



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๔๙๖๙

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๒ เมษายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของ  
บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๔๐๕๒  
ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ GNC ๐๖๙/๗๐๐๗-๐๓ ลงวันที่  
๑๐ มีนาคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ตำบลท่ามา อ.เมืองบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ  
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน  
ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๘ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่  
ตำบลท่ามา อ.เมืองบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี โดยให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียด  
ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้มอบหมายให้  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ประกอบการ  
พิจารณารายงานดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำเสนอรายงานดังกล่าว  
เสนอคณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลัง  
ความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้อำนวยการฯ ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๐  
เมื่อวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้อำนวยการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าฬา  
อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ<sup>๑</sup>  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทางสำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้ออนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือสำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับ  
การรายงานผลกระทบปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการ  
เสนอรายงานผลกระทบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติ  
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้อำนวยการได้มี  
ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม  
กฎหมายในการพิจารณา สั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตน้ำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไข<sup>๒</sup>  
ที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนี้ด้วย อายุไม่เกิน ๕ ปี ถ้าหากไม่มีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้สำนักงานคณะกรรมการ  
กำกับกิจการพลังงานพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของสำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพิ่มเติมด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพุฒิพงศ์ สุรพฤกษ์)

รองเลขานุการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด**  
**GREENER CONSULTANT CO., LTD.**

19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้นที่ 7 ห้องเลขที่ 7D ถนนวังเดักษ์รังสิต แขวงจอมพล เขตคลองเตย กรุงเทพฯ  
 19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th Floor, Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : 02-272-2727 Fax : 02-272-2728 www.greener.co.th

GNC: 069 /2017-03

10 ส.ค. 2560

ดำเนินการในใบงาน	ใบงานการประเมินฯ เทศบาลนครพนม
เลขที่.....	5139 วันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๗
เวลา.....	10.45 น. ทุรศ.

ดำเนินกิจกรรมที่หลักทรัพย์ที่ดิน	ลงที่ 487 วันที่ 10 ส.ค. 2560
เวลา.....	15.40 น. ทุรศ.

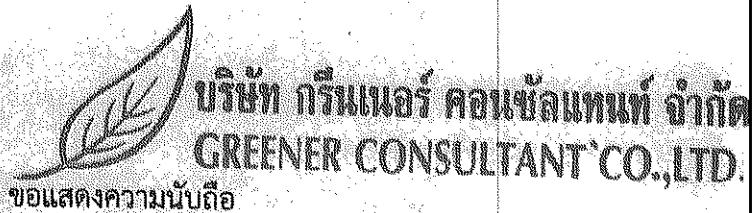
เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 เพื่อประกอบการพิจารณา  
 รายงานการวิเคราะห์ผลกรวยทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
 ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 เพื่อประกอบการพิจารณารายงานฯ จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกรวยทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 19 หมู่ 19 ถนนแสงชูโต ตำบลท่าหาด อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี นั้น บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายคมกฤษ ชัยเจริญ และนายสรศักดิ์ ธรรมพิทักษ์พร)  
 กรรมการผู้จัดการ

ดำเนินการในใบงาน	ใบงาน 245 วันที่ 13 ส.ค. 2560
เวลา.....	09.40 น. ทุรศ. 00.00

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ

โครงการน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

ของ

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ตั้งอยู่ที่

ตำบลท่าผา อําเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

โดย

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ที่อยู่

เลขที่ 19 หมู่ที่ 19 ถนนแสงชูโต ตำบลท่าผา อําเภอบ้านโป่ง  
จังหวัดราชบุรี 70110

จัดทำโดย

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เลขที่ 19/2-1 อาคารวังเต็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ดี  
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์: 02 2722727 โทรสาร: 02 2722728



นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายหลักงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

วิภาดา แมชลี

(นางสาววิภาดา แมชลี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**  
**ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าผา อำเภอป่าบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี**

## 1. บทนำ

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด เป็นหนึ่งในบริษัทอย่างของกลุ่มธุรกิจエสซีจี ที่ดำเนินกิจการด้านผลิต กระดาษและบรรจุภัณฑ์อย่างครบวงจร ตั้งอยู่เลขที่ 19 หมู่ 19 ถนนแสงชูโต ตำบลท่าผา อำเภอป่าบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (ดังรูปที่ 1-1) โดยเปิดดำเนินธุรกิจในพื้นที่อำเภอป่าบ้านโป่งมานานกว่า 50 ปี และมีการติดตั้งหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า เพื่อใช้เป็นระบบสนับสนุนการผลิต (Utility) สำหรับโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์และบริษัทฯ ในเครือที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ ได้แก่ บริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (TPC) และบริษัท สยามนิปปอนอินดัสเตรียล เปเปอร์ จำกัด (SNP) (ต่อไปจะเรียกว่า “กลุ่มโรงงานบ้านโป่ง” แทน)

ปัจจุบัน บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตให้ติดตั้งและดำเนินการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้าจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ขนาด 450 ตัน/ชั่วโมง และมีกำลังผลิตพลังงานไฟฟ้า ขนาด 53.7 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย หม้อไอน้ำ (Power Boiler; PB) ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง (PB8) จำนวน 1 ชุด ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง (PB11) จำนวน 1 ชุด และขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง (PB16 และ PB19) จำนวน 2 ชุด และมีการติดตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้า ที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้ารวม 53.7 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบไอน้ำ (Steam Turbine Generator; TG) ขนาด 10.6 เมกะวัตต์ (TG8) จำนวน 1 ชุด ขนาด 14.7 เมกะวัตต์ (TG11) จำนวน 1 ชุด และขนาด 28.4 เมกะวัตต์ (TG16) จำนวน 1 ชุด

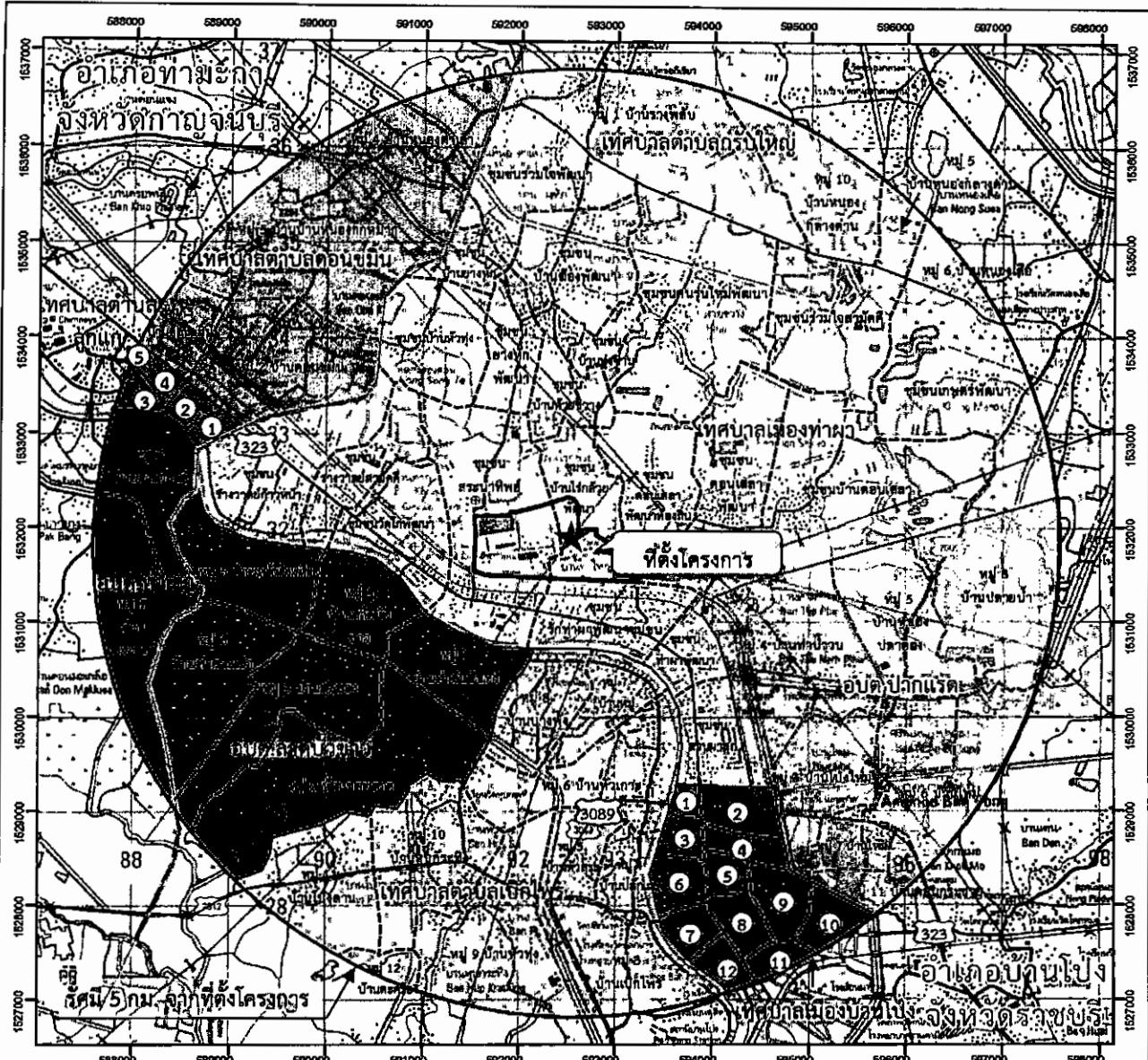
ทั้งนี้ จากการเปิดดำเนินงานมาหากว่า 50 ปี ทำให้หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้าบางส่วนของโครงการมีการ เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน โครงการจึงมีแผนปรับปรุงหน่วยผลิตไอน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยยกเลิกการใช้งานหม้อไอน้ำชุดที่ 8 (PB8) และเพิ่มกำลังการผลิตไอน้ำให้เต็มประสิทธิภาพของเครื่องจักร เนื่องจากปัจจุบันมีการผลิตไอน้ำเพียง 310 ตัน/ชั่วโมง เท่านั้น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน รวมทั้งขยาย กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำชุดที่ 19 (TG19) มีความสามารถในการผลิต กระแสไฟฟ้าสูงสุด 28.4 เมกะวัตต์ ซึ่งจะใช้ไอน้ำส่วนที่เหลือเป็นพลังงานผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าว ไม่ได้ติดตั้งหน่วยผลิตที่ถูกออกแบบมาเพื่อให้เกิดผลลัพธ์จากกิจกรรมประเภทโรงไฟฟ้า คือ หม้อไอน้ำ ที่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเผา ให้มีเชื้อเพลิงให้เกิดความร้อน เพิ่มเติม เป็นเพียงการติดตั้งชุดเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ประกอบไปด้วย กังหันไอน้ำ (Steam Turbine) เครื่องผลิตไฟฟ้า (Generator) เครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ทดแทนเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำชุดที่ 8 (TG8) ที่จะเปลี่ยนหน้าที่เป็นระบบ ผลิตไฟฟ้าสำรองกรณีที่เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำหลักหยุดชั่วบารุง เพื่อรับความต้องการใช้กระแสไฟฟ้า และไอน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ที่เพิ่มสูงขึ้น โดยผลกระทบจากการปรับปรุงครั้งนี้จะทำให้โครงการมีกำลังการผลิตไอน้ำสูงสุด 370 ตัน/ชั่วโมง และสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็น 71.5 เมกะวัตต์ ตามลำดับ โดยมีกำลังการผลิตติดตั้ง 82.1 เมกะวัตต์ (จากหน่วย TG8 ซึ่งเป็นระบบสำรอง)



(นายปัญญา ไสวศรีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
ปีเตา บะตี้

(นางสาววิภา แซ่ลี่)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



### สัญลักษณ์

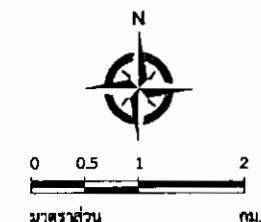
#### อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

- องค์การบริการส่วนตำบลปากแรด
- องค์การบริการส่วนตำบลลาดบัวขาว
- เทศบาลตำบลกรังวันใหญ่
- เทศบาลตำบลเปิงไพร
- เทศบาลเมืองท่าศาลา
- เทศบาลเมืองบ้านโป่ง
- ① ชุมชนปะบ้าใหม่
- ② ชุมชนร่วมใจ-บ้านโป่งใหม่
- ③ ชุมชนศรีทวี
- ④ ชุมชนマイเอี้ยว
- ⑤ ชุมชนหลวงเวชลิธีรัตน์
- ⑥ ชุมชนค่ายหลวงพ่อนนา
- ⑦ ชุมชนสิทธิ์พัฒนา
- ⑧ ชุมชนบุญยุกต์ภัยณ์
- ⑨ ชุมชนหมู่บ้านคลองน้ำตัด
- ⑩ ชุมชนหน้าวัดคอนตูน
- ⑪ ชุมชนไอกลีศักดิ์
- ⑫ ชุมชนไกรฤกษ์

#### อำเภอท่านາกา จังหวัดกาญจนบุรี

- องค์การบริการส่วนตำบลท่าเสา
- เทศบาลตำบลตอนขึ้น
- เทศบาลตำบลลูกแกะ

- ① ชุมชนวัดถูกแก
- ② ชุมชนโพธิ์เย็น
- ③ ชุมชนวัดถูกแก
- ④ ชุมชนร่วมใจห้องน้ำ
- ⑤ ชุมชนประชาสามัคคี



### สัญลักษณ์

กรุ่นโรงงานบ้านโป่ง

ที่ดังโครงการ

เส้นแบ่งเขตระดับจังหวัด

เส้นแบ่งเขตระดับอำเภอ/หมู่บ้าน

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เลขที่ 19/1-2 บ้านการเด็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 สำนักงานวิชาชีวศึกษา แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 1-1 : ที่ดังโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษา

(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วันที่ ๒๖  
(นางสาววิภาดา แซ่ส์)  
ผู้อำนวยการสังฆศึกษา  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

การขยายกำลังการผลิตของโครงการครั้งนี้เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอในขั้นตอนญาติภกสร้างเพื่อประกอบกิจการส่วนขยาย ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงไฟฟ้าปลดความร้อนทุกประเภทก่อนโรงไฟฟ้าปลดความร้อนที่ใช้เชื้อเพลิงที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะส่งผลต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

## 2. แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตในน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 19 หมู่ที่ 19 ถนนแสงชูโต ตำบลท่าศาลา อำเภอเมืองป่อง จังหวัดราชบุรี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) ให้บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากขุ้นชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา



นายปัญญา โภคาศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วิภา เกรท

(นางสาววีณา แซ่ลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(6) หากบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/  
- หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม  
มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้  
หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อม  
กับให้จัดสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวขึ้นด้วยตนเอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่ง  
รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้  
คณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความ  
เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

(7) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัทสยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและบันทึกเป็นรายงานเพื่อขอจัดความขัดแย้งของชุมชน  
ในพื้นที่ทันที

### 3. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

แผนปฏิบัติการที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการ  
ประเมินผลกระทบที่สำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติและความรับผิดชอบที่ชัดเจนทั้งในช่วง  
ก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ซึ่งแผนปฏิบัติการของโครงการมีจำนวนทั้งหมด 11 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ
- (4) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านสังคม-เศรษฐกิจ
- (9) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านโบราณสถานประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว
- (11) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ



นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วิภาดา ไชยรัตน์

(นางสาววิภาดา ไชยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

### 3.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

#### (1) หลักการและเหตุผล

มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์ และก๊าซในไตรเจน ไดออกไซด์ ซึ่งเกิดจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การก่อสร้างอาคาร/ถนน การบุตบ่อน้ำต่างๆ การขันส่งวัสดุ อุปกรณ์/เครื่องจักรข้ามในพื้นที่โครงการ ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ใกล้เคียง โดยปริมาณฝุ่นจะมีความผันแปรสูงในแต่ละวัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ระดับของงาน สักษณะภูมิภาคในแต่ละวัน ความชื้นของดิน ความเร็วลม ระยะเวลา ก่อสร้าง เป็นต้น

ปัจจุบันมลพิษทางอากาศในช่วงดำเนินการ ได้แก่ ปล่องระบายน้ำอากาศจากหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ปล่อง คือ ปล่องระบายน้ำอากาศจากหม้อไอน้ำชุดที่ 8 (PB8) หม้อไอน้ำชุดที่ 11 (PB11) หม้อไอน้ำชุดที่ 16 (PB16) และหม้อไอน้ำชุดที่ 19 (PB19) ซึ่งเชื่อมต่อไปยังหม้อไอน้ำ คือ ถ่านหิน (ลิกไนต์ และชับบิทมินัส) เชื่อมต่อไปยังชีมวล (ากาชาน อ้อยและเปลือกไม้) เศษวัสดุเหลือใช้จากการกระบวนการผลิตกระดาษ (Waste Reject) และการตอกgon จากระบบบำบัดน้ำเสีย (Sludge) ภายหลังขยายกำลังการผลิตของโครงการจะยกเลิกการใช้ถ่านหินชนิดลิกไนต์และเศษวัสดุเหลือใช้จากการกระบวนการผลิตกระดาษ (Waste Reject) และควบคุมคุณภาพของถ่านหินในด้านปริมาณชัลเพอร์และการปนเปื้อนโลหะหนักเพื่อป้องกันมลพิษที่จะเกิดขึ้น โดยมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ก๊าซในไตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) และproto ( $\text{Hg}$ ) ทั้งนี้ โครงการจะยกเลิกการใช้หม้อไอน้ำชุดที่ 8 (PB8) ทำให้ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะมีปล่องระบายน้ำอากาศจากหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง คือ หม้อไอน้ำชุดที่ 11 (PB11) หม้อไอน้ำชุดที่ 16 (PB16) และหม้อไอน้ำชุดที่ 19 (PB19) โดยหม้อไอน้ำของโครงการเป็นแบบ Circulating Fluidized Bed (CFB) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สามารถติดตามกับเชื้อเพลิงถ่านหินและสามารถควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นได้ดี โดยหลักการทำงานของหม้อไอน้ำแบบ CFB จะใช้ทรายเป็นตัวนำความร้อน (Bed) ช่วยในการเผาไหม้เชื้อเพลิง และควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้เชื้อเพลิงได้ที่ประมาณ 800-950 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถลดการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในระหว่างการเผาไหม้ มีการควบคุมอุณหภูมิด้วยการปรับปริมาณอากาศที่ป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ให้มีปริมาณ Excess oxygen ประมาณร้อยละ 2-4 เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์และมีระบบเติมหินปูน เพื่อช่วยในการดักจับกับก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์และควบคุมปริมาณได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งระบบบำบัดดักผู้หางอากาศของโครงการเป็นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator; ESP) ซึ่งมีประสิทธิภาพดักจับฝุ่นได้มากกว่าร้อยละ 99.6 นอกเหนือนี้ โครงการมีการติดตั้งระบบดักผุ่นแบบถุงกรอง (Dust collector) เพื่อดักจับฝุ่นละอองในจุดที่มีการเทหรือขยยถ่านหิน โดยติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 11 ชุด สำหรับผุ่นถ่านหินที่ถูกดักจับจะถูกกลงสู่สายพานลำเลียงเพื่อนำกลับไปเป็นเชื้อเพลิงอีกครั้ง

การประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นการคาดการณ์ผลกระทบจากข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ โดยจะประเมินตามแนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คาดว่า ภายหลังขยายกำลังการผลิตของโครงการไม่ทำให้คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าเกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และค่าแนะนำของต่างประเทศ



บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีณา แม่ลี

(นางสาววีนา แสงสี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง ลดสารเคมีไฮยาลูโรเจิดจากยานพาหนะ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างและชุมชน
- 2) เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายน้ำอากาศของโครงการ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
- 3) เพื่อป้องกันการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการขันส่ง สำเลียง จัดเก็บเชื้อเพลิง ชีมวลและข้าว ออกสู่สิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อพนักงานและชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง
- 4) เพื่อดัดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (2) พื้นที่ดำเนินการ ระหว่างการขันส่งและภายในพื้นที่โครงการ

## (3) วิธีดำเนินการ

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

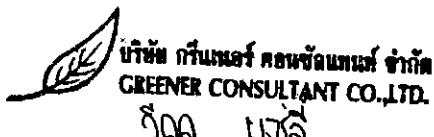
### ช่วงก่อสร้าง

- (1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดปิด/หรือสิ่งผู้มัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่
- (2) บำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อลดมลพิษที่เกิดขึ้น
- (3) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
- (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน เข้า-ป่ายยกเว้นช่วงที่มีฝนตก



อนุฯ

(นายปัญญา ไสวศรีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามกราฟฟิคส์จำกัด



บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด  
GReENER CONSULTANT CO., LTD.  
๘๐๑ ๒๖๙

(นางสาววิภาดา แซ่ค์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด

## ช่วงดำเนินการ

### ระบบควบคุมและบำบัดมลพิษทางอากาศ

(1) ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำ ไม่ให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมอัตราการระบายน้ำของอากาศของโครงการ ดังนี้

#### กรณีเดินระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำสูงสุด (Max Power Operation and Max Extraction Operation)

- ปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำ PB#11 ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 45 เมตร

- \* ผุ้นละอองรวม ไม่เกิน 76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.1928 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 168 ส่วนในล้านส่วน และ 18.4741 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 189 ส่วนในล้านส่วน และ 14.9380 กรัม/วินาที
- \* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 12.028 กรัม/วินาที
- \* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00006 กรัม/วินาที

- ปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำ PB#16 ขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 55 เมตร

- \* ผุ้นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.6405 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 160 ส่วนในล้านส่วน และ 13.7413 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน และ 11.1111 กรัม/วินาที
- \* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 9.3934 กรัม/วินาที
- \* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00005 กรัม/วินาที

- ปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำ PB#19 ขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 55 เมตร

- \* ผุ้นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.4305 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 160 ส่วนในล้านส่วน และ 20.3585 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน และ 16.4618 กรัม/วินาที
- \* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 13.9170 กรัม/วินาที
- \* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00007 กรัม/วินาที

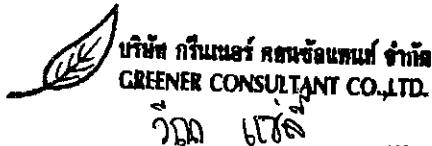


สห. ๙๘

(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายสังงาน

บริษัทสยามไทรปักษ์จำกัด



(นางสาววีณา แซลลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

## กรณีเดินระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำที่สภาวะการทำงานปกติ (Normal Operation)

- ปล่องระบายน้ำอากาศของหม้อไอน้ำ PB#11 ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

ความสูงปล่อง 45 เมตร

- \* ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.0476 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 168 ส่วนในล้านส่วน และ 17.6342 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 189 ส่วนในล้านส่วน และ 14.2589 กรัม/วินาที
- \* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 11.4813 กรัม/วินาที
- \* protox ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00006 กรัม/วินาที

- ปล่องระบายน้ำอากาศของหม้อไอน้ำ PB#16 ขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

ความสูงปล่อง 55 เมตร

- \* ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.1990 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 160 ส่วนในล้านส่วน และ 10.0432 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน และ 8.1208 กรัม/วินาที
- \* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 6.8644 กรัม/วินาที
- \* protox ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที

- ปล่องระบายน้ำอากาศของหม้อไอน้ำ PB#19 ขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

ความสูงปล่อง 55 เมตร

- \* ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.9552 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 160 ส่วนในล้านส่วน และ 16.3777 กรัม/วินาที
- \* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน และ 13.2412 กรัม/วินาที
- \* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 11.1957 กรัม/วินาที
- \* protox ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00006 กรัม/วินาที

(2) ในกรณีพ่นไอลเข้ม่าหม้อไอน้ำ ให้ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายน้ำไอน้ำ ดังนี้

- \* ปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำ PB#11 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 10.5025 กรัม/วินาที
- \* ปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำ PB#16 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.6405 กรัม/วินาที
- \* ปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำ PB#19 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.4305 กรัม/วินาที



นายปัญญา โสภารพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วิภาดา เปะรุ

(นางสาววีณา யาลี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

(3) ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) บริเวณจุดที่มีการเทหรือขยับด่านหิน ไม่ให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

- \* ปล่องระบายน้ำของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ชุดที่ 1-8 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0105 กรัม/วินาที
- \* ปล่องระบายน้ำของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ชุดที่ 9-10 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.1249 กรัม/วินาที
- \* ปล่องระบายน้ำของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ชุดที่ 11 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0282 กรัม/วินาที

(4) จัดให้มีระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (ESP) ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมปริมาณสารมลพิษที่ระบายสู่บรรยากาศให้อยู่ในค่าควบคุมของโครงการ

(5) ติดตั้งระบบการพ่นหินปูน (limestone) เข้าสู่หม้อไอน้ำของโครงการเพื่อดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

(6) จัดให้มีระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมปริมาณสารมลพิษที่ระบายสู่บรรยากาศให้อยู่ในค่าควบคุมของโครงการ

(7) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) ตามข้อกำหนดของ US.EPA. เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องโดยมีตัวนี้ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซในโทรศัพท์ ออกซิเจน และอุณหภูมิ โดยให้รายงานผลที่สภาวะมาตรฐาน (อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ)

(8) ดำเนินการและวิธีการติดตั้ง CEMs ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ US.EPA. เสนอแนะ รวมทั้งให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(9) จัดทำแผนงานและแนวทางปฏิบัติ เมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs เพื่อควบคุมมิให้ค่าการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าที่ควบคุมตลอดระยะเวลาดำเนินงาน โดยกำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs ดังนี้

1) สัญญาณเตือนกำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม เมื่อเกิดสัญญาณเตือนจาก CEMs ให้ปฏิบัติตามนี้

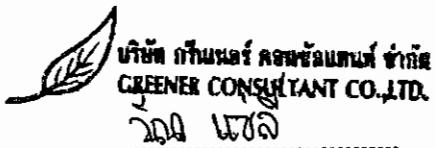
1.1) ควบคุมสภาวะภายในห้องเผาไหม้โดยใช้เครื่องมือตรวจที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการป้อนเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์

1.2) เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตย์มากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นให้มากขึ้น



นายปัญญา โสภารีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาววิภาดา แซ่ล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

1.3) กรณีที่ยังไม่สามารถทำให้การระบายสารมลพิษลดลงได้ ทางโครงการจะทำการลด load ของหม้อไอน้ำลง (ลดกำลังการผลิตไอน้ำลง) เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง

2) สัญญาณเตือนสูงสุดกำหนดไว้ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม (high alarm) เมื่อเกิดสัญญาณเตือนเป็นระยะเวลาเกิน 1 ชั่วโมง และไม่สามารถปรับลดค่าอัตราการระบายได้ โครงการจะทำการหยุดเครื่องจักรเพื่อทำการแก้ไข

(10) บันทึกสถิติที่ CEMS มีค่าสูงกว่าระดับ High Alarm ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง

(11) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือใช้ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร

(12) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที

(13) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศและเป็นไปตามกฎหมายกำหนด

(14) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ

(15) กำหนดแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ของโครงการ อาทิ เช่น การตรวจสอบความตันตกรของอากาศ (pressure drop) ภายในเครื่องมีค่าผิดปกติ เป็นต้น รวมทั้งแนวทางการแก้ไขเพื่อให้ระบบสามารถทำงานเป็นปกติอยู่เสมอ

(16) บันทึกสถิติการชำรุดเสียหายและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทุกหน่วยอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการใช้งาน

