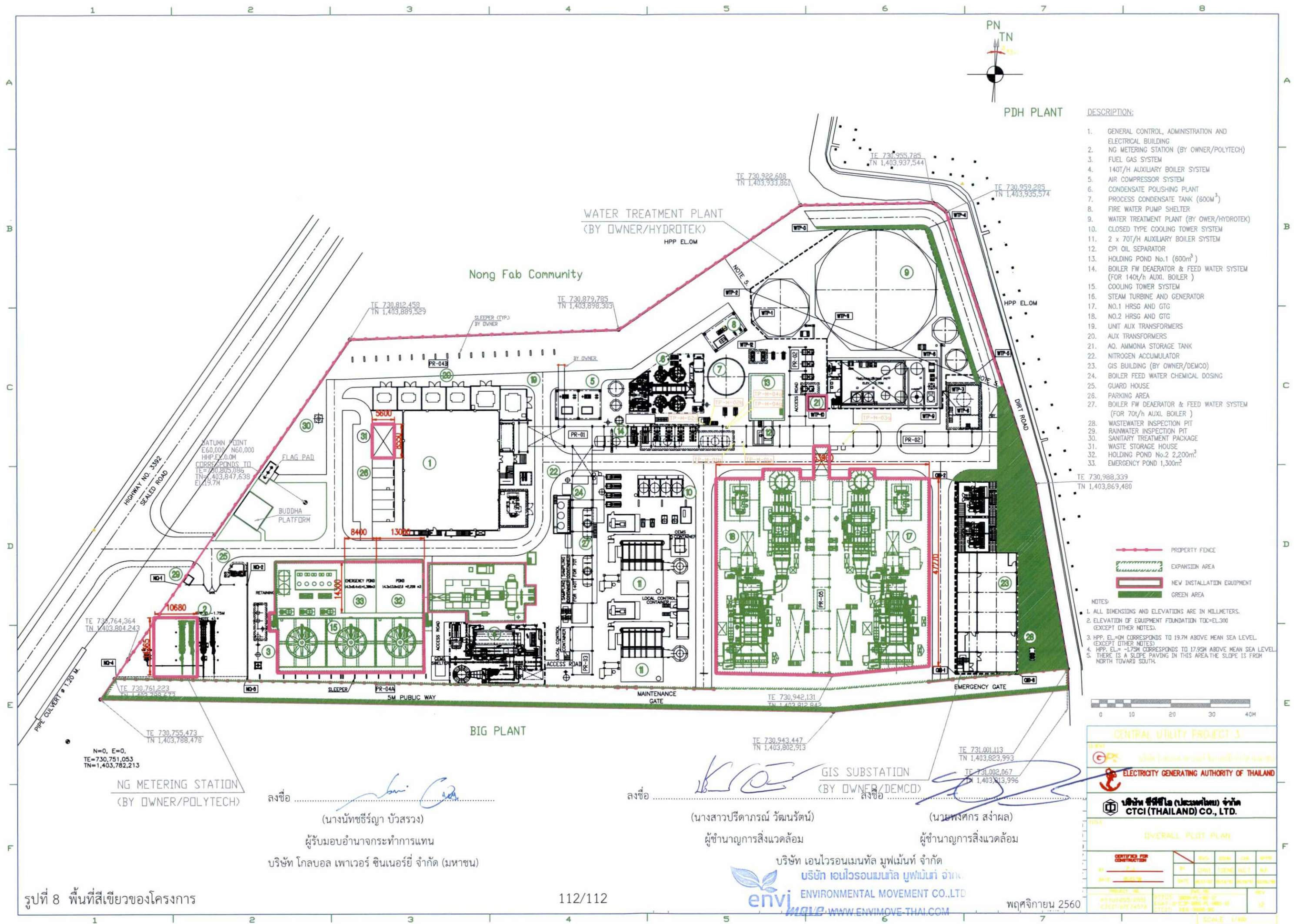


รูปที่ 7 ชุมชนรอบพื้นที่โครงการที่ทำการสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม

ลงชื่อ
 (นางนันทธีรญา บัวสว่าง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
 นางสาวปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
 (นายพงศกร สว่างผล)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