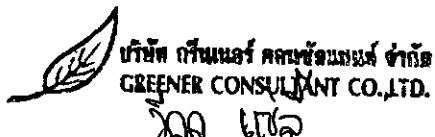
(17) ติดตั้งจอแสดงผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากกล้องของโครงการบริเวณพื้นที่หน้าโรงงานกลุ่มบ้านโป่ง โดยแสดงพารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าฝุ่นละอองรวม ก้าชัลเฟอร์ไซด์ ก้าชไนโตรเจนไดออกไซด์ และก้าชคาร์บอนมอนอกไซด์



นายปัญญา ไสวศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาววิมา แซลลี่

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลตันท์ จำกัด

## การควบคุมคุณภาพและการป้อนเชื้อเพลิง

(18) กำหนดให้โครงการใช้เชื้อเพลิงถ่านหิน (ชนิดซับบิทูมินัสหรือที่มีคุณภาพดีกว่า) ชีวมวล และตากอนจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำของโครงการเท่านั้น

(19) กำหนดให้โครงการ ใช้ถ่านหินซับบิทูมินัสที่มีองค์ประกอบของซัลเฟอร์รวมไม่เกินร้อยละ 1 ปอร์ทรวมไม่เกิน 0.19 มิลลิกรัม/กิโลกรัม อาร์เซนิครัมไม่เกิน 9.8 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แแคดเมียมรวมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/กิโลกรัม และตะกั่วรวมไม่เกิน 22 มิลลิกรัม/กิโลกรัม พร้อมระบุข้อกำหนดในใบแจ้งซื้อเชื้อเพลิงถ่านหินของโครงการให้ชัดเจน และแสดงไว้ในรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน

(20) ให้แยกการใช้งานถ่านหินเมื่อตรวจพบว่าค่าโลหะหนัก (Hg, As, Cd และ Pb) เกินค่าควบคุม และทำการตรวจสอบค่าผลการตรวจน้ำ ซึ่งถ้ายืนยันว่าค่าโลหะหนักเกินค่าควบคุมให้นำถ่านหินดังกล่าวมาผสมกับถ่านหินที่ค่าโลหะหนักอยู่ในเกณฑ์ จนไม่เกินค่าที่กำหนดก่อนนำไปใช้งาน

(21) เชื้อเพลิงชีวมวลที่โครงการใช้ คือ เปลือกไม้เป็นหลัก และเศษสัดส่วนใช้ทางการเกษตร เป็นเชื้อเพลิงทางเลือกเพิ่มเติม เช่น ใบอ้อย พังข้าว เหงือมัน หางกะปิ เป็นต้น

(22) กำหนดให้ใช้น้ำมันดีเซลที่มีคุณภาพตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล พ.ศ. 2556 สำหรับการดำเนินการในช่วงเริ่มเดินระบบ (Start up) เท่านั้น

(23) ควบคุมความชื้นของเชื้อเพลิงที่ใช้ป้อนในเตาเผาให้เป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพ เชื้อเพลิงของโครงการ เพื่อควบคุมประสิทธิภาพการเผาไหม้และลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น

(24) ควบคุมลักษณะองค์ประกอบของเชื้อเพลิงที่ใช้ป้อนในเตาเผาให้เป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมของโครงการ และระบุไว้ในสัญญาการรับซื้อเชื้อเพลิงของโครงการ

(25) จัดให้มีการจดบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวันแสดงไว้ในรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน

(26) ตรวจสอบและเก็บตัวอย่างถ่านหินซับบิทูมินัสในทุกครั้ง (Lot) ที่มีการสั่งซื้อ เพื่อวิเคราะห์ หา ปริมาณความชื้น ปริมาณถั่ว ปริมาณสารระเหย ปริมาณคาร์บอนคงตัว ปริมาณซัลเฟอร์ ค่าความร้อน (Calorific Value) ต่อกัน ป्रอท อาร์เซนิค และแแคดเมียม

## การควบคุมการผูกงrage ของผู้จากอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและถั่ว

(27) จัดเก็บเชื้อเพลิงส่วนที่เกินความต้องการใช้ภายในอาคารที่มีหลังคาปกคลุม



(นายปัญญา โสภาคุรีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
จังหวัด นราธิวาส

(นางสาวรีมา แซ็ค)  
ผู้อำนวยการสังฆาราม  
บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(28) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงแบบปิด เพื่อลำเลียงเชื้อเพลิงจากกลางกองเก็บเชื้อเพลิงมายังพื้นที่โครงการเข้าสู่ห้องเผาไหม้

(29) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเด้าจากหน่วยการผลิตเข้าสู่โซลเก็บเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง

(30) ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด

(31) ทำความสะอาดและเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงและถ่านรวมพื้นที่อื่นๆ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายเนื่องจากเศษเชื้อเพลิงและเด้าที่หล่นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ

(32) จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายขี้เถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายในขณะการขนถ่าย

#### การควบคุมผลกระทบด้านกสิ่น

(33) ประสานกับกลุ่มโรงงานบ้านโป่งเพื่อติดตามความคืบหน้าของงานศึกษาผลกระทบด้านกสิ่น และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบต่อไป

#### 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### ช่วงก่อสร้าง

###### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

###### ดัชนีตรวจวัด

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

###### สถานีตรวจวัด

- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ก๊าซในโทรศัพท์ออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ความเร็วและทิศทางลม (เลือก 1 สถานีเป็นตัวแทน)

- ชุมชนสรน้ำทิพย์ (บ้านครก) (A1)

- ชุมชนตอนเสลาพัฒนาห้องถัง (บ้านตอนเสลา) (A2)

- ชุมชนรักทำผ้าพัฒนาชุมชน (บ้านทำใบญู)

- ชุมชนวัดโภพัฒนา (โภสินารายณ์) (A4)

- (ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-1)

###### ความถี่

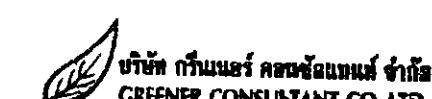
- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน



นายปัญญา โสภาคทรัพย์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

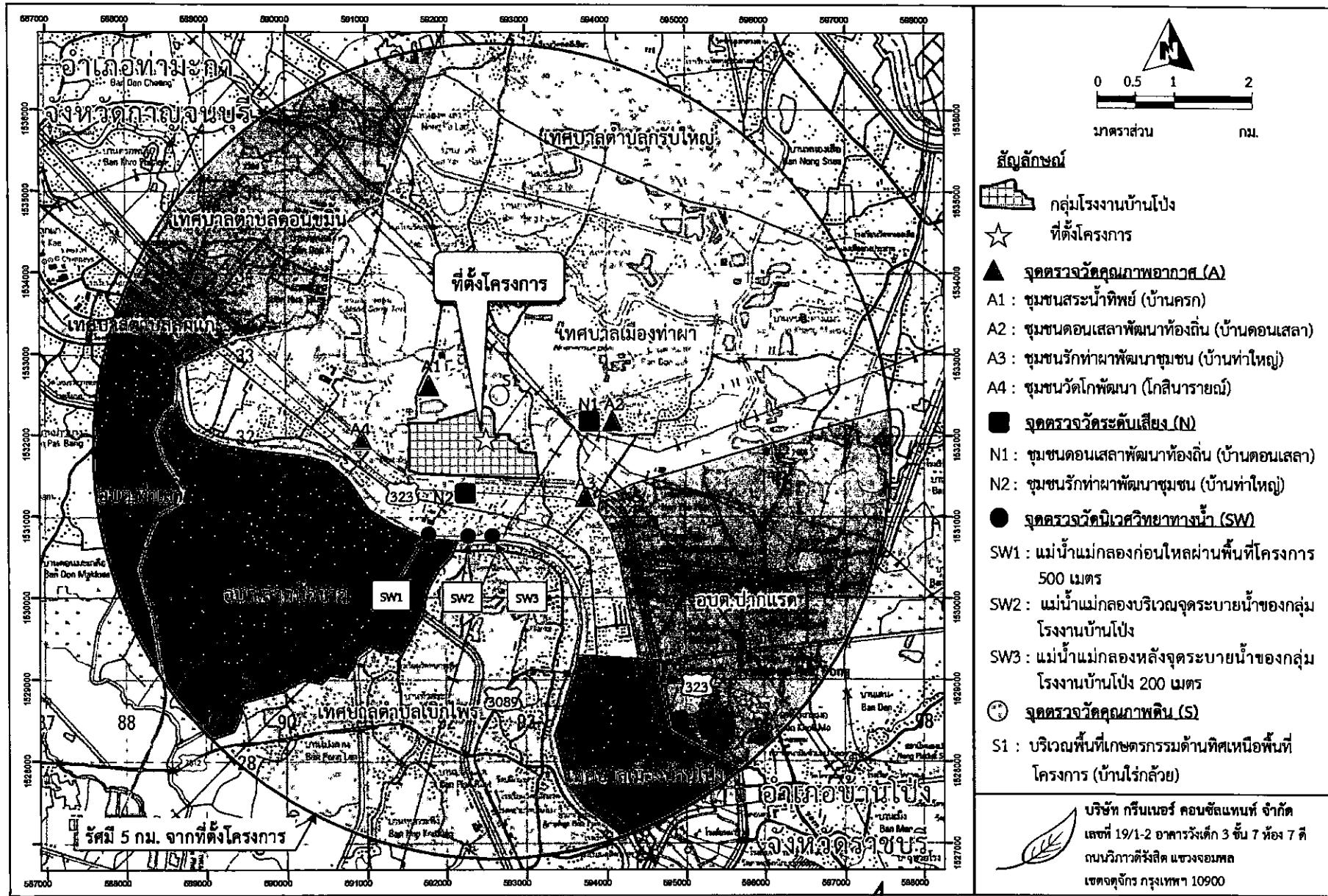
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาวร่ม่า แซ่ลี่

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเยอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด



รูปที่ 3-1 : จุดตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม



(นายปัญญา ໄສກາຕີ້ນ໌)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟฟ์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วันที่ ๒๖ ๘

(นางสาววิมา แซ่ด)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

วิธีการตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : Gravimetric Method</li> <li>- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method</li> <li>- SO<sub>2</sub> : Pararosaniline Method</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม : Anemometer recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)</li> </ul>
ค่าใช้จ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 500,000 บาท/ครั้ง</li> </ul>

### ช่วงดำเนินการ

#### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซในโทรศัพท์ไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ทิศทางและความเร็วลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 จุด)</li> </ul>
สถานีตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนสร่าน้ำทิพย์ (บ้านครก) (A1)</li> <li>- ชุมชนตอนเสลาพัฒนาห้องถัง (บ้านตอนเสลา) (A2)</li> <li>- ชุมชนรักท่าพาพัฒนาชุมชน (บ้านท่าใหญ่) (A3)</li> <li>- ชุมชนวัดโภพวนานา (โภสินารายณ์) (A4) (ดำเนินงจุดตรวจวัดอ้างถึงรูปที่ 3-1)</li> </ul>

ระยะเวลา/ความถี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</li> </ul>
วิธีการตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : Gravimetric Method</li> <li>- SO<sub>2</sub> : Pararosaniline Method</li> <li>- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม : Anemometer recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)</li> </ul>
ค่าใช้จ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 500,000 บาท/ครั้ง</li> </ul>

#### คุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ

ดัชนีตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> </ul>
--------------	--



นายปัญญา ไสวศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเมอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
วิภาดา ใจดี

(นางสาววิภาดา ใจดี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเมอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สถานที่ตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (<math>\text{NO}_x</math>)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- proto (Hg)</li> <li>- SB1 : ปล่องระบบหม้อไอน้ำ PB#11 (SB1)</li> <li>- SB2 : ปล่องระบบหม้อไอน้ำ PB#16 (SB2)</li> <li>- SB3 : ปล่องระบบหม้อไอน้ำ PB#19 (SB3) (ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-2)</li> </ul>
ความถี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกิจกรรมการผลิต (% Load)</li> </ul>
วิธีการตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : Gravimetric Method (Isokinetic Stack Sampling)</li> <li>- <math>\text{SO}_2</math> : Titrimetric Method</li> <li>- <math>\text{NO}_x</math> : Spectrophotometer Method</li> <li>- CO : Electrochemical Method</li> <li>- Hg : Atomic Absorption Spectrophotometry (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)</li> </ul>
ค่าใช้จ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 150,000 บาท/ครั้ง</li> </ul>

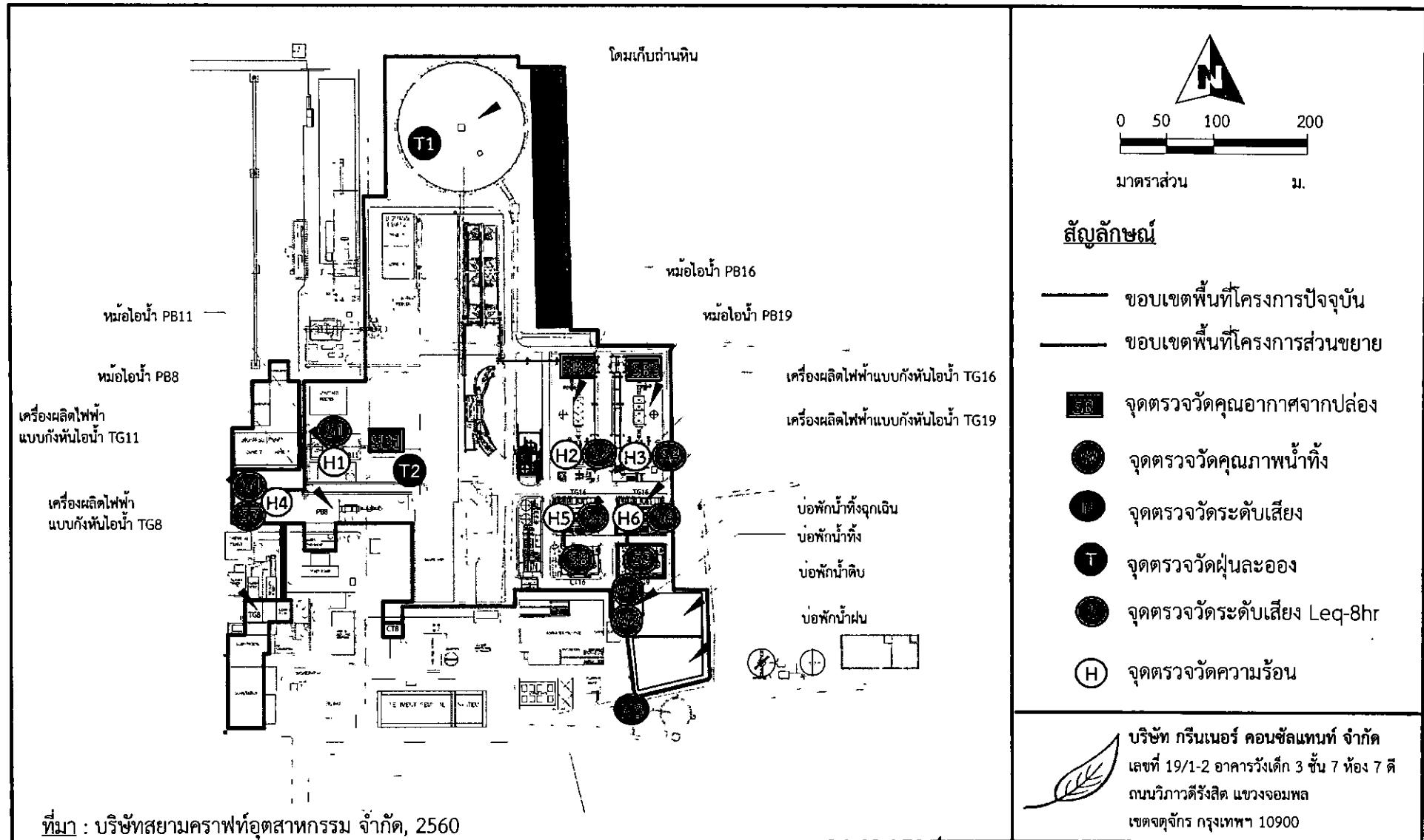
คุณภาพอากาศจากปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	
ต้นน้ำตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> </ul>
สถานที่ตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองชุดที่ 1-8 (D1-D8)</li> <li>- ปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองชุดที่ 9-11 (D9-D11) (ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-3)</li> </ul>
ความถี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง สำหรับปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองชุดที่ 1-8 (D1-D8)</li> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน สำหรับปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองชุดที่ 9-11 (D9-D11) (โดยตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)</li> </ul>
วิธีการตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- US EPA Method5 (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)</li> </ul>
ค่าใช้จ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 40,000 บาท</li> </ul>



นายปัญญา โสภารีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
วิภาณ แรลลี่

นางสาววีณา แซ่สี  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

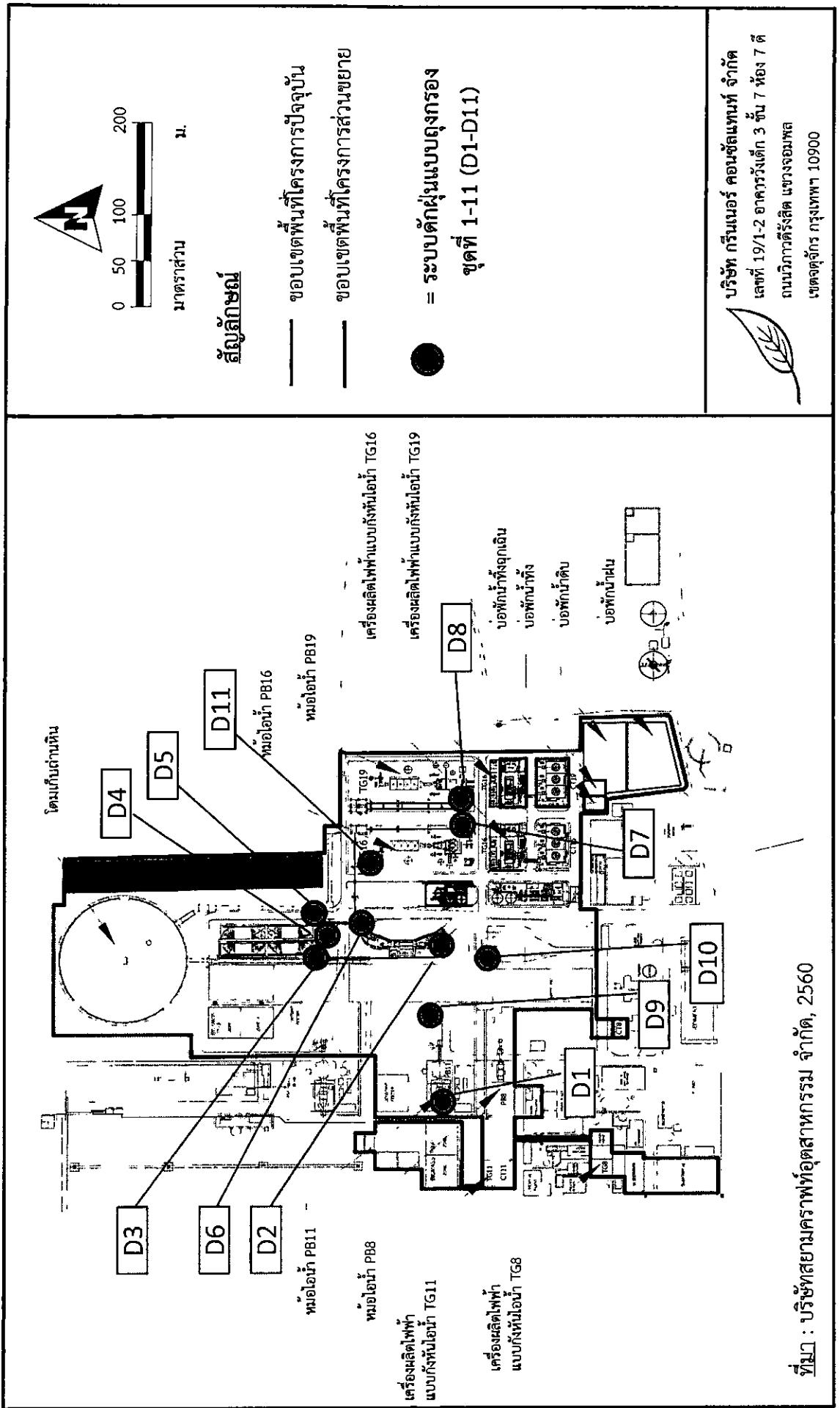


(นายปัญญา ไสวศรีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

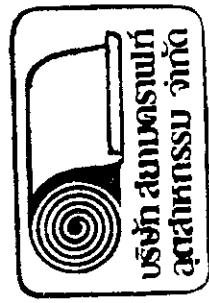
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีระ แพร

(นางสาววีระ แพร)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



รูปที่ 3-3 : จุดตรวจสอบค่าคงเหลือของอุปกรณ์ทางประปา ตู้ผู้ดูแลระบบประปา ชั้น 2



บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลтанต์ เทคโนโลยี จำกัด

格林纳公司

GREENER CONSULTANT CO., LTD.

วิภาดา แสงวิภาดา

(นางสาววิภาดา แสงวิภาดา)

ผู้ดูแลบัญชีการเงินและคลัง

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลтанต์ เทคโนโลยี จำกัด

(นางสาววิภาดา แสงวิภาดา)

ผู้ดูแลบัญชีการเงินและคลัง

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลтанต์ เทคโนโลยี จำกัด

**ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องตรวจคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit)**

**ดัชนีตรวจวัด**

- บันทึกการทำงานและตรวจสอบความถูกต้อง Audit ของระบบ CEMs โดยหน่วยงานกลาง

**สถานที่ตรวจวัด**

- เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

**ความถี่**

- ปีละ 1 ครั้ง

**วิธีการตรวจวัด**

- ใช้ก้าชมาตรฐานในการสอบเทียบ  
(หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

**ค่าใช้จ่าย**

- 30,000 บาท

**คุณภาพถ่านหิน**

**ดัชนีตรวจวัด**

- ปริมาณความชื้น ปริมาณเก้า ปริมาณสารระเหย ปริมาณคาร์บอนคงตัว ปริมาณซัลเฟอร์ ค่าความร้อน (Calorific Value) ปริมาณตะกั่ว (PB) ปรอท (Hg) อาร์เซนิค (As) และแคนเดเมียม (Cd)

**สถานที่ตรวจวัด**

- จุดบนถ่านถ่านหินที่เรียกวัดบันได

**วิธีการตรวจวัด**

- Moisture Content, Ash Content, Volatile Matter, Fixed Carbon; ASTM D3172 Standard Practice for Proximate Analysis of Coal and Coke หรือ ASTM D7582 Standard Test Methods for Proximate Analysis of Coal and Coke by Macro Thermogravimetric Analysis หรือเทียบเท่า
- Carbon, Hydrogen, Oxygen, Nitrogen, Sulphur; ASTM D3176 Standard Practice for Ultimate Analysis of Coal and Coke หรือเทียบเท่า

- Ash Analysis: Major And Minor Elements in Coal and Coal Ash; ASTM D3174 Standard Test Method for Ash in the Analysis Sample of Coal and Coke from Coal หรือเทียบเท่า

- Calorific Value (Also Known as Heating Value or Specific Energy); ASTM D5865 Standard Test Method for Gross Calorific Value of Coal and Coke หรือเทียบเท่า

- Hg ใช้วิธี Mercury Analyzer หรือ Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometric Method

- Pb As และ Cd ใช้วิธี Ashing, Acid Digestion, and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method  
(หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

**ความถี่**

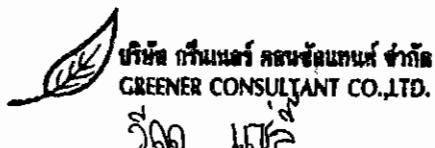
- ตรวจวัด 1 ตัวอย่าง ทุกครั้ง (Lot) ที่มีการสั่งซื้อเชื้อเพลิง



นายปัญญา โ戍การพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาววีณา แสงสี

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(4) ผู้รับผิดชอบ  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

#### (5) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุกๆ 6 เดือน

### 3.2 แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง

#### (1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการกำหนดให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-17.00 น.) โดยยงดกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงกลางคืน (17.00-08.00 น.) ดังนั้น การประเมินผลกระทบจึงทำการประเมินเฉพาะในช่วงกลางวัน (08.00-17.00 น.) โดยแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระยะก่อสร้าง เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ ได้แก่ เครื่องตอกเสาเข็ม (Pile driver) 1 ชุด เครน (crane) จำนวน 1 คัน รถเกรด (grader) จำนวน 1 คัน และรถบรรทุก (truck) จำนวน 1 คัน มีระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 15.24 เมตร (50 ฟุต) เท่ากับ 98, 100, 85 และ 96 เดซิเบลเอ ตามลำดับสำหรับกิจกรรมช่วงก่อสร้างที่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมการผลิตและเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นกิจกรรมที่อยู่ในอาคารโรงงานโดยโครงการจะควบคุมระดับเสียงริมรั้วให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรับกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ทั้งนี้ ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากการพิจารณาพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ ชุมชนรักท่าพาพัฒนาชุมชน (บ้านท่าใหญ่) (อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 800 เมตร) โดยการประเมินแบ่งเป็นระดับเสียงปัจจุบัน ระดับเสียงทั่วไป และระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในระดับมาตรฐานกำหนด

#### (2) วัตถุประสงค์

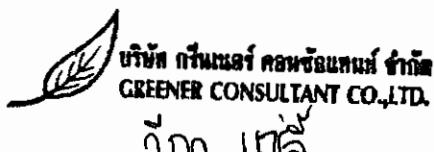
- เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากยานพาหนะ อุปกรณ์ เครื่องจักร และกิจกรรมต่างๆ ในช่วงก่อสร้าง ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ
- เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจาก กิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงดำเนินงาน ต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



นายปัญญา โสภารพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาววิมา แซตตี้

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(3) พื้นที่ดำเนินการ  
พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ

(4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ช่วงก่อสร้าง

(1) แจ้งแผนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบก่อนอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง

(2) กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงกลางวัน (08.00-17.00 น.)  
ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จ และจะต้องแจ้งผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้น อย่างน้อย 1 สัปดาห์

(3) ติดตั้งรั้วซึ่งครัวที่ทำด้วยแผ่นเมทัลชีทเคลือบสี ความหนา 0.3 มิลลิเมตร ระดับความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

(4) กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำหรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง

(5) ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง

(6) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plugs) ที่ครอบหู (ear muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ

#### ช่วงดำเนินการ

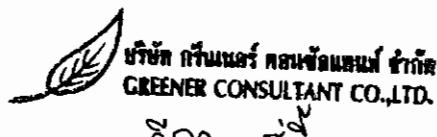
(1) ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ หรือจัดให้มีแนวป้องกันเสียงหรืออุปกรณ์ป้องกันภัย/ลดเสียงส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ ซึ่งมีบุคลากรปฏิบัติงานประจำในพื้นที่

(2) ตรวจสอบและซ้อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง อาทิ เช่น กังหันไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า พัดลมดูดอากาศจากห้องเผาไหม้ และการระบายไอน้ำ เป็นต้น



ส.ก.

(นายปัญญา โลภารีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาววีณา แซ่ส์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ก้าวหน้า จำกัด

(3) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่อาคารส่วนผลิต และบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินงาน และจัดทำข้าทุก 3 ปี เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง

(4) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ

(5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู/หูดูด สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอโดยพนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงระหว่างที่ปฏิบัติงานในบริเวณนั้นๆ

(6) จัดให้มีการดำเนินการตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที

(7) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในบริเวณที่มีเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ เพื่อการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสเสียงดัง เป็นเวลาสามเดือน กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(8) กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงก่อสร้าง

#### ระดับเสียงทั่วไป

ดัชนีตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)
- ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ )
- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

สถานีตรวจวัด

- N1 : ชุมชนตอนเสลาพัฒนาท้องถิ่น (บ้านตอนเสลา)
- N2 : ชุมชนรักท่าพาพัฒนาชุมชน (บ้านท่าใหญ่)
- N3 : ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

ความถี่

- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกับครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น

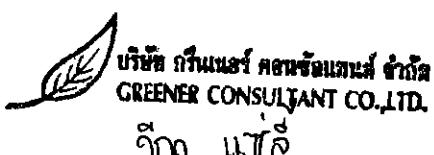


(นายปัญญา ไสวศรีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามตราไฟฟ้า อุตสาหกรรม จำกัด

นายสาวิณा แซลลี่



วีระ นาฏธ์

(นางสาววิณ่า แซลลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วิธีการตรวจ	- Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
ค่าใช้จ่าย	- 40,000 บาท/ครั้ง

#### ช่วงดำเนินการ

#### ระดับเสียงทั่วไป

ต้นน้ำตรวจ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
สถานีตรวจ	- N1 : ชุมชนตอนเลาพัฒนาท้องถิ่น (บ้านตอนเลา) - N2 : ชุมชนรักท่าผ้าพัฒนาชุมชน (บ้านท่าใหญ่) - N3 : ริมแม่น้ำโครกการด้านได้ (ดำเนินการจุดตรวจด้านอ่างถังรูปที่ 3-1 และ 3-2)
ความถี่	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน
วิธีการตรวจ	- Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
ค่าใช้จ่าย	- 40,000 บาท

#### (5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

#### (6) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานโยธาฯและแผนที่รัฐบาลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุก 6 เดือน

### 3.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ

#### (1) หลักการและเหตุผล

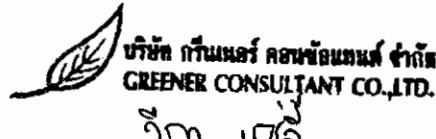
ในช่วงก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำสูงสุดในช่วงก่อสร้างประมาณ 15.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมน้ำใช้ในส่วนนี้ให้มีความเพียงพอ ส่วนน้ำดื่มนของคนงานก่อสร้างจะใช้น้ำดื่มบรรจุขวดซึ่งกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหามาให้เพียงพอเช่นกัน ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากห้องน้ำ-



นายปัญญา โสภารีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาวรีวิva แซลลี่

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ห้องส้วม จากการก่อสร้างมีประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียส่วนนี้สูงสุด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำที่ใช้ปั๊มน้ำก็อาจมีปริมาณตะกอนปะปนอยู่บ้างแต่ไม่มากนัก โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมา ก่อสร้างแนวระบายน้ำชั่วคราวในการรวบรวมน้ำเสียดังกล่าวลงสู่บ่อตักตะกอน ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อดักเศษหิน ดิน ทราย ซึ่งมากันน้ำเสียด้วยวิธีตักตะกอนก่อนนำน้ำกลับไปใช้ประโยชน์

แหล่งน้ำใช้เดิมของโครงการที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ บ่อน้ำดาดลของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรมจำกัด จำนวน 17 บ่อ ซึ่งได้รับอนุญาตสูบน้ำดาดลจากการที่รัฐพยากรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้สามารถสูบได้ทั้งหมดไม่เกิน 90,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะสูบน้ำดาดลมาเก็บในบ่อพักน้ำดาดล (Hydro well) ขนาด 3,424 ลูกบาศก์เมตร ก่อนทยอยนำมาใช้ในกิจกรรมต่างๆ ปัจจุบันอัตราการสูบน้ำของกลุ่มโรงงานบ้านโป่งโดยรวมมีปริมาณ 53,649 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการมีแผนที่จะสูบน้ำเพิ่มขึ้น ทำให้ภายหลังขยายมีอัตราการสูบน้ำโดยรวมเท่ากับ 55,558 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 57 ของปริมาณน้ำดาดลที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการสูบ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งานของโครงการ อย่างไรก็ตาม เพื่อบ้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นโครงการได้กำหนดให้มีการศึกษาผลกระทบจากการสูบน้ำดาดลและการทຽุดตัวของดิน รวมถึงเจาะบ่อสังเกตการณ์เพิ่มเติมและสร้างหมุดปักฐานสังเกตการณ์การทຽุดตัวของดิน

สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากการอุบiquic ของพนักงาน และน้ำเสียจากการกระบวนการผลิตหรือระบบเสริมการผลิต ซึ่งปัจจุบันโครงการมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุด 853.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังขยายกำลังการผลิตมีน้ำเสียเพิ่มขึ้นเป็น 1,183.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เพิ่มขึ้น 330.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ทั้งนี้ ปัจจุบันน้ำเสียจากการอุบiquic ของพนักงานจะถูกบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะของໄร์อาคัท ก่อนระบายน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (TPC) สำหรับน้ำเสียจากการกระบวนการผลิตหรือระบบเสริมการผลิต ได้แก่ น้ำทึบจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง ก่อนระบายน้ำทึบจากหม้อไอน้ำและระบบหล่อเย็น ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (TPC) ต่อไป ซึ่งภายหลังขยายกำลังการผลิตในครั้งนี้ โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทึบและบ่อพักน้ำทึบถังถูกเพิ่มเติม พร้อมติดตั้งเครื่องเติมอากาศและเครื่องตรวจสอบคุณภาพน้ำอัตโนมัติในบ่อพักน้ำทึบ สำหรับน้ำทึบจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำในส่วนน้ำทึบจากระบบוארโอหั้งหมด (Reject Water) จะกลับไปใช้ชุดเชยในระบบหล่อเย็น ส่วนน้ำทึบจากระบบผลิตน้ำประปาการแร่ธาตุจะถูกรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

หากผลการตรวจดูคุณภาพน้ำทึบจากเครื่องตรวจน้ำอัตโนมัติไม่เป็นไปตามค่าควบคุมของโครงการ โครงการจะรวบรวมน้ำทึบดังกล่าวไปยังบ่อพักน้ำทึบถังถูกเฉิน (Emergency Pond) ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีตขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บน้ำทึบจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตน้ำทึบไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำทึบจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำในส่วนน้ำทึบจากระบบוארโอ (RO Rejected Water) ทั้งหมดจะถูกรวบรวมกลับไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของน้ำดูดเชยในระบบหล่อเย็นของโครงการ ส่วนน้ำทึบจากระบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุที่มีค่า TDS สูง (ไม่สามารถนำกลับวนมาใช้ที่ระบบหล่อเย็น) จะถูกรวบรวมที่บ่อปรับสภาพกรด ด่างก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตน้ำทึบไปกำจัดต่อไป



นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

วีระ แกรนด์

(นางสาววีระ แซ่ล)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด

สำหรับผลการคำนวณการเปลี่ยนแปลงของออกซิเจนและปีโอดีของแม่น้ำแม่กลอง (DO Sag Curve) โดยใช้ค่าออกซิเจนละลายน (DO) ของแม่น้ำแม่กลอง และค่าปีโอดีสูงสุดของแม่น้ำกลอง (Ultimate BOD) ในการคำนวณ เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของแม่น้ำแม่กลอง โดยผลการคำนวณค่าปีโอดีสูงสุด (Ultimate BOD) ของแม่น้ำแม่กลองที่ปริมาณจุดผสมมีค่าเท่ากับ 2.28 มิลลิกรัม/ลิตร และพบว่าค่าปีโอดีของแม่น้ำแม่กลองมีค่าลดลงตามระยะทางหรือเวลาที่เพิ่มขึ้น สำหรับค่าออกซิเจนละลายน (DO) ของแม่น้ำแม่กลองปริมาณจุดผสมมีค่า 6.7 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งสรุปได้ว่า หลังจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการลงแม่น้ำไม่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของค่า BOD และ DO โดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้ค่าออกซิเจนและปีโอดีเปลี่ยนแปลงไป คือ การใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในแม่น้ำแม่กลอง และการละลายของออกซิเจนจากอากาศเติมสู่แหล่งน้ำแม่กลอง

## (2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อจัดระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหาร ซึ่งจะลดสิ่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปในช่วงก่อสร้าง

2) เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ

3) เพื่อป้องกันภัยการขาดแคลนน้ำใช้ของโครงการ และการรับกันการใช้น้ำของชุมชน

4) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง กับการจัดการน้ำเสียในช่วงดำเนินการ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ

## (4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงก่อสร้าง

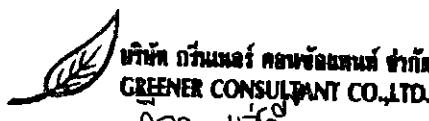
(1) จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยต้องติดตั้งห้องน้ำห้องส้วมให้มีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวน้ำไม่น้อยกว่า 30 เมตร

(2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐาน น้ำทึบที่ราชการกำหนดก่อนระบายนอกโดยห้ามระบายนอกเสียได้ที่ยังไม่ได้มีการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำและจะต้องมีการสูบน้ำเสีย/ของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน



นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาววิภาดา แซ่ลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนэнด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(3) จัดทำระบบayanน้ำซึ่งรวมและบ่อตัดกัดตะกอน ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร ให้ແລ້ວເສີ່ງໃນຫ່ວງ 1 ເດືອນແກ່ຂອງກ່າວສ້າງເພື່ອຄວບຄຸມກ່າວຮຍານນໍ້າຈາກກ່າວສ້າງໄນ້ໃຫ້ເກີດຜລກຮທບຕ່ອື່ນທີ່ໄດ້ຮອບ ແລະ ປັບປຸງເປັນປ່ອພັກນໍ້າທີ່ຈຸກເຊີນຄົນກົດຂາດ 1,100 ลูกบาศກໍມິຕຣ ຕ່ອື່ນໄປ ທັງນີ້ ໃຫ້ມີການຕຽບປະລຸງກ່າວສ້າງຮຍານນໍ້າຊັ້ງກ່າວເປັນປະຈຳ ທາກພບວ່າຢຸດເສີ່ຍຫາຍໃຫ້ໜ່ອມແໜນໃຫ້ຢູ່ໃນສະພາບໃຊ້ງານໂດຍເຮົາ

(4) ຫ້າມທີ່ຂໍຍະທີ່ເຫັນສຸດກ່າວສ້າງລົງໃນທ່ອຮຍານໍ້າ ທີ່ເກີດຜລກຮທບຕ່ອື່ນໄປ ໂດຍເຕີດຂາດ

(5) ຈັດໃຫ້ມີການຕຽບປະລຸງກ່າວສ້າງຮຍານນໍ້າໃນປ່ອດັກຕະກອນເດືອນລະ 1 ຄຮັ້ງ

#### ໜ່ວຍດຳເນີນການ

(1) ຮັບຮັມນໍ້າຮຍາຍທີ່ຈາກຮບຮ່ວມມືນແລ້ວເຍື່ນແລ້ວມີໄອນໍ້າລົງສູ່ປ່ອພັກນໍ້າທີ່ຂອງໂຄຮກການ ເພື່ອ ຕຽບປະລຸງກ່າວສ້າງຮຍານນໍ້າໃຫ້ເປັນປະຈຳມາຕ່າງໆ ກ່າວສ້າງຮຍາຍລົງສູ່ປ່ອພັກນໍ້າທີ່ຮັມຂອງກຸ່ມໂຮງງານບ້ານໂປ່ງແລະຮຍາຍສູ່ແມ່ນ້າແມ່ກລອງຕ່ອື່ນໄປ

(2) ຮັບຮັມນໍ້າຮຍາຍທີ່ຈາກຮບຮ່ວມມືນແລ້ວເຍື່ນ ນໍ້າຮຍາຍທີ່ສ່ວນທີ່ເລືອຈະຖຸກຮວມລົງສູ່ປ່ອປັບສະພາກຮດ-ດ່າງ ກ່າວສ້າງຮຍາຍສ່ວນໜ່ວຍງານທີ່ໄດ້ຮັບອຸນຸມາຕາງການໂຮງງານອຸດສາຫກຮຽນຮັບໄປກໍາຈັດຕ່ອື່ນໄປ

(3) ນໍ້າເສີ່ຍຈາກສ້າງການຈະຖຸກບຳບັດດ້ວຍດັ່ງບຳບັດນໍ້າເສີ່ຍສໍາເລີງຮູປ່ງໂຮງ (septic tank) ແລະຈະສົ່ງ ມາທີ່ປ່ອພັກນໍ້າທີ່ເປັນປະຈຳເພື່ອກວ່າດັ່ງຄຸນກ່າວສ້າງຮຍານນໍ້າທີ່ຕາມຄ່າຄວບຄຸມຂອງໂຄຮກການ ກ່າວສ້າງຮຍາຍລົງສູ່ປ່ອພັກນໍ້າທີ່ຮັມຂອງກຸ່ມໂຮງງານບ້ານໂປ່ງແລະຮຍາຍສູ່ແມ່ນ້າແມ່ກລອງຕ່ອື່ນໄປ

(4) ອອກແບບຮະບບແຍກນໍ້າຝັນປນເປື້ອນແລ້ນໍ້າຝັນໄມ່ປັນເປື້ອນອອກຈາກກັນ ພ້ອມທັງຕຽບປະລຸງກ່າວສ້າງຮຍາຍນໍ້າຝັນປນເປື້ອນແລ້ນໍ້າຝັນໄມ່ປັນເປື້ອນເປັນປະຈຳ

(5) ຮັບຮັມນໍ້າຝັນປນເປື້ອນໄປຍ້ງຮະບບແຍກນໍ້າ-ນໍ້າມັນ (Oil Separator) ກ່າວສ້າງຮຍາຍສ່ວນໜ່ວຍງານທີ່ໄດ້ຮັບອຸນຸມາຕາງການໂຮງງານອຸດສາຫກຮຽນຮັບໄປກໍາຈັດຕ່ອື່ນໄປ

(6) ຈັດໃຫ້ມີບ່ອພັກນໍ້າທີ່ (Holding Pond) ຂອງໂຄຮກການ ขนาด 1,100 ลູກບາສກໍມິຕຣ ໂດຍມີ ຮະຍະເວລາກັກເກີດໄປມີນ້ອຍກວ່າ 1 ວັນ ແລະ ຕຽບປະລຸງຄຸນກ່າວສ້າງຮຍານນໍ້າທີ່ໃຫ້ເປັນປະຈຳມາຕ່າງໆ ດ້ວຍກຸ່ມໂຮງງານອາກະສາດ

- 1) ອຸນຫຼຸມ (Temperature) ໄນເກີນ 40 ອົງສາເໜ້ລເຊີຍສ
- 2) ຄວາມເປັນກຣດ-ດ່າງ (pH) ອູ້ໃນຫ່ວງ 5.5 – 9.0
- 3) ອອກຈີເຈນລະລາຍ (DO) ໄນນ້ອຍກວ່າ 4.0 ມີລັກຮັມ/ລິຕຣ
- 4) ອ່າໂຈໂອດີ (COD) ໄນເກີນ 120 ມີລັກຮັມ/ລິຕຣ
- 5) ຄ່າຂອງແໜ້ງລະລາຍທັງໝົດ (TDS) ໄນເກີນ 1,300 ມີລັກຮັມ/ລິຕຣ
- 6) ຄ່າຄລອຣິນອີສຣະ (Free Chlorine) ໄນເກີນ 1.0 ມີລັກຮັມ/ລິຕຣ

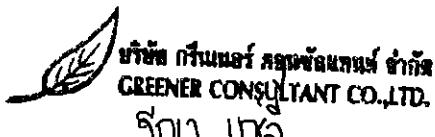


ນາງບັດຍາ ໄສກາຕີເຫັນ

(ນາງບັດຍາ ໄສກາຕີເຫັນ)

ຜູ້ອໍານວຍການຝ່າຍພໍສ້າງນາມ

บรິජ໌ຄອນ්ස්ලන්ຕັນ ຈຳກັດ



ນາງສາວີເວັນ ແຊື້

ຜູ້ອໍານວຍການສິ່ງແວດລ້ອນ

ບຣິජ໌ກໍຣິນແນ່ວ່າ ຄອນຊັດແນວ່າ ຈຳກັດ

(7) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดโนมัติแบบต่อเนื่องเพื่อตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าออกซิเจนละลายน (DO) ค่าซีโอดี (COD) และค่าของแข็งละลายนทั้งหมด (TDS) ที่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ และเชื่อมโยงค่าตรวจวัดไปยังห้องควบคุม

(8) หากคุณภาพน้ำระบายน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จะต้องนำน้ำไปเก็บกักในบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร ที่มีความสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป

(9) จัดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ให้น้ำทิ้งมีค่า DO มากกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของกลุ่มโรงงานบ้านโป่งและระบายน้ำแม่กลองต่อไป

(10) โครงการและโรงงานในกลุ่มโรงงานบ้านโป่งร่วมกันจัดทำรายงานการศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำในบ่อฯตามก่อนการสูบน้ำ ระหว่างการสูบน้ำในปัจจุบันและภายหลังพัฒนาโครงการ ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ประเมินความเปลี่ยนแปลง Drawdown ของน้ำฯตามภายหลังพัฒนาโครงการ ประเมินผลกระทบต่อบ่อฯตามของชาวบ้านและผลกระทบต่อการทรุดตัวของดิน รวมทั้งศึกษาศักยภาพของบ่อฯตาม ทั้ง 17 บ่อ ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด โดยนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งในกรณีที่ผลการศึกษาดังกล่าวพบว่ามีผลกระทบให้โครงการมีมาตรการลดปริมาณการสูบน้ำและดำเนินการศึกษาความเหมาะสมเพื่อหาแหล่งน้ำใช้อีกฯ เพิ่มเติม

(11) เจาะบ่อสังเกตการณ์เพิ่มเติมในบริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้างโรงงานบ้านโป่ง จำนวน 4 จุด (ด้านเหนือ ใต้ ตะวันออกและตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้างโรงงานบ้านโป่ง) แสดงดังรูปที่ 3-4 และทำการเจาะบ่อสังเกตการณ์ ตำแหน่งละ 3 บ่อ เพื่อเป็นตัวแทนขั้นน้ำที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ รวมทั้งในตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์เดิม (บ่อ 2/1) กำหนดให้มีการเจาะบ่อสังเกตการณ์เพิ่มเติมในขั้นน้ำที่ 1 และ 2

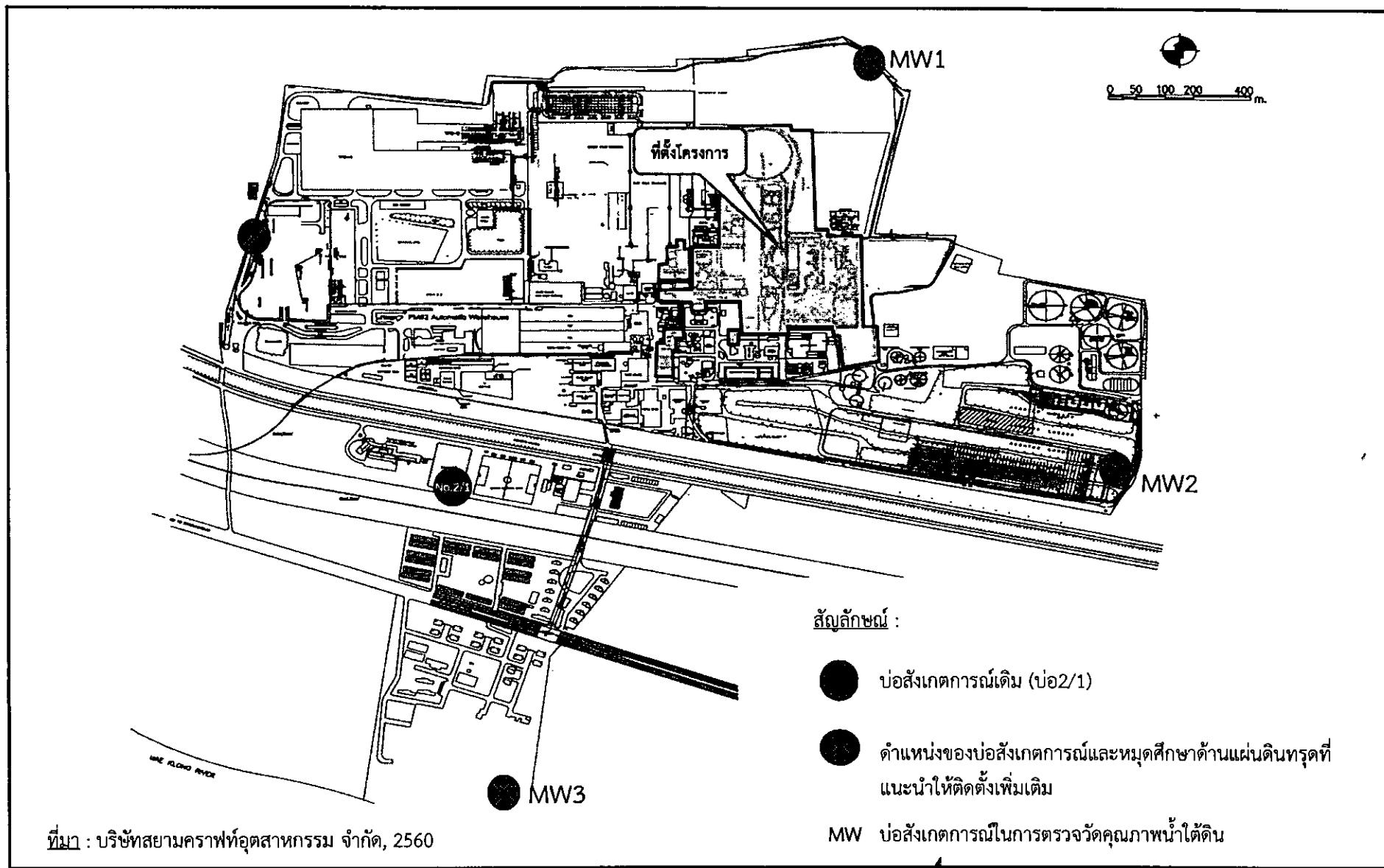
(12) สร้างหมุดปักฐานสังเกตการณ์การทรุดตัวของแผ่นดิน จำนวน 4 จุด ในพิกัดเดียวกับบ่อสังเกตการณ์น้ำได้ดิน (อ้างถึงรูปที่ 3-4)

(13) เมื่อการศึกษาเรื่องผลกระทบต่อบ่อฯตามของชาวบ้านและผลกระทบต่อการทรุดตัวของดิน โดยนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพิ่มเติมแล้วเสร็จ ให้โครงการนำผลการศึกษาและข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับใช้ เช่น การกำหนดจำนวนและตำแหน่งของบ่อสังเกตการณ์และหมุดปักฐานสังเกตการณ์การทรุดตัวของแผ่นดิน เป็นต้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการและการวิเคราะห์ผลกระทบฯ ที่เกิดขึ้น



(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
จ.ส. ไชยวัฒ  
(นางสาววิมา แซ่ส์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3-4 : ตำแหน่งของบ่อสังเกตการณ์และหมุดศึกษาด้านแผ่นดินทรุด



นายปัญญา โลภาครพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
วันนี้ แบร์

(นางสาววีณา แซ่ลลี่)  
ผู้อำนวยการสื่อแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงก่อสร้าง

#### คุณภาพน้ำ ป้องกันตะกอน

ดัชนีตรวจวัด

- สารแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

สถานีตรวจวัด

- W2 : บ่อดักตะกอน  
(ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างถึงรูปที่ 3-2)

ความถี่

- ตรวจวัดทุก 1 เดือน

วิธีการตรวจวัด

- SS : Gravimetric Dried at 103-105 °C Method
- Oil & Grease : Soxhlet-Extraction  
(หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทคนิคอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 2,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

### ช่วงดำเนินการ

#### คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวัด

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- สารแขวนลอย (SS)
- สารละลายน้ำมด (TDS)
- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- ออกซิเจนละลายน (DO)
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

สถานีตรวจวัด

- W1 : บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)  
(ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างถึงรูปที่ 3-2)

ความถี่

- ตรวจวัดทุก 1 เดือน

วิธีการตรวจวัด

- pH : Electrometric Method
- Temperature : Thermometer
- SS : Gravimetric Dried at 103-105 °C Method
- TDS : Ignited at 550 °C
- BOD : 5 day BOD Test Method
- COD : Potassium Dichromate Digestion



(นายปัญญา ไสวศรีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคonsultant จำกัด

*นายปัญญา ไสวศรีพันธ์*

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

*วี.ก. แมทธิว*

(นางสาววิมาน แซ่ต์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง
- DO : Azide Modification Method/ Membrane Electrode Method/Wrinkler Method Disc
  - Free Chlorine : Iodometric Method
  - Oil & Grease : Soxhlet-Extraction  
(หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เท้นขอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
  - 7,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

### คุณภาพน้ำได้ดิน

#### ตัวชี้วัด

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ความชุ่น (Turbidity)
- สารละลายน้ำแข็ง (TDS)
- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)
- สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity)
- ซัลเฟต (Sulfate)
- คลอไรด์ (Chloride)
- ปรอท (Hg)
- อาร์เซนิค (As)
- ตะกั่ว (Pb)
- แคดเมียม (Cd)

#### สถานีตรวจวัด

- MW1 : บ่อสังเกตการณ์ที่ 1
- MW2 : บ่อสังเกตการณ์ที่ 2
- MW3 : บ่อสังเกตการณ์ที่ 3  
(ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างถึงรูปที่ 3-4)

#### ความถี่

#### วิธีการตรวจวัด

- ตรวจวัดทุก 6 เดือน
- pH : Electrometric Method
- Temperature : Thermometer
- TDS : Ignited at 550 °C
- Total Hardness : ETDA Titrimetric Method
- Alkalinity : Indicator Method
- Sulfate : Turbidimetric Method
- Chloride : Argentometric Method
- Hg : Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry/Plasma Emission Spectroscopy



(นายปัญญา ไสวศรีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

วีระ บัวลี

(นางสาววีระ บัวลี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

- As : Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectroscopy
- Pb และ Cd : Direct Aspiration/Atomic Absorption Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectroscopy (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
- ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 10,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

**นิเวศวิทยาทางน้ำ**

**ดัชนีตรวจวัด**

- แพลงก์ตอนพืช
- แพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์น้ำดิน

**สถานีตรวจวัด**

- SW1 : แม่น้ำแม่กลองก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 เมตร
- SW2 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดระบายน้ำของคลุ่มโรงงานบ้านโป่ง
- SW3 : แม่น้ำแม่กลองหลังจุดระบายน้ำของคลุ่มโรงงานบ้านโป่ง 200 เมตร (ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างถึงรูปที่ 3-1)

**ความถี่**

**วิธีการตรวจวัด**

- ตรวจวัดทุก 6 เดือน
- การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน ดำเนินการโดยใช้ถุงเก็บแพลงก์ตอนพืช และสัตว์ ขนาดช่องตา 70 และ 330 มิลลิเมตรตามลำดับ เก็บตัวอย่าง โดยใช้วิธีตักจากผิวน้ำที่ระดับความลึกประมาณ 60 เซนติเมตร รวมตัวอย่างและเก็บรักษาไว้โดยการเติมน้ำยาฟอร์มาลินที่ความเข้มข้นร้อยละ 5 นำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ชนิดและปริมาณในห้องปฏิบัติการ
- การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำดิน ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องตักหน้าดิน (Ekman Dredge) ขนาดพื้นที่ผิวน้ำ 0.25 ตร.ฟุต ตักเก็บตัวอย่างจากพื้นท้องน้ำจำนวน 2 ครั้ง ร่อนแยกตะกอนดินทรายออก จากตัวอย่างโดยผ่านชุดตะแกรงร่อน เก็บรักษาตัวอย่างไว้ในน้ำยาฟอร์มาลินที่ความเข้มข้นร้อยละ 7 นำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ชนิด และความหนาแน่นในห้องปฏิบัติการ

**ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง**

- 20,000 บาท/ครั้ง

**(6) ผู้รับผิดชอบ**

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นายปัญญา โสภารพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ปัญญา โสภารพันธ์

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์แอนด์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

วีระ แม่รุ่ง

(นางสาววีระ แม่รุ่ง)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์แอนด์ จำกัด

### (7) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุก 6 เดือน

## 3.4 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน

### (1) หลักการและเหตุผล

การศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาและปฐปวิทยาในพื้นที่ศึกษา พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่พบแหล่งแร่ธาตุที่หายากหรือแหล่งแร่เศรษฐกิจที่สำคัญ ส่วนลักษณะของชุดดินบริเวณที่ดังกล่าว ส่วนใหญ่ชุดดินสารบะรี (Saraburi series: Sb) เกิดจากตะกอนน้ำพาบนส่วนต่ำของตะพักขันต่ำหรือพื้นที่รอยต่อของที่ราบน้ำท่วมกับตะพักขันต่ำ การระบายน้ำ ค่อนข้างเลวถึงเลว การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า สภาพเชื้อมผ่านได้ช้า พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดินเนماแก่การทำนา สำหรับการขอขยายกำลังการผลิตในครั้งนี้ กิจกรรมในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ จะดำเนินการอยู่ในพื้นที่ที่ได้จัดสรรไว้แล้ว จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะทางธรณีวิทยาและปฐปวิทยา

สำหรับกิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพดิน ได้แก่ การใช้ถ่านหินซับบิทูมินัสเป็นเชื้อเพลิงเผาไหม้ในหม้อไอน้ำของโครงการ เนื่องจากถ่านหินที่โครงการนำมาใช้อาจมีการปนเปื้อนสารโลหะหนักมาจากการแหล่งกำเนิดถ่านหิน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบและเก็บตัวอย่างถ่านหินซับบิทูมินัสไปเคราะห์เพื่อหาองค์ประกอบของโลหะหนัก ก่อนนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงโครงการ ซึ่งเป็นการป้องกันและลดผลกระทบจากการปัจจัยดังกล่าวดังແแหล่งกำเนิดอย่างไรก็ตาม เมื่อโครงการนำถ่านหินซับบิทูมินัสมาใช้เป็นเชื้อเพลิงอาจทำให้โลหะหนักดังกล่าวปนเปื้อนออกมาร่วมกับถ่านหินหรือระยะออกทางปล่องหม้อไอน้ำของโครงการได้ ทั้งนี้ ในส่วนของถ้าที่เกิดขึ้นจะทำการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักที่ปนเปื้อนก่อนรวมรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด

นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมค่าระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานกำหนด ซึ่งการที่โครงการระบายก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์และก๊าซออกไซด์ของในโทรศัณอกจากปล่องในปัจจุบันและภายนหลังพัฒนาโครงการในระยะยาว อาจก่อให้เกิดการสะสมมลพิษในสิ่งแวดล้อมหรือพื้นที่ศึกษาได้ โดยเฉพาะการสะสมของมลพิษในดิน ซึ่งหากมีการสะสมก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์และก๊าซในโทรศัณไดออกไซด์ในดินปริมาณมากจะมีโอกาสทำให้ดินเกิดสภาวะที่เป็นกรด มีโอกาสที่โลหะหนักในธรรมชาติจะถูกชะล้างละลายออกมายู่ในรูปที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมคุณภาพดิน/ทรัพย์ที่จะนำมาใช้ปรับคุณพื้นที่ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน



นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

นางสาววีณา แซ่ลี่  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(3) พื้นที่ดำเนินการ  
พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ

(4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ช่วงดำเนินการ

คุณภาพดิน

ตัวชี้วัด

- ค่าพีเอช
- ปริมาณสารอินทรีย์
- ค่าการนำไฟฟ้า
- ความเป็นกรดของดิน
- ปริมาณความชื้น และสิ่งที่ระเหยได้
- ตะกั่ว
- proto (ในรูปของprotothium และ protoinorganic)
- อาร์เซนิค
- แคดเมียม

สถานีตรวจวัด

- S1 : บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ (ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างถึงรูปที่ 3-1)

ความถี่

วิธีการตรวจวัด

- ตรวจวัดทุก 6 เดือน
- ค่าพีเอช ใช้วิธี Electrometric Method (U.S.EPA 2004:9045D)
- ค่าprotothium ใช้วิธี US EPA Method 3200: Mercury Species Fractionation and Quantification by Microwave Assisted Extraction, Selective Solvent Extraction and/or Solid Phase Extraction
- โลหะหนัก ใช้ตามวิธีมาตรฐานในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชوبโดยหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง)

ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 10,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

(5) ผู้รับผิดชอบ  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

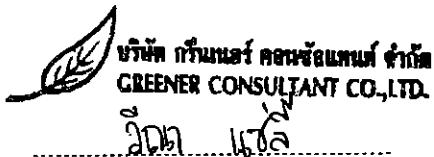


(นายปัญญา โสภาครีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

สุวิทย์



(นางสาววิภาดา แซ่ด)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

## (6) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุก 6 เดือน

### 3.5 แผนปฏิบัติการด้านการคุณภาพ

#### (1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการส่วนขยายใช้ระยะเวลาประมาณ 19 เดือน การขันส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการจะทำการขันส่งโดยรถบรรทุก มีความถี่ในการขันส่งวัสดุก่อสร้าง 10 เที่ยว/วัน และรถโดยสารสำหรับรับคนงานก่อสร้าง 10 เที่ยว/วัน การขันส่งจะใช้ทางหลวงหมายเลข 323 ก่อนเข้าสู่ถนนภายในพื้นที่ก่อสร้างบ้านไปและเข้าสู่พื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับการขันส่งของโครงการในช่วงดำเนินการเป็นการขันส่งเชือเพลิง สารเคมี ของเสีย และการเดินทางของพนักงาน ซึ่งการขันส่งจะใช้ทางหลวงหมายเลข 323 เป็นเส้นทางหลักในการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างบ้านไป จากนั้นจึงใช้ถนนภายในพื้นที่ก่อสร้างบ้านไป เป็นเส้นทางขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ปัจจุบันมีความถี่ในการขันส่งเชือเพลิงด้วยรถบรรทุก 28 เที่ยว/วัน การขันส่งสารเคมี 2 เที่ยว/วัน การขันส่งของเสีย 4 เที่ยว/วัน และการเดินทางของพนักงาน 34 เที่ยว/วัน รวมความถี่ในการขันส่งปัจจุบันสูงสุด 68 เที่ยว/วัน ซึ่งภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะมีการขันส่งเชือเพลิงเพิ่มขึ้นประมาณ 5 เที่ยว/วัน สำหรับสารเคมีและของเสียมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งสามารถเพิ่มปริมาณน้ำหนักบรรทุกแท่นได้จึงทำให้ความถี่ของการขันส่งสารเคมีและของเสียไม่เพิ่มขึ้นรวมถึงจำนวนพนักงานของโครงการไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม ทำให้ภายหลังขยายกำลังการผลิตของโครงการมีปริมาณการขันส่งสูงสุดเพิ่มขึ้นเป็น 73 เที่ยว/วัน ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพ พบว่า ภัยหลังขยายกำลังการผลิต การดำเนินการโครงการส่งยังคงทำให้มีสภาพความคล่องตัวอยู่ในระดับ B หมายถึง การให้คงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน

#### (2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการคุณภาพ ขันส่งทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ

2) เพื่อดัดแปลงตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

#### (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ



บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา ไสการ์พันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์แนท จำกัด  
Greener Consultant CO.,LTD.

วีระ แมชี

(นางสาววีระ แมชี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์แนท จำกัด

#### (4) วิธีดำเนินการ

##### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

###### ช่วงก่อสร้าง

(1) งดการขันส่งเครื่องจักรอุปกรณ์และวัสดุการก่อสร้างในเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่นและพื้นที่ชุมชน

(2) การขันส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะในการขันส่งเสมอ

(3) งดการขันส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง โดยเฉพาะช่วงเวลา 7.00-8.00 น. 12.00-13.00 น. และ 16.00-17.30 น. หรือหากจำเป็นต้องมีการขันส่งให้เลือกเส้นทางที่มีการจราจรไม่แออัด เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด

(4) จัดให้มีทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ

(5) กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่อื่นๆ ไม่เกินกฎหมายกำหนด

(6) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกภาระทุกมิ粒ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด

(7) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการจัดการจราจรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

###### ช่วงดำเนินการ

(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอย่างจำนวนความหลากหลายด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

(2) จัดให้มีเส้นทางการจราจรสำหรับการขันส่งวัสดุดิบและเข้า-ออกของโครงการภายในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างในบ้านโป่งให้ชัดเจน

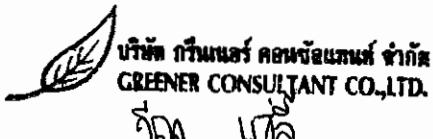


บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

(นายปัญญา โศภารีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

นิตยา ไพร

(นางสาวนิตยา ไพร)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(3) ติดตั้งสัญลักษณ์และเครื่องหมายจราจรในเขตที่มีการจราจรอ้ายในโครงการให้เป็นไปตาม มาตรฐานสากล

(4) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวการจราจรโดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรเกิดความเสียหายเนื่องมาจากการขันส่งโครงการ

(5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

(6) กำหนดช่องทางการติดต่อทางโทรศัพท์โดยประสานงานกับกลุ่มโรงงานบ้านโป่ง สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ

(7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด

(8) รถขันส่งถ้าลอยและเดาหนัก จะต้องมีระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและป้องกันการหลรรไหลในระหว่างการขันส่ง

(9) ตรวจสอบความสะอาดของล้อรถบรรทุก ทุกครั้งที่ออกจากพื้นที่โครงการ

(10) รถบรรทุกเชือเพลิง จะต้องปิดคูลมด้วยผ้าใบหรือผ้าพลาสติกที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.6 มิลลิเมตร หรือดาวาข่ายถี่ไม่น้อยกว่า 0.06 ตารางเซนติเมตร เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุเชือเพลิงระหว่างการขันส่ง

(11) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามกฎหมายกำหนด

(12) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบระบบระเบรทุกก่อนนำรถมาใช้งานเพื่อป้องกันการหลรรไหลในระหว่างการขันส่ง

(13) งดการขันส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง โดยเฉพาะช่วงเวลา 7.00-8.00 น. 12.00-13.00 น. และ 16.00-17.30 น. หรือหากจำเป็นต้องมีการขันส่งให้เลือกเส้นทางที่มีการจราจรไม่แออัด เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด

(14) จำกัดความเร็วในการเดินทางขันส่งเชือเพลิงของยานพาหนะต่างๆ ในช่วงที่ผ่านบุนชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วในพื้นที่ทั่วไปให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(15) ประสานงานและสนับสนุนงบประมาณไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านถนนและจราจร บริเวณทางเข้ากลุ่มโรงงานเพื่ออำนวยความสะดวกหรือจัดให้มีสัญญาณไฟจราจร

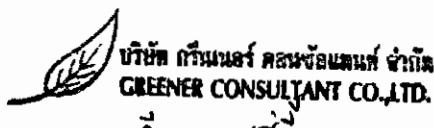


บริษัท บันแดง  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา โสภารพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

วีระ นาภา

(นางสาวรินา แซลลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(16) ประสานงานกับผู้รับข้อส่งถ่านหินของโครงการทั้งทางบกและทางน้ำเพื่อร่วมป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขึ้นส่งถ่านหินของโครงการ

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงก่อสร้าง

- |                        |   |
|------------------------|---|
| ด้วยนีตรัวจัด          | - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขึ้นส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ<br>พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา เพื่อหาแนวทางในการแก้ไข<br>ปัญหาทุกครั้ง |
| สถานีตรวจวัด<br>ความดี | - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียง<br>- รวมรวมทุก 6 เดือน   |

### ช่วงดำเนินการ

- |                        |  |
|------------------------|--|
| ด้วยนีตรัวจัด          | - รวมรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุพร้อมแนวทางในการจัดการแก้ไข<br>ปัญหา |
| สถานีตรวจวัด<br>ความดี | - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียง<br>- รวมรวมทุก 6 เดือน  |

### (5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### (6) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุก 6 เดือน

## 3.6 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

### (1) หลักการและเหตุผล

บริเวณพื้นที่โครงการส่วนขยายตั้งอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่โครงการเดิมขนาด 61.9 ไร่ ได้ถูกปรับพื้นที่เพื่อรองรับการก่อสร้างโครงการเรียบร้อยแล้ว โดยโครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝันแยกออกจากน้ำเสียโดยเด็ดขาด ซึ่งน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝันภายในพื้นที่โครงการไปยังบ่อพักน้ำฝน ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร (ระยะเวลาเก็บมากกว่า 3 ชั่วโมง) ก่อนรวบรวมไปยังจุดรวมน้ำ ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด และระบายน้ำลงสู่แม่น้ำแม่กลองต่อไป

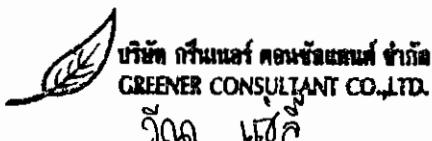


อนุ ใจดี

(นายปัญญา ใจดี)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาววีณา แซ่ลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สำหรับระบบป้องกันน้ำท่วมจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการนั้น จากการตรวจสอบด้วยความสูงต่ำของพื้นที่จากเส้น Contour lines และการสำรวจภาคสนามในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ พบร่วมทั้งพื้นที่ดังกล่าวในงานบ้านไป รวมทั้งพื้นที่ตั้งโครงการโดยส่วนใหญ่มีระดับความสูงของพื้นที่มากกว่าพื้นที่ใกล้เคียง มีเพียงพื้นที่ทางด้านทิศใต้ของกลุ่มโรงงานบ้านไปที่มีระดับความสูงน้อยกว่าพื้นที่ภายนอก ซึ่งกลุ่มโรงงานบ้านไปได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนเพื่อรับปริมาณน้ำที่ไหลเข้าสู่พื้นที่โรงงานได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งทางด้านพื้นที่ดังกล่าวมีคลองชลประทานและถนนเลียบคลองชลประทาน ที่ทำหน้าที่รองรับและเป็นแนวป้องกันน้ำได้อีกด้วยทั้งนี้ ซึ่งดังแต่เปิดดำเนินการกลุ่มโรงงานบ้านไปมากรกว่า 50 ปี (รวมถึงเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในปี พ.ศ. 2554) ไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ จึงมั่นใจได้ว่า การออกแบบป้องกันน้ำฝนทั้งของโครงการและกลุ่มโรงงานบ้านไปสามารถรองรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ในภาพรวมได้อย่างเพียงพอ

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อจัดระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหาร ซึ่งจะลดส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปในช่วงก่อสร้าง
- 2) เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ
- 3) เพื่อป้องกันภัยการขาดแคลนน้ำใช้ของโครงการ และการรับกวนการใช้น้ำของชุมชน
- 4) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง กับการจัดการน้ำเสียในช่วงดำเนินการ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ

## (4) วิธีดำเนินการ

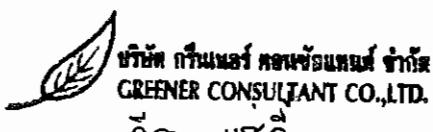
### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ช่วงก่อสร้าง

- (1) ออกแบบระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและโดยรอบ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ใกล้เคียง
- (2) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำข้าคราวเพื่อรับน้ำฝนที่ผ่านการตกตะกอนจากบริเวณพื้นที่โครงการ



นายปัญญา ไสวศรีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาววิภา แซ่ลี่  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(3) ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงในระบบระบายน้ำ

(4) ให้มีการดูแลรักษาระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงดำเนินการ

(1) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝ่าน้ำในพื้นที่โครงการแยกออกจากระบบบรรทุกน้ำเสีย โดยเด็ดขาด

(2) นำฝันที่ตอกลงบนพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝ่าน้ำในพื้นที่โครงการไปยังบ่อน้ำฝัน ขนาดความจุ 12,000 ลูกบาศก์เมตร (ระยะเวลา กักเก็บมากกว่า 3 ชั่วโมง) เพื่อสำรองน้ำฝันที่ตกในพื้นที่โครงการก่อนนำมาปรับปรุงคุณภาพใช้ภายในโครงการ

(3) บริษัทน้ำฝันส่วนที่เกินความต้องการใช้งานจะระบายน้ำจากบ่อน้ำฝันของโครงการไปยังจุดรวมน้ำฝันของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรมจำกัด บริเวณด้านทิศใต้ของกลุ่มโรงงานบ้านโป่ง ก่อนระบายน้ำไปที่แม่น้ำแม่กลองต่อไป

(4) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนในรงระบายน้ำของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หากดินเข็นหรือชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

(5) ประสานงานร่วมกับชุมชนเพื่อวางแผนป้องกันด้านน้ำท่วม

### (5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### (6) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุก 6 เดือน

## 3.7 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

### (1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมของโครงการจะมีของเสียเกิดขึ้น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน และของเสียจากการวนการผลิต โดยโครงการมีวิธีการในการจัดการของเสียประเภทต่างๆ ดัง



นายปัญญา โสภาคีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
วีระ แสงสุริ

(นางสาวรินดา แสงสุริ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ที่ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่เหลือกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) ของเสียที่เกิดขึ้นจากการจึงถูกคัดแยกและนำไปจัดเก็บไว้ยังสถานที่กักเก็บหรือภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับกักเก็บของเสียในแต่ละประเภทที่โครงการจัดเตรียมไว้อย่างเพียงพอตามวิธีการจัดการของเสียและการของเสียอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ก่อนที่จะให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

การจัดการของเสียจากการอุบiquicบริโภคของพนักงาน ปัจจุบันเทศบาลเมืองท่าศาลาเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะจากพนักงานเพื่อนำไปฝังกลบที่บ่อฝังกลบขยะของเทศบาลเมืองท่าศาลา ซึ่งภายหลังขยายกำลังการผลิตมีจำนวนพนักงานเพิ่มขึ้นไปอีก ทำให้ต้องเพิ่มบ่อฝังกลบขยะของเทศบาลเมืองท่าศาลา บ่อที่ 2 ซึ่งเป็นบ่อฝังกลบขยะใหม่ที่บุกขึ้นเมื่อปลายปีงบประมาณ 2558 ตั้งอยู่ที่หมู่ 9 ตำบลท่าศาลา และคาดว่าจะสามารถรองรับปริมาณขยะได้นานถึง 10 ปี

ของเสียจากการกระบวนการผลิต ได้แก่ เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ไส้กรองที่เสื่อมสภาพจากระบบอาร์โอลเรชันที่เสื่อมสภาพแล้วจากการบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุ และน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ซึ่งของเสียบางประเภทสามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมประเภทอื่นได้ เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ โครงการฯ จะนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นๆ เช่น เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจะส่งให้โรงงานผลิตอิฐของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด หรือส่งโรงปูนเพื่อใช้ผลิตปูนซีเมนต์ หรือคอนกรีต หรือติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

## (2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อควบคุมคุณภาพการจัดการมูลฝอยและการของเสียของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

### พื้นที่โครงการ

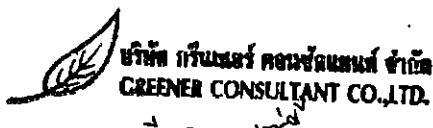


(นายปัญญา ไสวศรีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

๒๗๖



(นางสาววิภา แสงศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

#### (4) วิธีดำเนินการ

##### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

###### ช่วงก่อสร้าง

(1) จัดเตรียมถังมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรับรวมมูลฝอยที่เกิดจากงานและการก่อสร้าง ส่งให้ห้องครัวของบุคลากรที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดทุกวัน

(2) จัดให้มีระบบแยกขยะมูลฝอย โดยเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ พิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป

(3) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน

(4) ห้ามทิ้งมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

(5) ของเสียอันตราย ให้ทำการแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป

###### ช่วงดำเนินการ

(1) การจัดการของเสียให้ดำเนินตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

(2) จัดเตรียมถังรองรับขยะแยกประเภทไว้ 4 ประเภท คือ ขยะย่อยสลายได้ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ซึ่งจะนำไปว่างตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ

(3) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขันถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการมารับนำไปกำจัดต่อไป

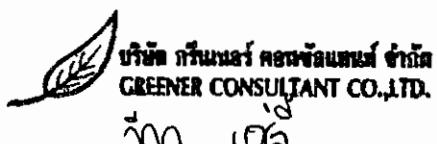
(4) ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป

(5) ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle)



นายปัญญา ไสวศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาววีณา แซ่ด  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(6) เก็บรวบรวมของเสียไปเก็บกักในสถานที่เก็บกักของเสียของกลุ่มโรงงานบ้านโปงก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการมารับไปกำจัดต่อไป

(7) ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกหล่นของกากของเสียภายในบริเวณโรงงานและระหว่างการขนส่ง

(8) กำหนดให้โครงการจัดทำเอกสารกำกับการขนส่ง (manifest system) ให้กับผู้รับกำจัดและผู้ขนส่งก่อนที่จะนำของเสียตั้งกล่าวออกจากพื้นที่โครงการ และโครงการต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้นำบัด โดยวิธีการส่งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (internet) ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบการแจ้งที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

#### ของเสียจากพนักงาน

(9) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลายได้ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน

(10) ขยะทั่วไปของโครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษอาหารจากโรงอาหารซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ เช่นกระดาษและพลาสติกที่ป่นเป็นเส้นสั้นสกปรกซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ซ้ำได้ทางโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลไว้ในอาคารต่างๆ เพื่อร่วบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการมารับไปกำจัดต่อไป

(11) ขยะรีไซเคิลของโครงการ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลไว้ในอาคารต่างๆ เพื่อร่วบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมา\_rับเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป

(12) ขยะอันตรายของโครงการ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โดยโครงการกำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถใช้ซ้ำได้รวมทั้งกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายด้วยตัวเองแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจนจากนั้นจะร่วบรวมไปเก็บไว้ในอาคารจนมีปริมาณมากพอ จึงติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการมารับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

#### ของเสียจากระบวนการผลิต

(13) เถ้าหิน (Bottom Ash) ของโครงการ จะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในไชโล (Silo) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการมารับไปกำจัดต่อไป



(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามเคมีอุตสาหกรรม จำกัด

ปัญญา

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีณา เจริญ  
(นางสาววีนา แซ่ลี่)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(14) เก้าออย (Fly ash)ของโครงการ จะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในไซโล (Silo) ก่อนส่งไปยังโรงแป๋งผลิตอิฐของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด และส่งโรงปูนในกลุ่มบริษัทເອສີ່ຈີ້ และบริษัท ปูນซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) เพื่อใช้ผลิตปูนซีเมนต์หรือคอนกรีต หรือในกรณีที่โรงปูนซีเมนต์มีปริมาณถ้ามากเกินการผลิต ปูนซีเมนต์หรือคอนกรีตจะติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

(15) ไส้กรองที่เสื่อมสภาพจากระบบอาร์โอจาระบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝ้าปิดมิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

(16) เรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝ้าปิดมิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

(17) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝ้าปิดมิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงก่อสร้าง

- ด้านนีตรัวจัด  
สถานีตรวจวัด  
ความถี่
- บันทึกปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ โดยระบุหัวข้อในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัด เป็นต้น
  - ภายในพื้นที่โครงการ
  - สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

### ช่วงดำเนินการ

- ด้านนีตรัวจัด  
สถานีตรวจวัด  
ความถี่
- สรุปข้อมูลขิดปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ
  - วิเคราะห์ลักษณะสมบัติเด็ก
  - ภายในพื้นที่โครงการ
  - รวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน

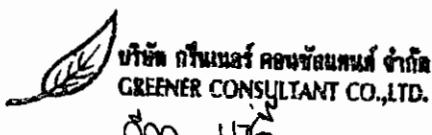
### (5) ผู้รับผิดชอบ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



สุวิทย์ ใจดี

(นายปัญญา โสภารีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



น้ำ ปาน

(นางสาววิมา แซลลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Այս էլ Կոմիտասը բարեկան աջակցություն ուղարկեց Տաճարական համարության վեհապետին՝  
(Արքա Լուսաւագար)

CHINESE CONSULTANT CO., LTD.