- DESCRIPTION:
1. GENERAL CONTROL, ADMINISTRATION AND ELECTRICAL BUILDING
 2. NG METERING STATION (BY OWNER/POLYTECH)
 3. FUEL GAS SYSTEM
 4. 140T/H AUXILIARY BOILER SYSTEM
 5. AIR COMPRESSOR SYSTEM
 6. CONDENSATE POLISHING PLANT
 7. PROCESS CONDENSATE TANK (600m³)
 8. FIRE WATER PUMP SHELTER
 9. WATER TREATMENT PLANT (BY OWNER/HYDROTEK)
 10. CLOSED TYPE COOLING TOWER SYSTEM
 11. 2 x 70T/H AUXILIARY BOILER SYSTEM
 12. CPI OIL SEPARATOR
 13. HOLDING POND No.1 (600m³)
 14. BOILER FW DEAERATOR & FEED WATER SYSTEM (FOR 140t/h AUX. BOILER)
 15. COOLING TOWER SYSTEM
 16. STEAM TURBINE AND GENERATOR
 17. NO.1 HRSG AND GTG
 18. NO.2 HRSG AND GTG
 19. UNIT AUX TRANSFORMERS
 20. AUX TRANSFORMERS
 21. AQ. AMMONIA STORAGE TANK
 22. NITROGEN ACCUMULATOR
 23. GIS BUILDING (BY OWNER/DEMCO)
 24. BOILER FEED WATER CHEMICAL DOSING
 25. GUARD HOUSE
 26. PARKING AREA
 27. BOILER FW DEAERATOR & FEED WATER SYSTEM (FOR 70t/h AUX. BOILER)
 28. WASTEWATER INSPECTION PIT
 29. RAINWATER INSPECTION PIT
 30. SANITARY TREATMENT PACKAGE
 31. WASTE STORAGE HOUSE
 32. HOLDING POND No.2 2,200m³
 33. EMERGENCY POND 1,300m³

- NOTES:
1. ALL DIMENSIONS AND ELEVATIONS ARE IN MILLIMETERS.
 2. ELEVATION OF EQUIPMENT FOUNDATION TOC=EL.300 (EXCEPT OTHER NOTES).
 3. HPP EL=0M CORRESPONDS TO 19.7M ABOVE MEAN SEA LEVEL (EXCEPT OTHER NOTES).
 4. HPP EL=-1.75M CORRESPONDS TO 17.95M ABOVE MEAN SEA LEVEL (EXCEPT OTHER NOTES).
 5. THERE IS A SLOPE PAVING IN THIS AREA THE SLOPE IS FROM NORTH TOWARD SOUTH.



CENTRAL UTILITY PROJECT 3

Electricity Generating Authority of Thailand

บริษัท ซีทีซีไอ (ประเทศไทย) จำกัด
CTCI (THAILAND) CO., LTD.

OVERALL PLOT PLAN

NO.	DESCRIPTION	UNIT	QTY	REMARKS
1	GENERAL CONTROL, ADMINISTRATION AND ELECTRICAL BUILDING	SQ.M	1,000	
2	NG METERING STATION (BY OWNER/POLYTECH)	SQ.M	500	
3	FUEL GAS SYSTEM	SQ.M	100	
4	140T/H AUXILIARY BOILER SYSTEM	SQ.M	1,500	
5	AIR COMPRESSOR SYSTEM	SQ.M	200	
6	CONDENSATE POLISHING PLANT	SQ.M	100	
7	PROCESS CONDENSATE TANK (600m ³)	CUM	600	
8	FIRE WATER PUMP SHELTER	SQ.M	100	
9	WATER TREATMENT PLANT (BY OWNER/HYDROTEK)	SQ.M	1,000	
10	CLOSED TYPE COOLING TOWER SYSTEM	SQ.M	1,000	
11	2 x 70T/H AUXILIARY BOILER SYSTEM	SQ.M	2,000	
12	CPI OIL SEPARATOR	SQ.M	100	
13	HOLDING POND No.1 (600m ³)	CUM	600	
14	BOILER FW DEAERATOR & FEED WATER SYSTEM (FOR 140t/h AUX. BOILER)	SQ.M	1,000	
15	COOLING TOWER SYSTEM	SQ.M	1,000	
16	STEAM TURBINE AND GENERATOR	SQ.M	1,000	
17	NO.1 HRSG AND GTG	SQ.M	1,000	
18	NO.2 HRSG AND GTG	SQ.M	1,000	
19	UNIT AUX TRANSFORMERS	SQ.M	1,000	
20	AUX TRANSFORMERS	SQ.M	1,000	
21	AQ. AMMONIA STORAGE TANK	CUM	100	
22	NITROGEN ACCUMULATOR	CUM	100	
23	GIS BUILDING (BY OWNER/DEMCO)	SQ.M	1,000	
24	BOILER FEED WATER CHEMICAL DOSING	SQ.M	100	
25	GUARD HOUSE	SQ.M	100	
26	PARKING AREA	SQ.M	1,000	
27	BOILER FW DEAERATOR & FEED WATER SYSTEM (FOR 70t/h AUX. BOILER)	SQ.M	1,000	
28	WASTEWATER INSPECTION PIT	CUM	100	
29	RAINWATER INSPECTION PIT	CUM	100	
30	SANITARY TREATMENT PACKAGE	SQ.M	100	
31	WASTE STORAGE HOUSE	SQ.M	100	
32	HOLDING POND No.2 2,200m ³	CUM	2,200	
33	EMERGENCY POND 1,300m ³	CUM	1,300	