នគរបាលនិងមេដ្ឋានបានការពារពីរដ្ឋបាលជាមួយនា

፳፻፲፭

ԱՅՀՄԵՐԻ ՊՐՈԽԱՎԱԾ ՍԵՄՆԵՐԻ ԲԱԺՑԻԿ ԽԱՐԴԱՐԱՑՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՅՐԱԿԱՆ ՏԵՂՄԱՆԱԿԱՐԱՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՅՐԱԿԱՆ ՏԵՂՄԱՆԱԿԱՐԱՎ (1)

ԱԾՅԱՌԱՅԻ ՏԱՐԱԾՄ (Հ)

ԽԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱՅԻ ՎԵՐԱԿՐՈՆԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ  
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱՅԻ ՎԵՐԱԿՐՈՆԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱՅԻ ՎԵՐԱԿՐՈՆԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ

2) 1922-1923 թվականին պահանջված գումարը կազմում է 10 մլն ռուբլի:

ՀԵԿՆԱՅԻՆ ՎՐԱՅԻ ՑՈՒՑԱԿ ՄԱՍԻՆ ՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ ԽՈՍՔ

ՏԱՐՅԱԿԱՆ ՍՊԱԾԻ ՔՐԴԱԿԱՆ ՎՐԱՅԻ ՑՈՒՑԱԿ ՄԱՍԻՆ ՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ ԽՈՏ

ՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ ԽՈՏ ՎՐԱՅԻ ՑՈՒՑԱԿ ՄԱՍԻՆ ՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ ԽՈՏ

(2) ଜାଗରୁକାବାଦ

፩፭፻፯፱፲፬፳፭ (9)

(2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพุทธิกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง

(3) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

(4) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโดยติดตั้งในบริเวณที่ประชาชนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน หรือเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างด้วยรูปแบบที่เหมาะสม

(5) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้าง และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการให้ชุมชนทราบเป็นระยะในช่องทางหลากหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ ป้ายแจ้งข่าว สื่อสิ่งพิมพ์ และเอกสารต่างๆ เป็นต้น

(6) ประสาน/พบປະ และสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มมีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้นำชุมชน ประชาชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนเดือนละ 1 ครั้ง

(7) กำหนดขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนโดยให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนการดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบ และระยะเวลาในการดำเนินงานที่ชัดเจน ทั้งนี้ ในกรณีที่แก้ไขข้อร้องเรียนยังไม่แล้วเสร็จ ให้มีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาทุก 7 วัน

(8) จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนตั้งแต่ภายใน 7 วัน และให้บันทึกรายละเอียด เกี่ยวกับประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียน พร้อมสรุประยุทธ์วันเวลาที่รับเรื่องร้องเรียนชื่อผู้ร้อง (ถ้ามี) และการดำเนินการตามข้อเสนอแนะ/ข้อร้องเรียน

#### ช่วงดำเนินการ

(1) จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น (แสดงดังรูปที่ 3-5)

(2) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาผ่านหน่วยงานการบุคคลของบริษัท

(3) มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม

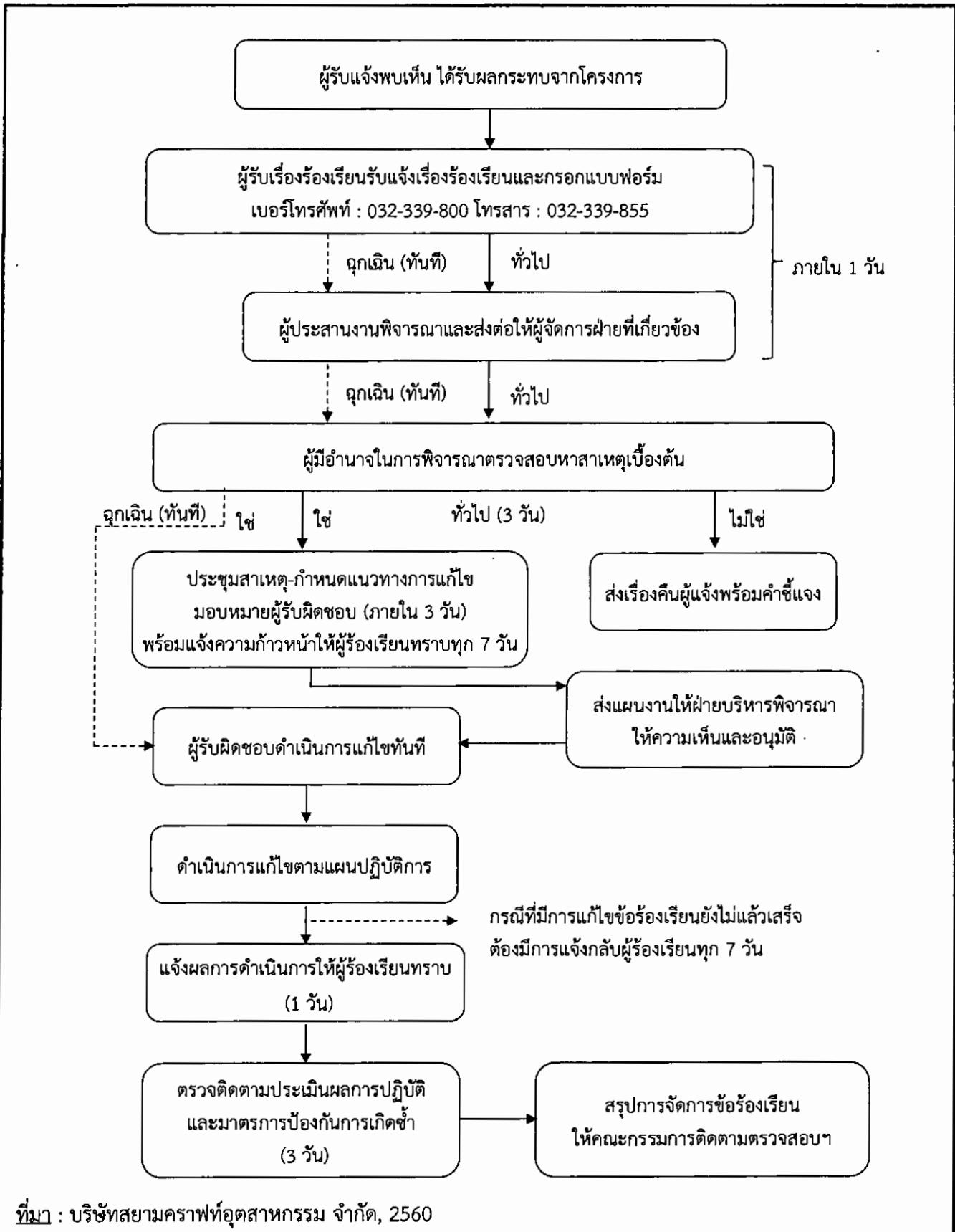
(4) มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเมินของชุมชน เป็นต้น



นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วีระ แม่ลี  
(นางสาววีระ แม่ลี)  
ผู้อำนวยการฝ่ายแคลล์เซ็นเตอร์  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ที่มา : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด, 2560

### รูปที่ 3-5 : ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



อนุ. ล.

นายปัญญา ไสภาเรศพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
วันวิทย์ วงศ์

(นางสาววิภาดา วงศ์)  
ผู้อำนวยการสังฆคล้อง  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

- (5) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ
- (6) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่

(7) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์ โครงการ โดยการจัดตั้งได้ประสานขอความร่วมมือจากผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนจากโครงการ จำนวน 22 ท่าน ดังนี้

- 1) ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรีหรือผู้แทน จำนวน 1 คน ทำหน้าที่ประธานคณะกรรมการ
- 2) ผู้แทนภาคประชาชน รวมทั้งหมด 12 ท่าน ประกอบด้วย
  - ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองท่าศาลา จำนวน 2 คน
  - ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านโป่ง จำนวน 2 คน
  - ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเบิกไฟร จำนวน 2 คน
  - ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลกรรังใหญ่ จำนวน 1 คน
  - ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปากแรด จำนวน 1 คน
  - ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลาดบัวขาว จำนวน 1 คน
  - ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลคลองหมื่น จำนวน 1 คน
  - ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลลูกแกะ จำนวน 1 คน
  - ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสา จำนวน 1 คน
- 3) ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหมด 7 ท่าน ประกอบด้วย
  - ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี จำนวน 1 คน
  - ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี จำนวน 1 คน
  - ผู้แทนจากสำนักงานพัฒางานจังหวัดราชบุรี จำนวน 1 คน
  - ผู้แทนจากที่ว่าการอำเภอบ้านโป่ง จำนวน 1 คน
  - ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลเมืองท่าศาลา (ที่ตั้งโครงการ) จำนวน 1 คน
  - ผู้แทนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในพื้นที่ จำนวน 1 คน
  - ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาภายในพื้นที่ จำนวน 1 คน
- 4) ผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 คน

หมายเหตุ : ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรีหรือผู้แทน เป็นประธาน ส่วนรองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง ให้นำจากการคัดเลือกของคณะกรรมการในที่ประชุม จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

(8) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ



อนุฯ

(นายปัญญา โภคาครีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุดรธานี จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

จี.จี. บี.เอ.ล

(นางสาววีณา แซ่ลี่)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

(9) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทต้องรับแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(10) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่

(11) กรณีพิสูจน์ได้ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการให้คณะกรรมการร่วมกับชุมชนที่แต่งตั้งขึ้น มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาจ่ายค่าเสียหายที่เกิดขึ้น

(12) จัดให้มีช่องทางประชาสัมพันธ์รายละเอียดการสักการะจอมปราสาท เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

### 3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ช่วงก่อสร้าง

##### การดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน

- |               |   |
|---------------|---|
| ด้วยนีตรัวจัด | - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ |
| สถานีตรวจวัด  | - รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข                    |
| ความถี่       | - ภัยในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียง                  |
|               | - สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน                          |

#### ช่วงดำเนินการ

##### การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม

- |               |  |
|---------------|--|
| ด้วยนีตรัวจัด | - จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ตลอดจนภาระเบี้ยยังคงเปลี่ยนแปลงในชุมชน โดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างด้วยทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำห้องคืน ตลอดจนตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการในระยะใกล้กับโครงการ |
| สถานีตรวจวัด  | - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล  |
| ความถี่       | - ปีละ 1 ครั้ง   |



อนุ. ๖๘

(นายปัญญา โภคารีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ธีรวุฒิ แวงค์

(นางสาววีดา แวงค์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

### การดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน

ด้วยนิตรจัด

- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดขึ้น
- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- ทุก 6 เดือน

### การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ด้วยนิตรจัด

- สรุปกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่
- บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการร่วมกับชุมชน
- ภายในพื้นที่โครงการและ ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง
- ทุก 6 เดือน

### (5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### (6) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุก 6 เดือน

## 3.9 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### (1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะพิจารณาในประเด็นที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับพนักงานของโครงการ เป็นหลัก ซึ่งปกติพนักงานจะทำงานภายใต้ห้องควบคุมและติดตั้งระบบปรับอากาศ เพื่อป้องกันเสียงและความร้อนจากการผลิต ยกเว้นกรณีที่ต้องออกนอกห้องควบคุมซึ่งจะใช้เวลาไม่นานนัก โดยมีผลกระทบที่พนักงานอาจได้รับ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความร้อน สารเคมี เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งสามารถป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้



บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีระ พูริชล

(นางสาววีระ พูริชล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและผลกระทบด้านสุขภาพ อนามัยต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- 2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและรับอุบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติภัยต่างๆ ให้มีความรุนแรงลดน้อยลง
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิงแวดล้อมและความคุ้มให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ

## (4) วิธีดำเนินการ

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงก่อสร้าง

(1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ

(2) มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบ ดูแลการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัยและเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ จะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขผู้ควบคุมการก่อสร้างรับทราบ

(3) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย (security system) ประกอบด้วย การทำบัตรแสดงตน ของพนักงานผู้รับเหมา การผ่านเข้าออกของบุคคลและ yan พาหนะ สถานที่จอดรถและระเบียบจราจรของโครงการ

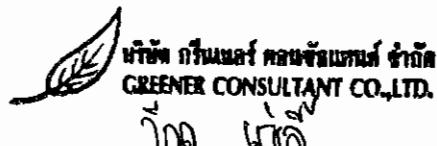
(4) จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล

(5) จัดให้มีระบบอนุญาตในการเข้าทำงานบางประเภทตามที่กฎหมายกำหนด



นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาววิณา แซ่ล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลต์ จำกัด

(6) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนและรับทราบได้ง่ายชัดเจน

(7) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น

(8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น การตกหล่นของวัสดุ โดยใช้แผงกัน ผ้าใบ หรือตาข่ายปิด กันหรือรองรับ

(9) ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยใช้หลักการของ House Keeping

(10) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง ตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด เพื่อประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

(11) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและรับอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

(12) เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมสมกับลักษณะงาน

(13) กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

(14) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่ร่วมกับกลุ่มโรงงานบ้านโป่ง สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา

(15) ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีฉุกเฉิน

### ช่วงดำเนินการ

#### ความปลอดภัยทั่วไป

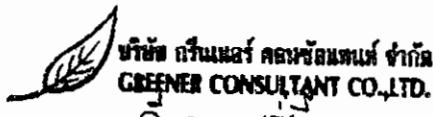
(1) ทำการประเมินความเสี่ยงของโครงการโดยใช้แนวทางการประเมินความเสี่ยงตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การขึ้นบ่อบันสาย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดทำความเสี่ยง พ.ศ.2543 หรือใช้แนวทางการประเมินหรือระเบียบอื่นที่เทียบเท่า เพื่อพิจารณาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงของโครงการ และหาแนวทางป้องกันและแก้ไขความเสี่ยง



บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา โสภารีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

นนท. ใจดี

(นางสาวนิภา แซ่ล)  
ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

(2) ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมาย  
แรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน

(3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและ  
เพียงพอ กับลักษณะงาน ได้แก่

- 1) การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี
- 2) กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย
- 3) การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- 4) การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า
- 5) การฝึกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 6) การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง

(4) จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านสุขภาพอนามัยของพนักงานคัดแยกชัย ดังนี้

- 1) พนักงานทุกคนต้องสวมถุงมือผ้าปิดมูกsworth เท่านิรภัย ขณะปฏิบัติงาน
- 2) ห้ามพนักงานทุกคนนำบุหรี่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการ
- 3) พนักงานทุกคนจะต้องรับประทานอาหารและพักผ่อนบริเวณอาคารโรงอาหารที่บริษัทฯ  
จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น

(5) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและดูแล  
งานด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด

(6) กำหนดให้มีการติดตั้งระบบเตือนภัยต่างๆ ตามกฎหมายและพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

(7) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อกัน

(8) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอเหมาะสมในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA  
และ/หรือตามที่กฎหมายกำหนด

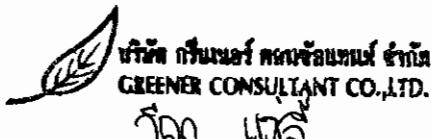
(9) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน  
แก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนดานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น

(10) จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ แผนต้องมีขั้นตอนการ  
ดำเนินการ และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ตลอดจนมีการฝึกซ้อมตามแผนตั้งกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(11) จัดตั้งทีมดับเพลิงและฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาวเดิน แซ่ส์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(12) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ

(13) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

(14) กำหนดให้มีการสับเปลี่ยนหรือหมุนเวียนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติของสุขภาพของพนักงาน

(15) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ

(16) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในสถานประกอบการตามกฎหมายฯ

(17) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลรักษาสุขภาพของขุนชน

(18) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย

(19) สนับสนุนการเขียนโครงการขอเงินสนับสนุนกองทุนพัฒนาไฟฟ้าในด้านสุขภาพ

#### ความปลอดภัยในการทำงาน

#### ความร้อน

(20) จัดให้มีน้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศหรืออุปกรณ์เพิ่มเติมตามความเหมาะสม บริเวณที่คนงานต้องเข้าไปทำงานและมีอุณหภูมิสูง

(21) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน

(22) กำหนดให้พนักงานที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน

(23) ปิดประปาเดือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูง ถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่นบริเวณหม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ เป็นต้น



สุวัฒนา

(นายปัญญา โภศรีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเรอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วิdeck แบงค์ลี่

(นางสาววิมา แซดส์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเรอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(24) จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อนตามพระราชบัญญัติ ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2554

(25) การพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้พนักงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีสภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึงทำงานประจำ

### แสงจ้า

(26) กำหนดให้มีแสงสว่างในการทำงานปกติ โดยมีปริมาณความเข้มแสงไม่น้อยกว่าค่ามาตรฐานกำหนด

(27) อบรมให้ความรู้เพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย

### เสียง

(28) หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติ ให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียดพร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่าพนักงานคนใดมีความผิดปกติจากสภาวะของสถานที่ปฏิบัติงานให้พิจารณาถ่ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานแผนกอื่นที่มีโอกาสสัมผัสเสียงน้อยลง

(29) ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด

(30) จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ โดยพิจารณาตามความเหมาะสม

(31) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและออกแบบเบี่ยงให้พนักงานสามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง

(32) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (ear plugs) ครอบหู (ear muff) ซึ่งสามารถลดเสียงดังได้ 15-25 เดซิเบลเอ สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ เป็นต้น

(33) อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดังและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง

(34) กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงที่กำหนด มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ปีละ 1 ครั้ง



สห. ก.

(นายปฤกษา โภควงศ์พันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายลังงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท แกรนด์ คอนซัลต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
จี.ดี. แกรนด์

(นางสาววิภา แซ่ลลี่)

ผู้อำนวยการฝ่ายลังงาน

บริษัท กรีนเอนرجี้ คอนซัลต์ จำกัด

(35) ตรวจสอบรายการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี

#### ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

(36) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน

(37) ให้ความรู้และชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอันตรายจากการชน้ำที่ทางการหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไข

(38) จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่มีมาตรฐานที่ทนต่อการกัดกร่อน และป้องกันการเสียหายทางกายภาพได้

(39) ติดตั้งอ่างล้างตา และฝักบัวคุกเฉินใกล้ๆ บริเวณที่พนักงานทำงานกับสารเคมี

(40) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานกับสารเคมี

#### ความปลอดภัยในการใช้มืออาชีวะ

(41) ควบคุมการติดตั้ง การใช้งาน การซ่อมแซมและตัดแปลง ให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และระเบียบ ประกาศ หรือกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

(42) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้มืออาชีวะ วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำ หรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อน้ำความร้อน และผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อน้ำความร้อน โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องเข้าอบรมตามระเบียบและวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

(43) ให้มีการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิศวกรสาขาเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกร หรืออุณหิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

(44) ตรวจสอบและทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานโดยการควบคุมของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ได้รับอนุญาตตามมาตรฐานพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร พ.ศ. 2542 หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

#### ความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

(45) การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ



บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

(นายปัญญา โสภารีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

สัญลักษณ์

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์แอนด์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีณา ไชยวัฒน์

(นางสาววีนา ไชยวัฒน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์แอนด์ จำกัด

(46) ต้องขัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

(47) ต้องจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุง เครื่องจักร อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยตลอดระยะเวลาการใช้งานตามข้อกำหนดของผู้ผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ วิศวกรรม และความปลอดภัย

#### อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

(48) จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการดับเพลิงเป็นประจำ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละอุปกรณ์

(49) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในเดลท์พื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์

(50) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบหัวน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (hydrant) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง

(51) จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ

(52) จัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงใหม่ ประกอบด้วย

- 1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงใหม่
- 2) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ
- 3) สัญญาณเสียงแจ้งเหตุเดือนภัย

(53) จัดให้มีการตรวจสอบการคุ้วของถ่านหินที่นำมาใช้ของโครงการ ดังนี้

- 1) จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) และกล้องอินฟราเรด (Infrared camera) เพื่อตรวจหาจุดที่มีความร้อนสูงผิดปกติซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการคุ้วของถ่านหิน
- 2) ทำการตรวจสอบความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพื่อตรวจสอบระดับการคุ้วของถ่านหิน หากพบว่ามีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มากกว่า 50 ส่วนในล้านส่วน (50ppm) แสดงว่าเริ่มเกิดการคุ้วของถ่านหิน
- 3) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจสอบระบบสายพานลำเลียงถ่านหินและอาคารกองเก็บทุก 2 ชั่วโมง
- 4) กำหนดให้มีการนำถ่านหินที่มีอายุการกองเก็บนานกว่าไปใช้ (First-in-First-out) เพื่อป้องกันการสะสมของความร้อนของถ่านหิน โดยมีการกำหนดให้มีการกองถ่านหินในอาคารกองเก็บไม่เกิน 15 วัน
- 5) ในกรณีที่มีการกองเก็บนานกว่า 15 วันจะต้องมีการฉีดพรมสารเคมีสำหรับลดการคุ้วของถ่านหิน เช่น สารเคมี F-500 เป็นต้น

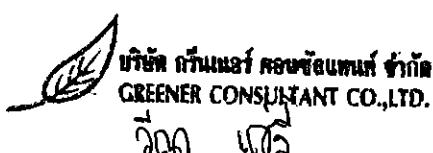


สัญลักษณ์

(นายปฐม ไสวารีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายลังงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาววิภาดา แซ่ลี่

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลtant จำกัด

(54) การจัดการกรณีตรวจสอบคุณภาพของถ่านหิน ให้ปฏิบัติตามนี้

- 1) หากพบการคุณภาพของถ่านหินจะต้องมีการแจ้งเจ้าของพื้นที่ และขอเปิดใช้ใบอนุญาตการปฏิบัติงาน (Work permit)
- 2) ก่อนเข้าทำการแก้ไข จะต้องตรวจสอบความเข้มข้นของก้าชาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยมีค่ามาตรฐานและข้อกำหนดในการทำงานในพื้นที่ที่มีก้าชาร์บอนมอนอกไซด์
- 3) ใช้รดตัก (Front loader) หรือรถแบ็คโย (Ingraveler) ที่มีการคุ้มครองในบริเวณที่รถตักเข้าถึงได้มาก ทำการตักถ่านหินที่คุณภาพออกจากกองมาแผ่ออกเพื่อระบายน้ำร้อน หากพบการคุ้มครองแรงจะต้องมีการใช้สารเคมีสำหรับลดการคุณภาพของถ่านหิน เช่น สารเคมี F-500 ผสมกับน้ำฉีดพรมไปบนกองถ่านหินที่มีการคุ้มครอง
- 4) เมื่อสิ้นสุดการคุ้มครองและอุณหภูมิถ่านหินลดลง ให้ตักถ่านหินไปบริเวณหน้าด้วยการตักถ่านหิน (Reclaimer) เพื่อนำไปใช้ในหม้อไอน้ำ หรือถ้าในกรณีที่จำเป็นต้องนำไปกองเก็บจะต้องมีการบดอัดกองให้แน่น เพื่อลดโอกาสการเกิดการคุณภาพของถ่านหิน

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

(55) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ (ดังรูปที่ 3-6 ถึง 3-8) ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1
- 2) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2
- 3) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 3

(56) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การรื้อถอนหม้อไอน้ำ

(57) จัดให้มีแผนกันวัสดุตกหล่น และใช้ผ้าใบกันฝุ่นโดยรอบอาคารก่อนเริ่มงานรื้อถอน

(58) ติดตั้งแผงพลาสติก/รัว/ผ้าใบ เพื่อลดการฟุ่งกระจาดของฝุ่นละออง

(59) ปิดคุลุมส่วนท้าย yan พาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ใดๆ จากการรื้อถอน

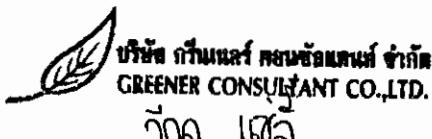
(60) กิจกรรมการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่ำชุมชนให้มีการดำเนินงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวันยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จจะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้นๆ อย่างน้อย 7 วัน



นายปัญญา โภกาศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

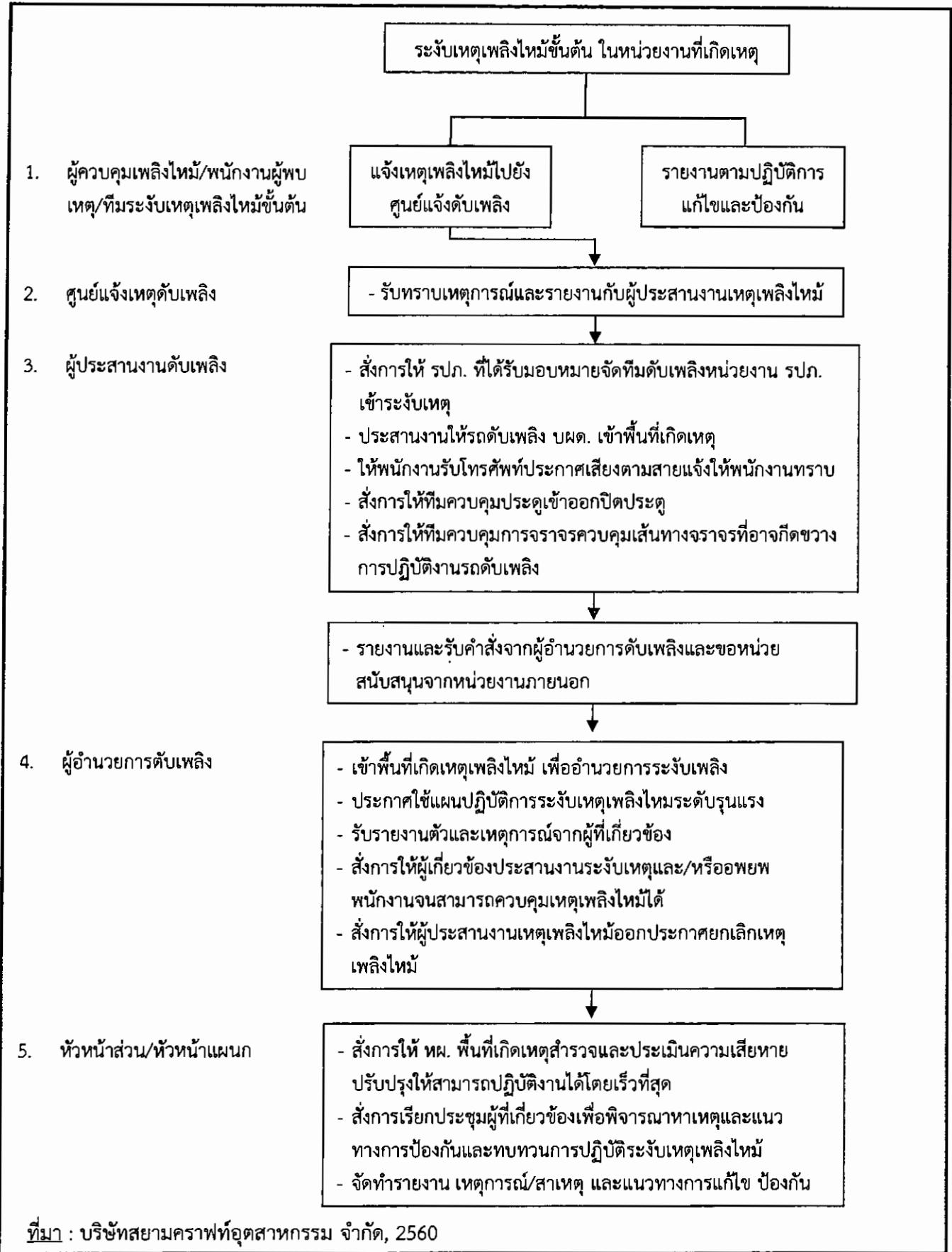
บริษัทสยามตราไฟฟ้าจำกัด



นางสาววิภาดา แซ่ต์

ผู้อำนวยการสื่อแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ที่มา : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด, 2560

รูปที่ 3-6 : ผังขั้นตอนการดำเนินงานระจับเหตุเพลิงใหม่ระดับที่ 1



บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

จ.เชียงใหม่

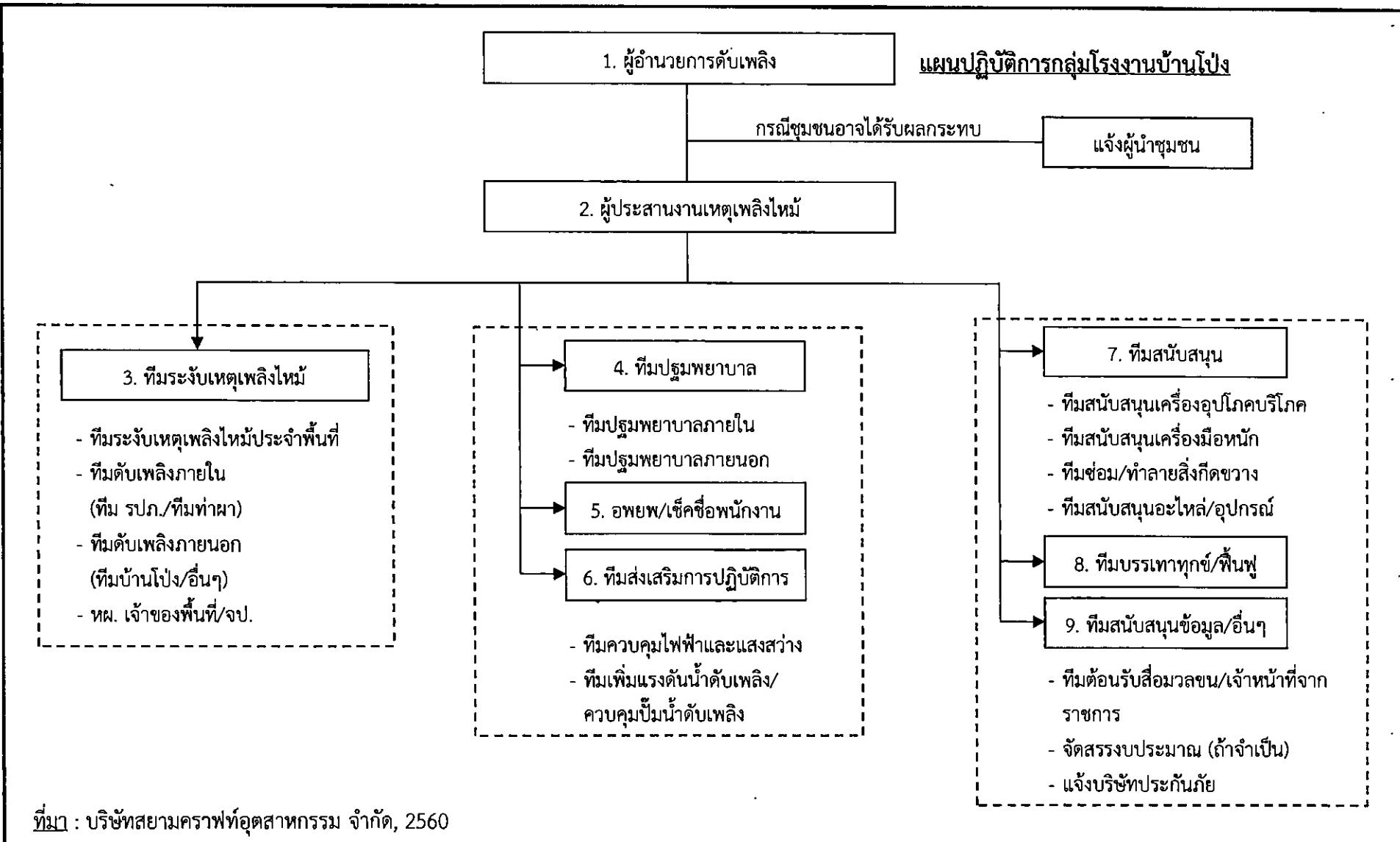
(นางสาววิภาดา แซ่ลี่)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตภัณฑ์

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



(นายปัญญา โภคทรัพย์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตภัณฑ์  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



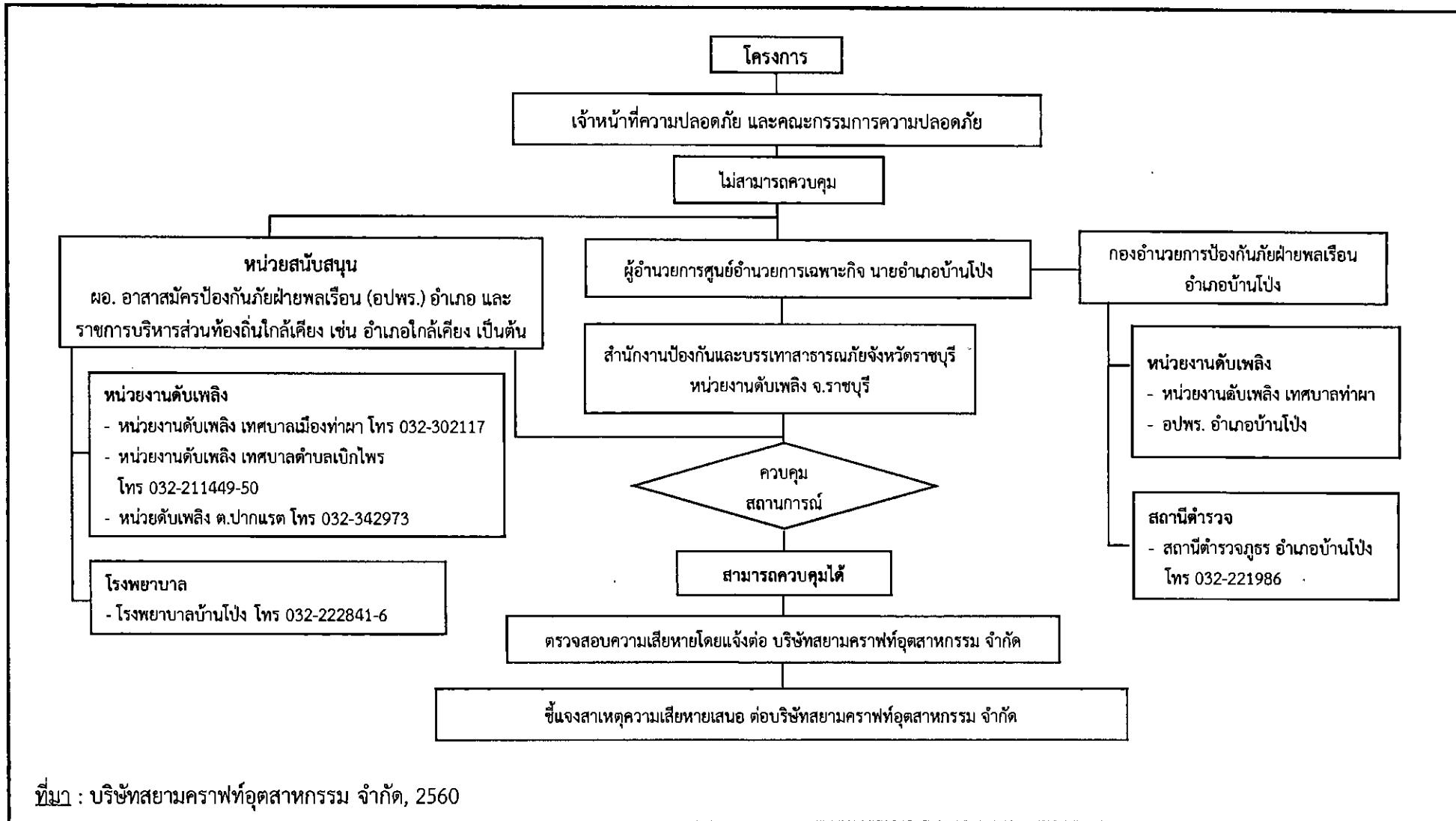
ที่มา : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด, 2560

รูปที่ 3-7 : โครงสร้างความรับผิดชอบตามแผนระจับเหตุเพลิงใหม่ระดับที่ 2 (ระดับรุนแรง)



นายปัญญา โสภาคิพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
๗๗๖ ๔๒๙  
(นางสาววิภาดา แซ่ลลี่)  
ผู้อำนวยการฝ่ายเดินเรื่อง  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ที่มา : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด, 2560

รูปที่ 3-8 : แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 3



นายปัญญา โสภาคีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วีระ นาคร  
(นางสาวรีมา แซลลี่)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(61) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการรื้อถอนที่มีระดับเสียงต่ำและตรวจซ่อมบำรุงรักษา อุปกรณ์และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานให้ดีอยู่เสมอ

(62) หลีกเลี่ยงการทิ้งสิ่งของจากที่สูง หากจำเป็นควรมีวัสดุรองรับเพื่อลดเสียงกระแทกของ สิ่งของกับพื้นที่ซึ่งมีการรื้อถอน โดยอาจใช้แผ่นยาง หรือพรม เป็นต้น

(63) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์จากการรื้อถอนต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมและต้องตรวจสอบความเรียบร้อย ของyanพาหนะในการขนส่งเสมอ

(64) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะทำการเก็บ รวมกับขยะทั่วไป และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะต่อไป

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงก่อสร้าง

- |               |  |
|---------------|--|
| ด้านนีตรัววัด | - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผล ต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ |
| สถานีตรวจน้ำ  | - ภายในพื้นที่โครงการ  |
| ความถี่       | - รวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน  |

### ช่วงดำเนินการ

#### ตรวจสอบสภาพพนักงาน

- |               |   |
|---------------|---|
| ด้านนีตรัววัด | - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป<br>- ตรวจสอบรายการการมองเห็นและการได้ยิน<br>- ตรวจสอบความจุปอดและเอ็กซเรย์ปอด<br>- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด<br>- ตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย |
| สถานีตรวจน้ำ  | - พนักงานทุกคน  |
| ความถี่       | - ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง  |

#### คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

- |               |   |
|---------------|---|
| ด้านนีตรัววัด | - ฝุ่นละออง   |
| สถานีตรวจน้ำ  | - T1 : บริเวณกองเก็บเชื้อเพลิง<br>T2 : บริเวณระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ชุดที่ 9<br>(ตำแหน่งจุดตรวจอ้างถึงรูปที่ 3-2) |
| ความถี่       | - ตรวจวัดทุก 6 เดือน  |



(นายปัญญา ไสวศรีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟฟ์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วีณา บุญลี  
(นางสาววีนา แสงลี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วิธีการตรวจวัด	- Gravimetric Method (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
ค่าใช้จ่าย	- 2,000 บาท

#### เสียงในสถานประกอบการ

ดัชนีตรวจวัด	- เสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 ชั่วโมง) ในบริเวณที่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำในพื้นที่
สถานีตรวจวัด	- S1, S2 และ S3 : บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ PB11 PB16 และ PB19
	- S4, S5 และ S6 : บริเวณพื้นที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ TG11 TG16 และ TG19
	- S7, S8 และ S9 : บริเวณห้องล่อเย็น CT11 CT16 และ CT19 (ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างถึงรูปที่ 3-2)
ความถี่	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน
วิธีการตรวจวัด	- Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
ค่าใช้จ่าย	- 18,000 บาท

#### ความร้อนในสถานประกอบการ

ดัชนีตรวจวัด	- ความร้อน (heat stress index ในรูป WBGT)
สถานีตรวจวัด	- H1, H2 และ H3 : บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ PB11 PB16 และ PB19
	- H4, H5 และ H6 : บริเวณพื้นที่เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ TG11 TG16 และ TG19 (ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างถึงรูปที่ 3-2)
ความถี่	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน
วิธีการตรวจวัด	- Wet Bulb Globe Temperature Method (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	- 3,000 บาท

#### สถิติอุบัติเหตุ

ดัชนีตรวจวัด	- บันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ พร้อมรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ ความเสียหาย การแก้ไข และวิธีป้องกันที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน
สถานีตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โครงการ
ความถี่	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปปีละ 1 ครั้ง

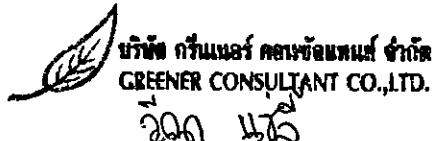


(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามเครื่องไฟฟ้าอุตสาหกรรม จำกัด

นาย ปัญญา



(นางสาววีณา แซ่ดี้)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

### ระบบป้องกันอัคคีภัย

ด้วยนีตรัวจัด - ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ

สถานีตรวจจัด - จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการ  
ความถี่ - ทุก 6 เดือน

ด้วยนีตรัวจัด - ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้

สถานีตรวจจัด - พนักงานทั้งหมดทุกคนของโครงการ  
ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง

### (5) ผู้รับผิดชอบ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### (6) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุก 6 เดือน

## 3.10 แผนปฏิบัติการด้านโบราณสถานประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว

### (1) หลักการและเหตุผล

การศึกษาข้อมูลด้านแหล่งท่องเที่ยวและทศนิยภาพบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร พบว่า ไม่มีแหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติที่มีความสำคัญ แต่มีศาสนสถานและแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ สะโภสสินารายณ์ จอมปราสาท และวัดโนเบส์ ซึ่งเป็นวัดในบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยในการจัดรับฟังความคิดเห็นโครงการได้จัดประชุมและเชิญด้วยแทนมาร่วมรับฟังด้วย ดังนั้น การจัดตั้งโครงการในบริเวณพื้นที่ศึกษานี้ จึงส่งผลกระทบต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวในระดับต่ำ

### (2) วัตถุประสงค์

1) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกต้นไม้เพิ่มทศนิยภาพภายนอกโครงการและช่วยลดผลกระทบทางด้านทศนิยภาพที่ออกสู่ภายนอกโครงการ

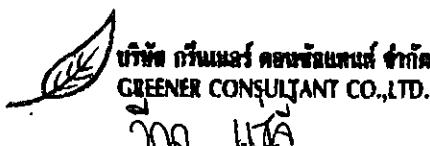
2) เพื่อลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพที่มีต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา ไสการ์พันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

200 ไร่

(นางสาววิสาห์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(3) พื้นที่ดำเนินการ  
พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ

(4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ช่วงก่อสร้าง

(1) โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

(2) ในระหว่างการก่อสร้าง หากพบหลักฐานทางโบราณคดี โครงการจะหยุดดำเนินการและต้องแจ้งต่อสำนักงานศิลปากรที่ 1 ทราบ เพื่อเข้าตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

#### ช่วงดำเนินการ

(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 5,050 ตารางเมตร หรือร้อยละ 5.1 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด สำหรับพื้นที่สีเขียวของการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่ดังกล่าวห้ามนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะอื่นตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) โครงการเลือกใช้แม่ยืนต้น ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย เป็นต้น ปลูกเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการจะเลือกซื้อต้นกล้าที่มีขนาดสูงประมาณ 1.0 เมตร เป็นกล้าไม้สำหรับนำมาปลูกในพื้นที่โครงการ

(3) มอบหมายให้พนักงานภายนอกโครงการเป็นผู้รับผิดชอบดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการโดยตรง เช่น ใส่ปุ๋ย ดูแลตัดและตกแต่งต้นไม้ รดน้ำต้นไม้ กำจัดวัชพืช และให้มีการสำรวจพื้นที่สีเขียวรอบโครงการเป็นประจำ ซึ่งเมื่อมีการเสียหายหรือล้มดายของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเมื่อว่าด้วยสาเหตุใด เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะต้องเป็นผู้จัดหาต้นไม้ใหม่เพื่อนำมาปลูกซ่อมแซมภายใน 30 วัน

(4) ประสานงานร่วมกับกลุ่มโรงงานบ้านโป่งเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายนอกกลุ่มโรงงานหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีกิจกรรมปลูกต้นไม้ในชุมชน

(5) จัดให้มีช่องทางประชาสัมพันธ์รายละเอียดการสักการะจอมปราสาท เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

(5) ผู้รับผิดชอบ  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลtant จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วีระ วงศ์  
(นางสาววีระ วงศ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลtant จำกัด

## (6) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

### 3.11 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

#### (1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ได้ดำเนินการตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่เสนอแนะโดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการคาดการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องตามหลักของการประเมินความเสี่ยง ได้แก่ การระบุสิ่งคุกคามสุขภาพ (Hazard Identification) ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณกับการตอบสนอง (Dose-Response Relationship) การประเมินการสัมผัส (Exposure Assessment) และการจำแนกลักษณะความเสี่ยง (Risk Characterization) ซึ่งการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ แบ่งเป็น การประเมินในเชิงคุณภาพ (Qualitative Assessment) และการประเมินผลกระทบเชิงปริมาณ (Quantitative Assessment)

ผลการประเมินผลกระทบทางสุขภาพเชิงคุณภาพ พบว่า ผลกระทบด้านสุขภาพที่มีศักยภาพในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุจากการขันส่ง (ผลกระทบทางลบ) ความปลอดภัยของประชาชนในชุมชนและวิถีชีวิตของชุมชนเกิดการรบกวน (ผลกระทบทางลบ) และการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน (ผลกระทบทางลบ) ส่วนช่วงดำเนินการผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานโครงการและประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ ในระดับสูง ได้แก่ ความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการได้รับการสัมผัสมลสารทางอากาศ (ผลกระทบทางลบ) อุบัติเหตุจากการขันส่ง (ผลกระทบทางลบ) และการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน (ผลกระทบทางลบ) อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการไว้อย่างครบถ้วนและครอบคลุมทุกด้านแล้ว จึงสามารถลดความเสี่ยงและความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้

สำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพได้ประเมินทั้งในส่วนของเชิงคุณภาพโดยการใช้ตารางเมตริกซ์แสดงความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk Assessment Matrix) เพื่อหาขนาดของความเสี่ยง (Magnitude) สำหรับการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสุขภาพ ร่วมกับการประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพเชิงปริมาณ ด้วยการคำนวณค่าความเสี่ยงจากการได้รับสัมผัสมลสารที่ไม่ก่อให้เกิดมะเร็ง (Non-cancer risk) ซึ่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพเชิงปริมาณได้นำผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศหลังเปิดดำเนินการ (ร่วมกับแหล่งกำเนิดอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา) ซึ่งพบว่า ผลการคำนวณหาค่าความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการได้สัมผัสมลสารทางการหายใจ (HQ (Igih)) และค่าความเสี่ยงรวม (Hazard Index : HI) บริเวณชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ มีผลการศึกษาบ่งชี้ได้ว่าปริมาณสารมลพิษที่ร่างกายได้รับมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้



บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา โภกาศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายลังงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีระ นาวี

(นางสาววีระ แหสส)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะมีต่อสาธารณะสุขและสุขภาพ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ

## (4) วิธีดำเนินการ

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ช่วงก่อสร้าง

- (1) ด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ มีการดำเนินการ ดังนี้
  - 1) จัดหน้าดีมีที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงาน
  - 2) การจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พากหะของโรค
  - 3) จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมให้เพียงพอ กับจำนวนพนักงานและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบากของเสียไปกำจัดเป็นประจำ

- (2) จัดพนักงานทำความสะอาดเพื่อค่อยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย

(3) ผู้รับเหมา ก่อสร้าง จะต้องจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานก่อนที่จะส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง และประสานงานกับหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย เช่น โรงพยาบาลบ้านโป่ง เป็นต้น

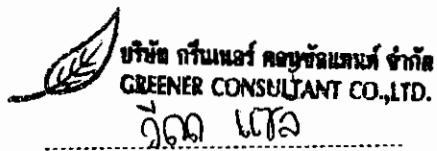
### ช่วงดำเนินการ

- (1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงก่อนเข้าทำงาน และทุกๆ 1 ปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

- (2) หากผลการตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจโดยละเอียดอีกครั้งเพื่อยืนยันผล พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง



(นายปัญญา โภคาศรีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาววิภา แสงสี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(3) ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลบ้านโป่ง เป็นต้น เพื่อส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง

(4) รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพนักงานหรือประชาชนที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโรงงาน กรณีส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง

(5) สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

(6) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขหรือหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการสะสมของสารอาร์เซนิคและprotoที่ในดินพื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งสนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง

(7) พิจารณานำหลักการความรับผิดชอบทางสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ

#### (5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

#### (6) การประเมินผล

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

### 4. สรุปแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมมาตราการทั่วไป สรุปดังตารางที่ 1 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ สรุปดังตารางที่ 2 และ 3 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ สรุปดังตารางที่ 4 และ 5



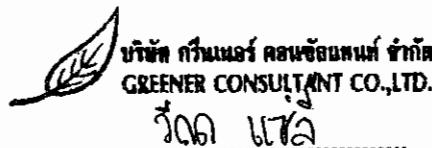
บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา ไสภาคีพันธ์

(นายปัญญา ไสภาคีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท กринเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีระ แบ่ง

(นางสาววีระ แบ่ง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี  
ที่ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



นายปฤกษา ไภากวีพัฒน์  
ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแทนส์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วีระนา นันโน<sup>๒</sup>  
(นางสาววีระนา แฟลต)  
ผู้อำนวยการริบบิ่งແເຄລ້ອມ  
บริษัท กรีนเบอร์ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ตารางที่ 1

สรุปมาตรการทั่วไป โศรุกการหน่วยผด็ตให้อ่อนและไม่ไฟฟ้า ของบริษัทสัญามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ช่องยุทธ์สำนักงานท่าศาลา อุบลราชธานี บึง จังหวัดราชบุรี

ผลกรอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระบบเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานที่เสนอในแผนปฏิบัติการดำเนินสิ่งแวดล้อมของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผิดิตโน้นและไฟฟ้า ของบริษัทสัญามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 19 หมู่ที่ 19 ถนนแสงชูโต ตำบลท่าศาลา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี และในที่เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาราช และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการตัดตามสิ่งแวดล้อมไปดำเนินการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพร่วมกับ แหล่งไฟฟ้าอิเล็กทริกซ์และโครงสร้างไฟฟ้าที่มีอยู่แล้วเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการป้องกัน</p> <p>(3) ให้บริษัทสัญามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด รายงานผลการบัญชีติดตามแผนปฏิบัติการตัดตามสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานยุติธรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานโยธาฯและแผน</p>	<p>- ที่นี่ที่โครงการ</p> <p>- ทั่วประเทศมาถือสร้าง และดำเนินการ</p> <p>- ที่นี่ที่โครงการ</p> <p>- ทั่วประเทศมาถือสร้าง และดำเนินการ</p> <p>- ที่นี่ที่โครงการ</p> <p>- ทั่วประเทศมาถือสร้าง และดำเนินการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาอส่วน</p> <p>และดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาอส่วน</p> <p>และดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาอส่วน</p> <p>และดำเนินการ</p>	<p>บริษัทสัญามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



(นายปรัชญ์ ใจดี)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม  
บริษัทสัญามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

เจริญ ใจดี ใจดี ใจดี  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาวกานดา ใจดี)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม  
บริษัทสัญามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

**ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการทั่วไป โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ</p> <p>(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p> <p>(6) หากบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



นายปัญญา โสภาครีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วิภาดา แท่น

(นางสาววิภาดา แท่น)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการทั่วไป โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาธารณะสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p>			



(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

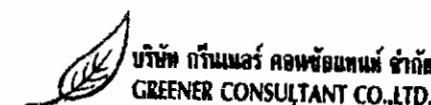
นาย ภานุเมธ คงชัยสนธ์ ช่าง  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
ภานุ เมธ  
(นางสาววิภา แซลลี่)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรฐานการทั่วไป โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อ การดำเนินโครงการ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและบันทึกเป็น รายงานเพื่อขอจัดความเข้าด้วยของชุมชนในพื้นที่ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



นายปัญญา โสภาคีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาววีณา แซ่ลี่  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรฐานป้องกันและกำจัดภัยด้วยวิธีทางชีวภาพเพื่อสิ่งแวดล้อม ป้องกันและกำจัด  
โรคภัยด้วยวิธีทางชีวภาพ ของบุรีรัมย์อยุธยาพารามิวัฒนา จำกัด สำนักงานบ้านป่าง จังหวัดราชบุรี  
ด้วยวิธีกำจัดเชื้อโรค ทำจากบ้านป่าง จังหวัดราชบุรี

ผลการประเมินภัยด้วยวิธีชีวภาพ	มาตรการป้องกันและกำจัดภัยด้วยวิธีชีวภาพเพื่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) รถบรรทุกส่งสินค้าต้องมีสีสูงปีกแดง/ขาวติดแผ่นดินส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการติดหัวลงดินของวัสดุที่บรรทุกอยู่ (2) บำบัดน้ำเสียเครื่องยนต์/เครื่องจักรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับจักรกรรมก่อสร้าง เพื่อติดตั้งตัวที่ถูกต้อง (3) ห้องแม่ฟ้ากำล่ายาเสียสารติดหัวรีไซเคิลมาโดยในพื้นที่ก่อสร้าง (4) จุดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการพุ่งกระจาดของฝุ่นละอองอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน เนื้า-ป้าย ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก	- ระหว่างการขนส่ง - ระหว่างการขนส่ง - ภายนอกห้องน้ำ - ภายนอกห้องน้ำ	- ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่องรอย - ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่องรอย - ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่องรอย - ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่องรอย	- บริษัทสยาามราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยาามราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยาามราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยาามราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
2. เศษ	(1) แจ้งแผนการก่อสร้างที่ถูกต้องให้เกิดเสียงต่ำให้พูดชุมชนทราบก่อนอย่างน้อย 1 สปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง (2) กำหนดระยะเวลาที่มีภัยจัดการจะไม่เกิดเสียงดังมากภายในช่วงกลางวัน (08.00-17.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการ ต่อเนื่องให้แล้วเสร็จ และจะต้องแจ้งผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้น อย่างน้อย 1 สปดาห์ (3) ติดตั้งรั้วซึ่งควรทำให้ด้วยแผ่นเมทัลชีทเคลือบสี ความหนา 0.3 มิลลิเมตร ระดับมาตรฐานสากลอย่างน้อย 2 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ติดต่อกับเสียงจากการก่อสร้าง	- ชุมชนรอบพื้นที่ โครงการ - ภายนอกห้องน้ำที่โครงการ และชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่องรอย - ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่องรอย - ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่องรอย	- บริษัทสยาามราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยาามราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยาามราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท แอคเคนซ์ แอนด์ แอนด์ จำกัด  
ACCLAIM SANITATION CO., LTD.

ใบอนุญาตฯ ประจำปี

ประจำปี

นายกรัตน์ คงชัยมงคล ตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยาามราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ <sup>1/</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(4) กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำหรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง</li> <li>(5) ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง</li> <li>(6) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plugs) ที่ครอบหู (ear muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบลเอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอแก่คนงานก่อสร้าง ตามที่กฎหมายกำหนด โดยต้องติดตั้งห้องน้ำห้องส้วมให้มีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวน้ำไม่น้อยกว่า 30 เมตร</li> <li>(2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทึบที่รากของการกำหนดก่อสร้างโดยออกสู่ภายนอก โดยห้ามระบายน้ำของเสียได้ที่ยังไม่มีการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำและจะต้องมีการสูบน้ำเสีย/ของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</li> <li>(3) จัดทำร่างระบายน้ำชั่วคราวและบ่อตักตะกอน ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร ให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้างเพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ และปรับปรุงเป็นบ่อพักน้ำทึบอุกเดินคอนกรีตขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป ทั้งนี้ ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานโดยเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โสภาคีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลตันท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วี. ณัฐ  
(นางสาววีณา แสงลี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลตันท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการรักษาภัยและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของงานการท่องเที่ยวและกิจกรรมทางวัฒนธรรม สำหรับบริษัทฯ ของไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) ห้ามพืชชัยหรือเพชรบุรีต่อสาธารณะในท้องทะเลน้ำ หรือลิ่วทะเล สถานะและโดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	- บริษัทฯ สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
(5) จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อตักกอกอนเมื่อตอน 1 ครั้ง	- บ่อตักกอกอน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
4. กิจกรรมน้ำ	(1) จัดการขยะลงเครื่องอุปกรณ์และวัสดุการท่องเที่ยวในส่วนทางที่มีน้ำ การจราจรบนแม่น้ำพื้นที่บุบunning (2) การขับส่วนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องใช้ฝ้าใบปิดคุณแม่เศษต้องตรวจสอบ ความเรียบเรียงของน้ำหนานพานะในกระบวนการส่งเสริม (3) จัดการขยะลงในส่วนของคลังสินค้าที่มีการจราจรบันทึก โดยเฉพาะท่าเรือเวลา 7.00- 8.00 น. 12.00-13.00 น. และ 16.00-17.30 น. หรือหากจำเป็นต้องมี การขยะลงในส่วนทางที่มีการจราจรไม่เว้นวัน เพื่อช่วยลดสภาพ การจราจรติดขัด (4) จัดให้มีทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และกำหนดให้มี เส้นทางที่ถูกต้องตามทางเดินและการเข้า-ออก ของรถทางประมง ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ (5) กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของพานะในบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่อื่นๆ ไม่เกินกฎหมายกำหนด (6) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนึ่งกรัมในวันที่เก็บน้ำที่ภูเขาหมายำก่อนหนด	- เส้นทางขันสี ง้วสุด ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางขันสี ง้วสุด ก่อสร้าง - เส้นทางขันสี ง้วสุด ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เส้นทางขันสี ง้วสุด ก่อสร้าง	- บริษัทฯ สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทฯ สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



(นายปิยญา ใจภารีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตภัณฑ์

(นางสาวกานดา สุรัตน์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ พม่า  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
บริษัทฯ พม่า

**ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ <sup>1</sup>
	(7) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการจัดการจราจรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
5. การจัดการของเสีย	(1) จัดเตรียมถังมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อร่วบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานและการก่อสร้าง 送 ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดทุกวัน (2) จัดให้มีระบบแยกขยะมูลฝอย โดยเศวสุดที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ พิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป (3) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศวสุดก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน (4) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง (5) ของเสียอันตราย ให้ทำการแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
6. การระบายน้ำ	(1) ออกแบบระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและโดยรอบ เพื่อป้องกันปัญหาการกัดขาดทางท่าน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ใกล้เคียง (2) กำหนดให้มีระบายน้ำเข้าชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนที่ผ่านการตกตะกอนจากบริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



นายปัญญา โสภาคีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
นางสาวเมษา แซ่สี  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด

**ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ <sup>1/</sup>
	<p>(3) ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงในร่องระบายน้ำ</p> <p>(4) ให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ดูแลรักษาและเฝ้าระวังระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>
7. เศรษฐกิจและสังคม	<p>(1) พิจารณา_rับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรกโดยพิจารณาผ่านหน่วยงานการบุคลากรของบริษัท</p> <p>(2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>(3) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงาน ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้างโดยติดตั้งในบริเวณที่ประชาชนสามารถเห็นได้ชัดเจน หรือ เผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างด้วยรูปแบบที่ เหมาะสม</p> <p>(5) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้าง และแจ้ง ความก้าวหน้าของการดำเนินการให้ชุมชนทราบเป็นระยะในช่องทาง หลากหลายรูปแบบ เช่นแผ่นพับ ป้ายแจ้งข่าว สื่อสิ่งพิมพ์ และเอกสาร ต่างๆ เป็นต้น</p> <p>(6) ประสาน/พบปะ และสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มมีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้นำ ชุมชน ประชาชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



นายปัญญา ไสากศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
อุดร ธานี

(นางสาววิภาดา แซ่ล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลลัพธ์ของภัยคุกคาม ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายและสัมภาระที่อุตสาหกรรม จำากัด

ผังการรับสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลลัพธ์ของภัยคุกคาม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(7) กำหนดชั้นตอนการรับซื้อขายในโดยไม่ขอร้องเรียนโดยไม่ขอร้องเรียนเบื้องต้นและการรับเบื้องต้นร้องเรียน ชั้นตอนการดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบ แสร้งระบุจะเข้ามาในการดำเนินงานที่ ตัดเจน หัวใจ ในกระบวนการที่เกี่ยวข้อง เรียนยังไงแล้วเสร็จ ให้มีการแจ้ง ความก้าวหน้าในภาระแก่บัญญาทุก 7 วัน	- กรณีไฟฟ้าโครงการ - ติดตอระยะเวลาถาวรสั้น	- กรณีไฟฟ้าโครงการ	- บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด	
(8) จัดให้มีศูนย์ประสานงานภาระเบื้องต้นเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับ ความต้องร่วมที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อ <sup>ร้องเรียน</sup> จะต้องร่างคำแนะนำภาระแก่บัญญาความเดือดร้อนดังกล่าว โดยรัฐและให้เป็นพักรายละเอียด เทียบกับประดิษฐ์ของผู้ร้อง <sup>ร้องเรียน</sup> พร้อมสรุปรายละเอียดวัฒนาศาสตร์ร่องร้องเรียนซึ่งผู้ร้อง <sup>ร้องเรียน</sup> (ถ้ามี) และการดำเนินการตามข้อเสนอแนะ/ข้อร้องเรียน	- กรณีไฟฟ้าโครงการ - ติดตอระยะเวลาถาวรสั้น	- กรณีไฟฟ้าโครงการ	- บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด	
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	(1) โครงการจะต้องระบุชุดออกเสียงภัยคุกคามที่อาจอาชญากรรมมีมายัง ความปลอดภัยกับผู้รับเหมาที่ก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุชุดออกเสียงภัยคุกคามที่ใช้ในการก่อสร้างตามมาตรฐาน อนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ (2) มีจ้าวันที่ความปลอดภัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความ ปลอดภัยต่างๆ ในภารก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบ ทุกผลการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ซึ่งเป็นคันควรตามปกติ ยังคงตรวจสอบความปลอดภัยและเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ จะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขผู้ควบคุมการก่อสร้างทั่วไป (3) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย (security system) ประกอบด้วย <sup>การทำบันไดและสัดสวนพื้นที่รับเหมา การผ่านเข้าข้อมูลคอมพิวเตอร์</sup> ยานพาหนะ สถานที่จอดรถและระบบเบี่ยงจราจร	- กรณีไฟฟ้าโครงการ - ติดตอระยะเวลาถาวรสั้น	- กรณีไฟฟ้าโครงการ - ติดตอระยะเวลาถาวรสั้น	- บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



นาย สมชาย วงศ์สุวรรณ  
ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน  
บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

นาย สมชาย วงศ์สุวรรณ  
ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน  
บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

(นาย สมชาย วงศ์สุวรรณ)  
ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน  
บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

(นาย สมชาย วงศ์สุวรรณ)  
ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน  
บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

**ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการดำเนินการสิ่งแวดล้อม  
จัดให้มีระบบอนุญาตในการดำเนินงานแบบตามที่ก่อสร้าง โครงการท่าน้ำยังคงดำเนินการต่อไปได้ ภายใต้ปรัชญาและคุณภาพที่ดีที่สุด**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการดำเนินการสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) จัดให้มีรายเดือนในเขตกรีฑารั้ง ที่มีที่ดินตราย และพื้นที่ที่ต้องดูแลไม่เสียหายเป็นอย่างมาก จัดให้มีบันทึกติดตามที่ดินที่มีระบบอนุญาตในการดำเนินงานแบบตามที่ก่อสร้าง	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(5) จัดให้มีระบบอนุญาตในการดำเนินงานแบบตามที่ก่อสร้าง	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(6) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนว界เขตที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มีการซึ่งกันและร่วมกันดำเนินการได้ร่วมกันที่อยู่ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขต ก่อสร้างห้ามเข้า” หรือ “ห้ามสูบสูบ” เป็นต้น	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(7) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขต ก่อสร้างห้ามเข้า” หรือ “ห้ามสูบสูบ” เป็นต้น	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการกระดิ่น การตกหล่นของวัสดุ โดยใช้แผ่นฟัน ผ้าใบ หรือถุงหุ้นหรือรองรับ	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(9) ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอย่างสมอ โดยใช้ห้องลักการซัก House Keeping	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(10) จัดให้มีการอบรมพนักงานเดียวที่รับผิดชอบร่องรอย เศรื่องจักรต่างๆ ในถูกต้อง ตรวจสอบว่าติดปะรุงรักษาอย่างเครื่องเมื่อ เครื่องจักรจะต้องชนบดิ่ง เพื่อประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(11) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระวังอันตรายภัยในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างสมอ	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(12) เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับบุคลากรอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด
(13) กำกับดูแลให้พนักงานในส่วนที่อยู่บ้านยังคงรักษา	- ภายนอกที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด



นาย สมชาย  
บริษัท สวนป่าสุพรรณฯ อดิประกา

บริษัท สยามคราฟ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
๑๗๐๖/๑ หมู่ ๑  
(นางสาวรัตนา แสงรัตน์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน

บริษัท สวนป่าสุพรรณฯ อดิประกา  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตภัณฑ์ จำกัด  
บริษัท กอล์ฟเบอร์ คอร์ปอเรชัน จำกัด

**ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อตัวร่างโดยรวมของมูลค่าทางเศรษฐกิจให้ไม่เสียหาย ภายใต้เงื่อนไขที่ได้ระบุไว้**

ผลกราะห์เปรี้ยงແ霎กส์คอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(14) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยจากมนุษย์เดินล่านานวัน 1 ศับศี ไว้ประจำที่จำเป็นที่ร่วมกับศูนย์มีรายงานบ้านไป สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ตัวร้ายมาเจ้าไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมด้วยตัวเอง (15) ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อจัดสร้างบูดเจ็บในกรณีฉุกเฉิน	- ภายนอกที่โครงการ - ตลาดอุดรตะยะยะเวลาท่องเที่ยว	- ตลาดอุดรตะยะยะเวลาท่องเที่ยว	- บริษัท สยามราฟ จำกัด ภูตสาหกรรม จำกัด
9. สาธารณสุข แยก สมภพ	(1) ต้านทานเชื้อราชั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการเผยแพร่ระบาดของโรคต่างๆ มี การดำเนินการ ดังนี้ 1) จัดทำน้ำดื่มที่สะอาดรองรับไปคลังรักษาในงาน 2) การจัดการซัมภาระผู้โดยสารที่ถูกหลักสุขภัณฑ์ไม่ได้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พัฒนาโรค 3) จัดเตรียมห้องน้ำท้องส้วมให้เพียงพอสำหรับจำนวนพนักงานและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบากซากของเสียงไปกำจัดเป็นประจำ (2) จัดพื้นที่ทางเดินให้สะอาดและรวดเร็วโดยรวมเป็นระบบเรียบร้อย	- ภายนอกที่โครงการ	- ตลาดอุดรตะยะยะเวลาท่องเที่ยว	- บริษัท สยามราฟ จำกัด ภูตสาหกรรม จำกัด
	(3) ผู้รับเหมาที่ก่อสร้างจะต้องจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลสืบสองตัน สำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานก่อนที่จะส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงและประสานงานกับหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่นั้นเพื่อรอต่อสู้อยู่บ้าน ใช้รถพยาบาลบ้านไป เป็นต้น	- ภายนอกที่โครงการ	- ตลาดอุดรตะยะยะเวลาท่องเที่ยว	- บริษัท สยามราฟ จำกัด ภูตสาหกรรม จำกัด



นาย สมชาย  
บริษัท อุดรตะยะยะ เจ้าหน้าที่

(นางสาวอรุณ ใจดี)  
ผู้อำนวยการฝ่ายท่องเที่ยว  
บริษัท อุดรตะยะยะ เจ้าหน้าที่

นายพีระ พิชัย  
บริษัท อุดรตะยะยะ เจ้าหน้าที่

(นางสาวรุ่ง ใจดี)  
ผู้อำนวยการฝ่ายท่องเที่ยว  
บริษัท อุดรตะยะยะ เจ้าหน้าที่

**ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้ร้ายแรงและไม่ถาวร โครงการที่อยู่อาศัยต้องห้าม ช่วงก่อสร้าง ของบริษัทผู้ดูแลอาคารชุด จำกัด**

ผลกรະหบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. ประวัติศาสตร์ ล ๘ โบราณคดี	(1) โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างใหม่  (2) ในระหว่างการก่อสร้าง หากพบหลักฐานทางโบราณคดี โครงการจะหยุดดำเนินการและต้องจัดต่อสำนักงานศิลปากรที่ 1 ทราบ เพื่อเข้าตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง	- รายได้ที่มีที่โครงสร้าง  - รายได้ที่มีที่โครงสร้าง	- ตกลงโดยชอบใจต่อร่าง  - ตกลงโดยชอบใจต่อร่าง	- บริษัท สยามคราฟ จำกัด บริษัทกรุงเทพมหานคร จำกัด บริษัท สยามคราฟ จำกัด

หมายเหตุ : บริษัทรับทราบเป็นผู้ดำเนินการ และบริษัทผู้ดูแลอาคารชุด จำกัด เป็นผู้กำกับดูแลให้ปรับปรุงเพิ่มเติมตามมาตรฐานที่กำหนด



อนุ.  
ณัฐ

(นายอนุ ไกรศรีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทผู้ดูแลอาคารชุด จำกัด

บริษัท ภัมเมร์ คอมเพล็กซ์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
กรุงเทพฯ ประเทศไทย

(นางสาวรัณดา แซ่บ)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทผู้ดูแลอาคารชุด จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าพา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 ระบบควบคุม และบำบัดมลพิษทางอากาศ</b>	<p>(1) ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำไม่ให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ดังนี้</p> <p><u>กรณีเดินระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำสูงสุด (Max Power Operation and Max Extraction Operation)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบายน้ำของหม้อไอน้ำ PB#11 ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 45 เมตร           <ul style="list-style-type: none"> <li>* ผุ่นละอองรวม ไม่เกิน 76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.1928 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 168 ส่วนในล้านส่วน และ 18.4741 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 189 ส่วนในล้านส่วน และ 14.9380 กรัม/วินาที</li> <li>* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 12.028 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> </ul>	- ปล่องระบายน้ำ มลพิษทางอากาศ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



*[Signature]*  
 (นายปัญญา โภ加ศรีพันธ์)  
 ผู้อำนวยการฝ่ายดังงาน  
 บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

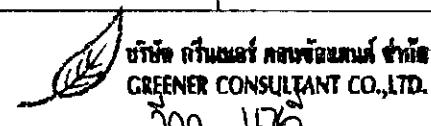
*[Signature]*  
 บริษัท เกร็นแอลซี คอนซัลติ้งจำกัด  
 CREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
 นางสาววีณา แซดดี  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เกร็นแอลซี คอนซัลติ้งจำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00006 กรัม/วินาที</li> <li>- ปล่องระบายน้ำอากาศของหม้อไอน้ำ PB#16 ขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 55 เมตร           <ul style="list-style-type: none"> <li>* ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.6405 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 160 ส่วนในล้านส่วน และ 13.7413 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน และ 11.1111 กรัม/วินาที</li> <li>* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 9.3934 กรัม/วินาที</li> <li>* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00005 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> <li>- ปล่องระบายน้ำอากาศของหม้อไอน้ำ PB#19 ขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 55 เมตร           <ul style="list-style-type: none"> <li>* ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.4305 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 160 ส่วนในล้านส่วน และ 20.3585 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน และ 16.4618 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> </ul>			



นายปัญญา ไสากวีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาวนิภา ชาลี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ควรบอนมนออกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 13.9170 กรัม/วินาที</li> <li>* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00007 กรัม/วินาที</li> </ul> <p><u>กรณีเดินระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำที่สภาวะการทำงานปกติ (Normal Operation)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ PB#11 ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 45 เมตร</li> <li>* ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.0476 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 168 ส่วนในล้านส่วน และ 17.6342 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซในต่อเรนไดออกไซด์ ไม่เกิน 189 ส่วนในล้านส่วน และ 14.2589 กรัม/วินาที</li> <li>* ควรบอนมนออกไซด์ ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน และ 11.4813 กรัม/วินาที</li> <li>* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00006 กรัม/วินาที</li> <li>- ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ PB#16 ขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 55 เมตร</li> <li>* ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.1990 กรัม/วินาที</li> </ul>			



(นายปัญญา โสภารีพันธ์)  
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
 บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

**บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด**  
**GREENER CONSULTANT CO.,LTD.**  
  
 (นางสาววีณา แซดี้)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

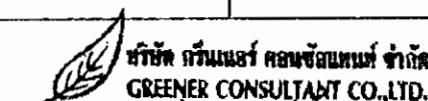
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 160 ส่วนในล้านส่วน และ 10.0432 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซในโทรศัณ์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน และ 8.1208 กรัม/วินาที</li> <li>* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 6.8644 กรัม/วินาที</li> <li>* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</li> <li>- ปล่องระบายน้ำไอน้ำ PB#19 ขนาด 130 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ความสูงปล่อง 55 เมตร           <ul style="list-style-type: none"> <li>* ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.9552 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 160 ส่วนในล้านส่วน และ 16.3777 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซในโทรศัณ์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน และ 13.2412 กรัม/วินาที</li> <li>* คาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 11.1957 กรัม/วินาที</li> <li>* proto ไม่เกิน 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00006 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> </ul>			



(นายปองศักดิ์ โสภารัพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาวรุ่ง แซ่ต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลต์แอนด์ ท่าม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ในกรณีพ่นไอล่ำเข้มม้อไอน้ำ ให้ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายน้ำม้อไอน้ำดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่องระบายน้ำม้อไอน้ำ PB#11 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 10.5025 กรัม/วินาที</li> <li>* ปล่องระบายน้ำม้อไอน้ำ PB#16 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.6405 กรัม/วินาที</li> <li>* ปล่องระบายน้ำม้อไอน้ำ PB#19 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.4305 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>(3) ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) บริเวณจุดที่มีการเทหรือขันถ่ายถ่านหิน ไม่ให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่องระบายน้ำม้อไอน้ำ PB#11 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0105 กรัม/วินาที</li> <li>* ปล่องระบายน้ำม้อไอน้ำ PB#16 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.1249 กรัม/วินาที</li> <li>* ปล่องระบายน้ำม้อไอน้ำ PB#19 ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0282 กรัม/วินาที</li> </ul>	<p>- ปล่องระบายน้ำ มลพิษทางอากาศ ของโครงการ</p> <p>- ปล่องระบายน้ำ มลพิษทางอากาศ จากระบบดักฝุ่น แบบถุงกรอง (Bag Filter)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



นายปิยภูมิ ไศภาณีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

นาย ภานุรัตน์ คงชนะพันธ์ ตำแหน่ง  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

(นางสาววีณา แซ่ดี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) จัดให้มีระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (ESP) ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมปริมาณสารมลพิษที่ระบายสู่บรรยากาศให้อยู่ในค่าควบคุมของโครงการ</p> <p>(5) ติดตั้งระบบเติมหินปูน เข้าสู่หม้อไอน้ำของโครงการเพื่อดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์</p> <p>(6) จัดให้มีระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมปริมาณสารมลพิษที่ระบายสู่บรรยากาศให้อยู่ในค่าควบคุมของโครงการ</p> <p>(7) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) ตามข้อกำหนดของ US.EPA. เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องโดยมีตัวชี้วัดที่ตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซในโครงสร้างไดออกไซด์ ออกซิเจน และอุณหภูมิ โดยให้รายงานผลที่สภาวะมาตรฐาน (อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ)</p> <p>(8) ดำเนินการติดตั้ง CEMs ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ US.EPA. เสนอแนะ รวมทั้งให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำของโครงการ</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจากระบบขนถ่ายถ่านหินของโครงการ</li> <li>- ปล่องระบายน้ำ</li> <li>- ระบบ CEMs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โสภาคีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
นางสาววิภา แซลลี่  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(9) จัดทำแผนงานและแนวทางปฏิบัติ เมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs เพื่อควบคุมมิให้ค่าการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าที่ควบคุมตลอดระยะเวลาดำเนินงาน โดยกำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs ดังนี้</p> <p>1) สัญญาณเตือนกำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม เมื่อเกิดสัญญาณเตือนจาก CEMs ให้ปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>1.1) ควบคุมสภาวะภายในห้องเผาไหม้โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการป้อนเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์</p> <p>1.2) เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตย์มากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นให้มากขึ้น</p> <p>1.3) กรณีที่ยังไม่สามารถทำให้ค่าการระบายสารมลพิษลดลงได้ ทางโครงการจะทำการลด load ของหม้อไอน้ำลง (ลดกำลังการผลิตไอน้ำลง) เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง</p> <p>2) สัญญาณเตือนสูงสุดกำหนดไว้ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม (high alarm) เมื่อเกิดสัญญาณเตือนเป็นระยะเวลาเกิน 1 ชั่วโมง และไม่สามารถปรับลดค่าอัตราการระบายได้ โครงการจะทำการหยุดเครื่องจักรเพื่อทำการแก้ไข</p> <p>(10) บันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่าระดับ High Alarm ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบ CEMs	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นายปัญญา ไสวศรีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

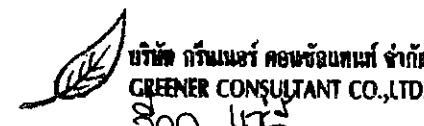
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วีระ แวง  
(นางสาววีระ แซลลี่)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(11) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือใช้ช่วงการทำงานของเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร</p> <p>(12) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขช่องแม่เหล็กการดักข้องโดยทันที</p> <p>(13) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศและเป็นไปตามกฎหมายกำหนด</p> <p>(14) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(15) กำหนดแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ของโครงการ อาทิ เช่น การตรวจสอบความตันตกของอากาศ (pressure drop) ภายในเครื่องมีค่าผิดปกติ เป็นต้น รวมทั้งแนวทางการแก้ไขเพื่อให้ระบบสามารถทำงานเป็นปกติอยู่เสมอ</p> <p>(16) บันทึกสถิติการชำรุดเสียหายและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทุกหน่วยอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการใช้งาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ภายนอกที่โครงการ</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจากระบบขนถ่ายถ่านหินของโครงการ</li> <li>- ภายนอกที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โสภาคีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
กรีน แพลน

(นางสาววิภา แซ่ลี่)  
ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผน  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

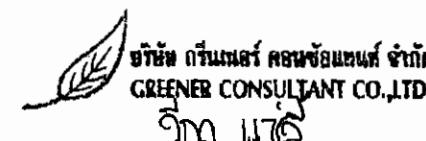
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 การควบคุมคุณภาพและการป้องกันเชื้อเพลิง	<p>(17) ติดตั้งจอยอดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการบริเวณพื้นที่หน้าโรงงานกลุ่มบ้านโป่ง โดยแสดงพารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าฝุ่นละอองรวม ก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์ ก๊าซในโทรศัจนะไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์</p> <p>(18) กำหนดให้โครงการใช้เชื้อเพลิงถ่านหิน (ชนิดชับบิยูบินสหหรือที่มีคุณภาพดีกว่า) ซึ่งมวล และตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำของโครงการเท่านั้น</p> <p>(19) กำหนดให้โครงการฯ ใช้ถ่านหินชับบิยูบินสหที่มีองค์ประกอบของชัลเพอร์รวมไม่เกินร้อยละ 1 ปรอทรวมไม่เกิน 0.19 มิลลิกรัม/กิโลกรัม อาร์เซนิครัมไม่เกิน 9.8 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียมรวมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/กิโลกรัม และตะกั่วรวมไม่เกิน 22 มิลลิกรัม/กิโลกรัม พร้อมระบุข้อกำหนดในใบแจ้งซื้อเชื้อเพลิงถ่านหินของโครงการให้ชัดเจน และแสดงไว้ในรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน</p> <p>(20) ให้แยกการใช้งานถ่านหินเมื่อตรวจพบว่าค่าโลหะหนัก (Hg, As, Cd และ Pb) เกินค่าควบคุม และทำการตรวจสอบค่าผลกระทบตรวจวัด ซึ่งถ้ายืนยันว่า ค่าโลหะหนักเกินค่าควบคุมให้นำถ่านหินดังกล่าวมาผสมกับถ่านหินที่ค่าโลหะหนักอยู่ในเกณฑ์ จนไม่เกินค่าที่กำหนดก่อนนำไปใช้งาน</p> <p>(21) เชื้อเพลิงซึ่งมาที่โครงการใช้ คือ เปเล็กไม้เป็นหลัก และเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นเชื้อเพลิงทางเลือกเพิ่มเติม เช่น ใบอ้อย พางข้าว เหง้ามัน ทะลายปาล์ม เป็นต้น</p>	<p>- บริเวณพื้นที่หน้าโรงงานกลุ่มบ้านโป่ง</p> <p>- เชื้อเพลิงของโครงการ</p> <p>- เชื้อเพลิงของโครงการ</p> <p>- เชื้อเพลิงของโครงการ</p> <p>- เชื้อเพลิงของโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</p>



นายปัญญา โสภารีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



นางสาววีดา แซ่ด

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการน้ำผิวดินที่อุบลฯ ของปรัชญาแม่น้ำและอุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกรอบเปรี้ยงเวลาล้ม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(22) กำหนดให้ผู้บ้านมีติดตามประเมินคุณภาพตามประกายครั้งต่อไป เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล พ.ศ. 2556 สำหรับการ ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นระบบ (Start up) เท่านั้น	- เชื้อเพลิง ชั้น ช จ ๑ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(23) ควบคุมความซึ่งชุมชนที่อยู่อาศัยที่ใช้ปั๊มน้ำตามกฎหมายฯ ควบคุม คุณภาพเชื้อเพลิงของโครงการ เพื่อควบคุมประสิทธิภาพการเผาไหม้และลด ปริมาณเศษพิษที่ได้รับ	- เชื้อเพลิง ชั้น ช จ ๑ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(24) ควบคุมลักษณะของค่าประกอบของเชื้อเพลิงที่ใช้ป้อนในน้ำดูไฟให้เป็นไปตาม เกณฑ์ค่าควบคุมของโครงการ และระบุไว้ในสัญญาการรับซื้อเชื้อเพลิงของ โครงการ	- เชื้อเพลิง ชั้น ช จ ๑ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(25) จัดให้มีการจดบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวันและถาวรไว้ใน รายงานผลปฏิบัติตามมาตรฐานฯ ทุก 6 เดือน	- เชื้อเพลิง ชั้น ช จ ๑ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(26) ตรวจสอบแหล่งกำเนิดตัวอย่างต่อภูมิภาคที่มีการสั่งซื้อ เพื่อรักษาพื้นาทีในการจัดซื้อ ปริมาณและการเบย์ ปริมาณเชื้อเพลิง คงเหลือของคนตัวว่า ปริมาณซึ่งพ่อร์ ค่าความร้อน (Calorific Value) ประมาณ ตั้งก้าว บรรณาธิค์ และแยกเม็ดเมี่ยม	- เชื้อเพลิง ชั้น ช จ ๑ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(27) จัดเก็บเชื้อเพลิงส่วนที่เกินความต้องการใช้ภายในอาคารที่มีห้องควบคุม คุณภาพจ่ายของผู้รับ	- เชื้อเพลิง ชั้น ช จ ๑ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
1.3 การควบคุมการ จัดการของผู้รับ	(28) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงแบบปิด เพื่อลดการเสียหายที่อาจมาลงรักบ เชื้อเพลิงมากขึ้นที่โครงการซึ่งสู่ห้องเผาไฟที่ (29) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเดินทางหน่วยการผลิตเตาเผาโดยเป็นระบบ ปิดเพื่อป้องกันการรั่วไหลของผู้ผลิตห้องเผาเตาเผา	- ระบบลำเลียง เชื้อเพลิง - ระบบลำเลียงแก๊ส	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

กีดดิ ไบส์

(นางสาวกานดา หยกี้)  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

นายพญญา แสงธรรมรัตน์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการพัฒนาและอนุรักษ์อุทยานฯ อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลการประเมินแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(30) ตรวจสอบการทำางานของสายพานและยกกระชับสำหรับตู้เครื่อง และทำางานอย่างสูงสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำางานสูงสุด	- ระบบกำลังไฟ จ.เชียงใหม่และเดา - กรณีไฟฟ้าชำรุดเสียหาย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(31) ทำความสะอาดและเก็บขยะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ เชื้อโรคและถังขยะพลาสติก ให้ถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อป้องกันผู้คนของที่พักโรงแรม นำเชื้อจากภายนอกเข้ามาสู่ห้องพักและเตาไฟฟ้าที่หากล้นในบริเวณห้องพัก	- กรณีไฟฟ้าชำรุดเสียหาย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(32) จัดให้มีริมทางริมแม่น้ำที่ด้านนอกของห้องน้ำ ที่สามารถเดินทางไปยังแม่น้ำได้สะดวก	- กรณีไฟฟ้าชำรุดเสียหาย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
1.4 ก ร ค ว บ ค ร ุ ม ผลกระทบต่อคนล้วน	(33) บรรจุสารกันบกพร่องในงานบ้านไปเพื่อติดตามความคืบหน้าของงานศึกษาผลกระทบต่อไป	- กรณีไฟฟ้าชำรุดเสียหาย และตู้บูรณาการ บ้าน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
2. ระบบทับสีเย็น	(1) ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเปลี่ยนสำหรับเครื่องซักอบผ้าที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล เหรือตั้งให้มีแนวโน้มเสียงหรืออุปกรณ์ป้องกันภัย/ลดเสียงส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล เนื่องจากการทำงานที่บีบตัน	- กรณีไฟฟ้าชำรุดเสียหาย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(2) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ให้เกิดเสียงดัง อาทิ เช่น ก๊งหัวไนโตร เครื่องกำเนิดไฟฟ้า พัดลมดูดอากาศจากห้องแม่ไนน์ และการระบายอากาศ เป็นต้น	- กรณีไฟฟ้าชำรุดเสียหาย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(3) จัดทำแผนผังแสดงเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่อาคาร ส่วนผู้ดูแลและบริเวณพื้นที่มีเสียงดัง ภายใน 1 ปี หลังปฏิบัติดำเนินงาน แล้ว จัดทำซ้ำทุก 3 ปี เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่มีเสียงดัง	- กรณีไฟฟ้าชำรุดเสียหาย	- ภายใน 1 ปี หลังปฏิบัติดำเนินการและทบทวนแนวโน้มเสียงดัง 3 ปี	- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด



นายกรัฐ รัตน์พันธ์ สำนัก  
GREENER CONSULTING CO.,LTD.  
วิภาณ  
(นางสาวรัฐ ภานุรัตน์)  
ผู้ดูแลโครงการผู้เชิงออกแบบ จำกัด

นายกรัฐ รัตน์พันธ์ จำกัด  
ผู้ดูแลโครงการผู้เชิงออกแบบ จำกัด

นายกรัฐ รัตน์พันธ์ จำกัด  
ผู้ดูแลโครงการผู้เชิงออกแบบ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

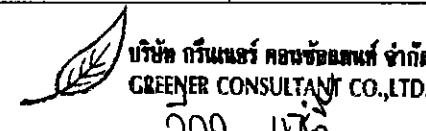
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) จัดทำสัญญาค่าชดเชยหรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ</p> <p>(5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ออย่างเพียงพอโดยพนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงระหว่างที่ปฏิบัติงานในบริเวณนั้นๆ</p> <p>(6) จัดให้มีการดำเนินการตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่า อุปกรณ์และเครื่องจักรชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที</p> <p>(7) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในบริเวณที่มีเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ เพื่อการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(8) กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ริมรั้วโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โภคาศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



วิภาณ ไชยรุ่ง

(นางสาวรีนา แซลลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	<p>(1) รวบรวมน้ำระบายน้ำที่จากระบบทหล่อเย็นและหม้อไอน้ำลงสู่บ่อพักน้ำทึบของโครงการ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อพักน้ำทึบรวมของกลุ่มโรงงานบ้านโป่งและระบายน้ำสู่แม่น้ำแม่กลองต่อไป</p> <p>(2) รวบรวมน้ำระบายน้ำที่จากระบบปรับปรุงคุณภาพ โดยน้ำระบายน้ำทึบในส่วนของระบบอาร์โอ (RO reject) จะถูกนำกลับไปใช้ในระบบหล่อเย็น น้ำระบายน้ำทึบส่วนที่เหลือจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง ก่อนรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) น้ำเสียจากสำนักงานจะถูกบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปหรือ septic tank และจะส่งมาที่บ่อพักน้ำทึบเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบตามค่าควบคุมของโครงการ ก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อพักน้ำทึบรวมของกลุ่มโรงงานบ้านโป่งและระบายน้ำสู่แม่น้ำแม่กลองต่อไป</p> <p>(4) ออกแบบระบบแยกน้ำฝนเป็นสองน้ำฝนไม่เป็นเปื้อนออกจากกัน พร้อมทั้งตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนเป็นเปื้อนและน้ำฝนไม่เป็นเปื้อนเป็นประจำ</p> <p>(5) รวบรวมน้ำฝนเป็นเปื้อนไปยังระบบแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(6) จัดให้มีบ่อพักน้ำทึบ (Holding Pond) ของโครงการ ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร โดยมีระยะเวลาเก็บไม่น้อยกว่า 1 วัน และตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบให้เป็นไปตามค่าควบคุมกำหนดก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส</li> <li>2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 5.5 – 9.0</li> </ol>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ หม้อแปลงไฟฟ้าที่ไม่มีหลังคาปิดคุ้ม</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</p>

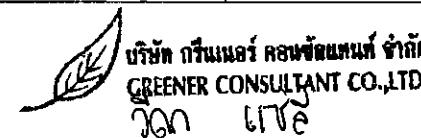


สห. ลักษณ์

(นายปัญญา โลกาครรินทร์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาวริน แซ่สี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลต์энท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>4) ค่าซีโอดี (COD) ไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>5) ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>6) ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(7) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอัตโนมัติแบบต่อเนื่องเพื่อตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าซีโอดี (COD) และค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) ที่บ่อพักน้ำทึบของโครงการ และเชื่อมโยงค่าตรวจวัดไปยังห้องควบคุม</p> <p>(8) หากคุณภาพน้ำระบายน้ำที่จากบ่อพักน้ำทึบของโครงการไม่ได้ตามเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด จะต้องนำน้ำไปเก็บกักในบ่อพักน้ำทึบฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร ที่มีความสามารถรองรับ น้ำทึบได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไป กำจัดต่อไป</p> <p>(9) จัดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำทึบ (Holding Pond) ให้น้ำทึบมีค่า DO มากกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำสู่บ่อพักน้ำทึบรวมของกลุ่มโรงงาน บ้านโป่งและระบายน้ำสู่แม่น้ำแม่กลองต่อไป</p> <p>(10) โครงการและโรงงานในกลุ่มโรงงานบ้านโป่งร่วมกันจัดทำรายงานการศึกษา การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำในบ่อ蝙蝠ผลก่อนการสูบน้ำ ระหว่างการสูบน้ำใน ปัจจุบันและภายหลังพัฒนาโครงการ ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ประเมิน ความเปลี่ยนแปลง Drawdown ของน้ำบ่อ蝙蝠ภายหลังพัฒนาโครงการ ประเมินผลกระทบต่อบ่อ蝙蝠ของชาวบ้านและผลกระทบต่อการทรุดตัว ของดิน รวมทั้งศึกษาศักยภาพของบ่อ蝙蝠 ทั้ง 17 บ่อ</p>	<p>- บ่อพักน้ำทึบ</p> <p>- ภายนอกที่โครงการ</p> <p>- บ่อพักน้ำทึบ</p> <p>- บ่อพักน้ำทึบ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ภายใน 1 ปี หลังเปิด ดำเนินการโครงการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด และ กลุ่มโรงงานบ้านโป่ง</p>



นายปัญญา ไสการพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วันที่ ๒๗  
๖๗

(นางสาวรีนา แซลลี่)  
ผู้อำนวยการช่างเวลล์  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

พานาธิ 3 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ป้องกันภัยแล้งและไฟฟ้า ของบริษัทสัญามคราฟฟ์อุตสาหกรรม จำกัด

ผังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ขอรับรองสิ่งแวดล้อมที่ดินว่าดินโดยวิชาการมีคุณภาพดี ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และดำเนินการดูแลรักษาอย่างดี ให้เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ในสัญญาที่ได้ลงนามกัน</p> <p>(11) จะบ่อสังเกตการณ์เพิ่มเติมในบริเวณรอบพื้นที่ก่อนมีโครงการบ้านเป็นปัจจุบัน 4 ชุด (ท่านหนึ่ง ได้ ตอบน้อมูลและตรวจสอบที่ก่อตั้งโรงทานบ้านเป็น) ว่าคงถูกป่า 3-4 แหล่งทำราชบูรณะอ่อนตากการณ์สำหรับ 3 บ่อ เพื่อเป็นตัวแย้งชนน้ำที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ รวมทั้งในตำแหน่งบ่ออสังหาริมทรัพย์ (บ่อ 2/1) กำหนดให้มีการจราจรบ่อสังเกตการณ์เพิ่มเติมในชั้นบันทึก 1 และ 2</p> <p>(12) สร้างหมู่บ้านสังคมเกษตรกรรมทางด้านความหลากหลายชีวภาพ จำนวน 4 ชุด ในพื้นที่ เดียวกับบ่อสังเกตการณ์น้ำดิน (อ่างถังรุ่ปที่ 3-4)</p> <p>(13) เมื่อการศึกษาเรื่องผลกระทบด้านชีวภาพและผลกระทบต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ จากการดูดซึมน้ำดินได้รับการอนุมัติเชิงบวกจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพิ่มเติมแล้ว เสร็จให้โครงการน้ำดินก่อสร้างศูนย์สนับสนุนและตั้งถิ่นฐานมาปรับใช้ เช่น การดำเนินงานด้านความหลากหลายชีวภาพ บ่อสังเกตการณ์และหมุดปักฐาน สังเกตการณ์การทดสอบตัวอย่างผ่านดิน เป็นต้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดใน การจัดการและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกิดขึ้น</p>	<p>- บริเวณรอบพื้นที่ ก่อตั้งโรงทานบ้านบ่อ 1-3</p> <p>- บริเวณรอบพื้นที่ ก่อตั้งโรงทานบ้านบ่อ 1-3</p> <p>- บริเวณรอบพื้นที่ ก่อตั้งโรงทานบ้านบ่อ 1-3</p>	<p>- ภายใน 1 ปี หลังเป็น ดำเนินการศึกษา</p> <p>- ภายใน 1 ปี หลังผล ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จ</p> <p>- ภายใน 1 ปี หลังผล ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จ</p>	<p>- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด และ ผู้รับผิดชอบบ่อ 1-3</p> <p>- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด และ ผู้รับผิดชอบบ่อ 1-3</p> <p>- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด และ ผู้รับผิดชอบบ่อ 1-3</p>
4. การเconanum	<p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐาน 24 ชั่วโมง การจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>- ภายนอกที่ดินโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



ผู้จัดทำ ภูมิพล ภูมิพล  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
วันที่ ๒๗  
(นายภูมิพล ภูมิพล)  
ผู้รับผิดชอบบ่อ 1-3  
บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด

นายภูมิพล ภูมิพล  
ผู้รับผิดชอบบ่อ 1-3  
บริษัทสัญามคราฟฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(2) จัดให้มีเส้นทางการจราจรสำหรับการขนส่งวัตถุดิบและเชื้อเพลิงของโครงการภายในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่กลุ่มโรงงานบ้านโป่งให้ชัดเจน</li> <li>(3) ติดตั้งสัญลักษณ์และเครื่องหมายจราจรในเขตที่มีการจราจรภายในโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล</li> <li>(4) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวการจราจรโดยสมำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรเกิดความเสียหายเนื่องจากกิจกรรมการขนส่งโครงการ</li> <li>(5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>(6) กำหนดช่องทางการติดต่อทางโทรศัพท์โดยประสานงานกับกลุ่มโรงงานบ้านโป่ง สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>(7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด</li> <li>(8) รถขนส่งเด็กอยและเด็กนัก จะต้องมีระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและป้องกันการหลวไหลในระหว่างการขนส่ง</li> <li>(9) ตรวจสอบความสะอาดของล้อรถบรรทุก ทุกครั้งที่ออกจากพื้นที่โครงการ</li> <li>(10) รถบรรทุกเชื้อเพลิง จะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบหรือผ้าพลาสติกที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.6 มิลลิเมตร หรือตาข่ายถักไม่น้อยกว่า 0.06 ตารางเซนติเมตร เพื่อป้องกันการหล่นของเศษวัสดุเข้าสู่เพลิงในระหว่างการขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางการจราจร</li> <li>- เส้นทางการจราจร</li> <li>- เส้นทางการจราจร</li> <li>- เส้นทางการจราจร</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- พนักงานขับรถ</li> <li>- รถขนส่งเด็ก</li> <li>- รถบรรทุก</li> <li>- รถบรรทุก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โภคภารกุล

(นายปัญญา โภคภารกุล)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีระ นวลี

(นางสาววีระ นวลี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(11) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมายกำหนด (12) ตรวจสอบสภาพบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบระบบบรรทุกก่อนนำร่องมาใช้งานเพื่อป้องกันการหลรรภ์ไว้ระหว่างการขนส่ง (13) งดการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง โดยเฉพาะช่วงเวลา 7.00-8.00 น. 12.00-13.00 น. และ 16.00-17.30 น. หรือหากจำเป็นต้องมีการขนส่งให้เลือกเส้นทางที่มีการจราจรไม่แออัด เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด (14) จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งเชือเพลิงของยานพาหนะต่างๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วในพื้นที่ทั่วไปให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (15) ประสานงานและสนับสนุนงบประมาณไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านถนนและจราจรบริเวณทางเข้ากับกลุ่มโรงงานเพื่ออำนวยความสะดวกหรือจัดให้มีสัญญาณไฟจราจร (16) ประสานงานกับผู้รับขนส่งถ่านหินของโครงการทั้งทางบกและทางน้ำเพื่อร่วมป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขนส่งถ่านหินของโครงการ	- รถบรรทุก - รถบรรทุก - เส้นทางจราจร - เส้นทางจราจร - เส้นทางจราจร - เส้นทางจราจร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
5. ด้านการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝายน้ำในพื้นที่โครงการแยกออกจากระบบบรรทุกน้ำเสีย โดยเด็ดขาด (2) น้ำฝนที่ตกบนพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝายน้ำในพื้นที่โครงการไปยังบ่อเก็บน้ำฝน ขนาดความจุ 12,000 ลูกบาศก์เมตร (ระยะเวลาเก็บเกี่ยมมากกว่า 3 ชั่วโมง) เพื่อสำรองน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ ก่อนนำมาปรับปรุงคุณภาพใช้ภายในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



อนุมัติ

(นายปัญญา โลภาตพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

๒๐๑๖

(นางสาวรีนา แมทธีส์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(3) ประเมินน้ำฝนส่วนที่เกินความต้องการใช้งานจะระบายน้ำจากบ่อน้ำฝนของโครงการไปยังจุดรวมน้ำฝนของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด บริเวณด้านทิศใต้ของกลุ่มโรงงานบ้านโป่ง ก่อนระบายน้ำไปที่แม่น้ำแม่กลอง ต่อไป</li> <li>(4) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนในระบายน้ำของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หากดินเขินหรือชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</li> <li>(5) ประสานงานร่วมกับขุนน้ำเพื่อวางแผนป้องกันด้านน้ำท่วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
6. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) การจัดการของเสียให้ดำเนินตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรืออัสดุทไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548</li> <li>(2) จัดเตรียมถังรองรับขยะแยกประเภทไว้ 4 ประเภท คือ ขยะที่หัวไป ขยะย่อย สลายได้ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ซึ่งจะนำไปว่างตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ</li> <li>(3) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิด มีดีไซด์ และสามารถถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>(4) ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป</li> <li>(5) ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลด การเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



อนุรักษ์  
สิ่งแวดล้อม

(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
กรุงเทพฯ ประเทศไทย

(นางสาววิมา แซ่ลี่)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.1 ของเสียจาก พนักงาน	<p>(6) เก็บรวบรวมของเสียไปเก็บกักในสถานที่เก็บกักของเสียของกลุ่มโรงงานบ้าน โป่งก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(7) ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งกากของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกหล่นของกาก ของเสียภายในบริเวณโรงงานและระหว่างการขนส่ง</p> <p>(8) กำหนดให้โครงการจัดทำเอกสารกำกับการขนส่ง (manifest system) ให้กับผู้รับกำจัดและผู้ขนส่งก่อนที่จะนำของเสียตังกล่าวออกจากพื้นที่ โครงการ และโครงการต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้ นำบัญชี โดยวิธีการส่งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (internet) ไปยังกรม โรงงานอุตสาหกรรมตามแบบการแจ้งที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด</p> <p>(9) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลายได้ ขยะ มูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน</p> <p>(10) ขยะทั่วไปของโครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษอาหารจากโรงอาหารซึ่ง สามารถนำไปใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ เช่นกระดาษและพลาสติกที่ปนเปื้อนสิ่ง สกปรกซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ทางโครงการจะจัดเตรียม ถังรองรับขยะซึ่งจะนำไปวางบริเวณต่างๆ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(11) ขยะรีไซเคิลของโครงการ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลไว้อยู่บริเวณอาคารต่างๆ เพื่อรับรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ ประโยชน์ต่อไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พนักงานจัดเก็บ และขนส่งกากของ เสีย</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นอาคารที่เป็นของ เสีย</p> <p>- พื้นอาคารที่เป็นของ เสีย</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



นายปัญญา ไสวศรีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
๑๗๖ ถนน  
(นางสาววิภาดา แซ่ลี่)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต	<p>(12) ขยายอันตรายของโครงการ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โดยโครงการกำหนดให้มี การเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถใช้ซ้ำได้รวมทั้งกำหนดให้มีการคัดแยก ขยายอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างขัดเจนจากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ใน อาคารจนมีปริมาณมากพอ จึงติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการ โรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</p> <p>(13) เถ้าหนัก (Bottom Ash) ของโครงการ จะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในไซโล (Silo) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงาน อุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(14) เถ้าลอย (Fly ash) ของโครงการ จะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในไซโล (Silo) ก่อน ส่งไปยังโรงผลิตอิฐของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด และส่งโรง ปูนในกลุ่มบริษัทเอสซีจี และบริษัท บุนซีเม็นต์คราฟท์ จำกัด (มหาชน) เพื่อใช้ผลิตปูนซีเมนต์หรือคอนกรีต หรือในกรณีที่โรงปูนซีเมนต์มีปริมาณถ้า มากเกินการผลิตปูนซีเมนต์หรือคอนกรีตจะติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(15) ไส้กรองที่เสื่อมสภาพจากการบนอาร์โโรจาระบบกรองไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่ มีฝาปิดมิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้ หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด ต่อไป</p>	<p>- พื้นอาคารเก็บของเสีย</p> <p>- ไซโล ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ไซโล ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่อาคารเก็บของเสีย</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



นายปัญญา โสภาคีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนแอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีระ ไกร  
(นางสาววีระ ไกร)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนแอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(16) เรซิ่นที่เสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(17) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- พื้นอาคารเก็บของเสีย</p> <p>- พื้นอาคารเก็บของเสีย</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<p>(1) จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหา ต่างๆ ที่เกิดขึ้น (อ้างถึงรูปที่ 3-5)</p> <p>(2) พิจารณาปรับคนในห้องคินที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรกโดยพิจารณาผ่านหน่วยงานการบุคคลของบริษัท</p> <p>(3) มีแผนการประชาสัมพันธ์เที่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในห้องคิน ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจ ที่ว่าໄไปได้เข้าเยี่ยมชม</p> <p>(4) มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเที่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น</p> <p>(5) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



อนุฯ

(นายปัญญา โสภาคีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

นง. แบลล.

(นางสาววิภา แซลลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(6) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่</p> <p>(7) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ โดยการจัดตั้งได้ประสานขอความร่วมมือจากผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนจากโครงการ จำนวน 22 ท่าน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ผู้อำนวยการจังหวัดราชบุรีหรือผู้แทน จำนวน 1 คน หน้าที่ประสานคณะกรรมการ</li> <li>2) ผู้แทนภาคประชาชน รวมทั้งหมด 12 ท่าน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองท่าศาลา จำนวน 2 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านโป่ง จำนวน 2 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเบิกไพร จำนวน 2 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลกรรบใหญ่ จำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปากแรด จำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลคลาดบัวขาว จำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลคลองขมิ้น จำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลลูกูแก จำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสา จำนวน 1 คน</li> </ul> </li> </ol>	<p>- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา 5 กิโลเมตร</p> <p>- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา 5 กิโลเมตร หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง และ โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา โภ加รีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วีณา ไนยา  
(นางสาววีนา ไนยา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลตэнท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหมด 7 ท่าน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานพลังงานจังหวัดราชบุรี จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากที่ว่าการอำเภอเป้างาน เป็น จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานเทศบาลเมืองท่าศาลา (ที่ตั้งโครงการ) จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในพื้นที่ จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาภายในพื้นที่ จำนวน 1 คน</li> </ul> <p>4) ผู้แทนจากการ จำนวน 2 คน</p> <p>หมายเหตุ : ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรีหรือผู้แทน เป็นประธาน ส่วน รองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง ให้มา จากการคัดเลือกของคณะกรรมการในที่ประชุม จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้ง คณะกรรมการ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม</p> <p>(8) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ให้กับชุมชน ในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตาม ตรวจสอบโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ</p> <p>(9) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทด้วยรับ แก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p>	<p>- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา 5 กิโลเมตร</p> <p>- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา 5 กิโลเมตร</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



นายปัญญา ไสการพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Greener Consultant Co.,Ltd.  
นางสาววิภา แซ่ด  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบลั่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(10) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่</p> <p>(11) กรณีพิสูจน์ได้ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการให้คณะกรรมการร่วมกับชุมชนที่แต่งตั้งขึ้น มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาจ่ายค่าเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>(12) จัดให้มีช่องทางประชาสัมพันธ์รายละเอียดการสักการะจอมปราสาท เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- พื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 ความปลอดภัยทั่วไป	<p>(1) ทำการประเมินความเสี่ยงของโครงการโดยใช้แนวทางการประเมินความเสี่ยงตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การซึ่งป้องกันและลดภัย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 หรือใช้แนวทางการประเมินหรือระเบียบอื่นที่เทียบเท่า เพื่อพิจารณาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงของโครงการ และหาแนวทางป้องกันและแก้ไขความเสี่ยง</p> <p>(2) ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือกฎหมายแรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โสภาคีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายสังกัด  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
วิภาดา นาเจ  
(นางสาววิภาดา นาเจ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่าง เหมาะสมและเพียงพอ กับลักษณะงาน ได้แก่ 1) การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี 2) กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย 3) การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน 4) การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า 5) การฝึกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 6) การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(4) จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านสุขภาพอนามัยของพนักงานคัดแยก ขยาย ดังนี้ 1) พนักงานทุกคนต้องสวมถุงมือผ้าปิดจมูกสวมรองเท้านิรภัย, ขณะ ปฏิบัติงาน 2) ห้ามพนักงานทุกคนนำบุหรี่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการ 3) พนักงานทุกคนจะต้องรับประทานอาหารและพักผ่อนบริเวณอาคารโรง อาหารที่บริษัทฯ จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(5) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่ ตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(6) กำหนดให้มีการติดตั้งระบบเตือนภัยต่างๆ ตามกฎหมาย ที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(7) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



นายปัญญา โสภารีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายหลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
นางสาววีณา แซ่ลี่  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(8) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอเหมาะสมในจำนวนไม่น้อยกว่า มาตรฐาน NFPA และ/หรือตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(9) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เพียงพอและ เหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น</p> <p>(10) จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ แผน ต้องมีขั้นตอนการดำเนินการ และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ตลอดจนมีการ ฝึกซ้อมตามแผนตั้งกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(11) จัดตั้งทีมดับเพลิงและฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(12) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และ ระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(13) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์</p> <p>(14) กำหนดให้มีการสับเปลี่ยนหรือหมุนเวียนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ต้อง พับหรือเกิดความผิดปกติของสุขภาพของพนักงาน</p> <p>(15) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของ อุบัติเหตุ</p> <p>(16) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในสถานประกอบการตาม กฎหมาย</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



นายปัญญา โสภารีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วีระ นิติ

(นางสาววีระ แมลลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ความปลอดภัยในการทำงาน	(17) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลรักษาสุขภาพของชุมชน  (18) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย  (19) สนับสนุนการเขียนโครงการขอเงินสนับสนุนกองทุนพัฒนาไฟฟ้าในด้านสุขภาพ	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา  - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
(1) ความร้อน	(20) จัดให้มีน้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศหรืออุปกรณ์เพิ่มเติมตามความเหมาะสม บริเวณที่คนงานต้องเข้าไปทำงานและมีอุณหภูมิสูง  (21) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน  (22) กำหนดให้พนักงานที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันความร้อน  (23) ปิดประตูภาคเดือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด  - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด  - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด  - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด  - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



ส.  
ก.

(นายปัญญา โภคารัตน์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กринเอนرجี้ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

๑๔๙  
นราธิวาส

(นางสาวกานดา แซ่ลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กринเอนرجี้ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่วงคำนึงในการ โครงการหน่วยผู้ดูแลที่อยู่อาศัยตามครัวฟาร์ม จำกัด

ผู้กระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(24) จัดการทำางานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อรองรับภาระทางด้านความร้อนในร่างกายและอัมรรยาภิการความร้อนตามพัฒนาการของมนุษย์ ความปลดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2554	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(25) การพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสมตามที่น้ำหนึ่งห้าพนักงานใหม่คุณเคยกับการทำงานที่มีสภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียหายแล้วจึงหางานใหม่ให้พนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(26) กำหนดให้มีแนวทางสำหรับงานบันปกติ โดยมีปริมาณความเข้มแข็งไม่มีอย่างก่อมาตราฐานกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(27) อบรมให้ความรู้เพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
(2)	แสงจ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
(3)	เสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(28) หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพได้ยืนยันของนักงานมีแนวโน้มลดลงให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียดพร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่าพนักงานคนใดมีความผิดปกติให้พิจารณาหยุดพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานแห่งอื่นที่ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(29) ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(30) จัดให้มีการผลิตไม้ลิ้นหมูวีียนพื้นที่ทางสถาปัตย์ที่มีเสียงดังเพื่อทดแทนที่จะเป็นระยะๆ โดยพิจารณาตามความเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(31) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและออกกฎระเบียบให้พนักงานทราบในส่วนของกิจกรรมที่ส่งเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



นายปัญญา ไกรสารีรัตน์  
ผู้อำนวยการฝ่ายประสานงาน  
บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลติ้งจำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.  
นาย ไชยวุฒิ ไกรสารีรัตน์  
ผู้อำนวยการฝ่ายประสานงาน  
บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลติ้งจำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการรักษาป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการอนุรักษ์อุตสาหกรรมฯ ของบริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(32) จัดเติมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หูดูด (ear plug) ครอบหู (ear muff) ซึ่งสามารถลดเสียงต่อไป 15-25 เดซิเบล สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบบังหันไอน้ำ เป็นต้น	- ภายในหน้างาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำกัด ผู้สาหกรรม จำกัด
	(33) อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากสารเคมีดังและวิธีการใช้ถูกต้อง	- ภายในหน้างาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำกัด ผู้สาหกรรม จำกัด
	(34) กำหนดให้ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังกัน 85 เเดซิเบล แล้วจัดทำโปรแกรมการอบรมรักษาได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง แสงเสียง ปั๊ส 1 ครั้ง	- ภายในหน้างาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำกัด ผู้สาหกรรม จำกัด
	(35) ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เป็นประจำทุกปี	- ภายในหน้างาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำกัด ผู้สาหกรรม จำกัด
	(36) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีและชนิด พัฒนาระบบที่ได้รับ益เพื่อพัฒนา	- ภายในหน้างาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำกัด ผู้สาหกรรม จำกัด
	(37) ให้ความรู้และแนะนำจัดการของภัยทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นรวมทั้งแนวทางแก้ไข	- ภายในหน้างาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำกัด ผู้สาหกรรม จำกัด
(4) ความปลอดภัยใน การทำงานกับ สารเคมี	(38) จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่มีฝาโดยใช้รากานพหุท่านต่อการกัดกร่อน และป้องกันการเสียหายทางภาพไฟฟ้า	- ภายในหน้างาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำกัด ผู้สาหกรรม จำกัด



สม. ล.

(นายสุรเชษฐ์ ไกรพันธุ์ ผู้จัด)

นางสาวรัชดา แสงสุวรรณ  
ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบ



จิตา ปรีดา

(นางสาวรัชดา แสงสุวรรณ)

ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบ  
บริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จำกัด

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) ความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ	<p>(39) ติดตั้งอ่างล้างตา และฝักบัวคุกเจ็นใกล้ๆ บริเวณที่พนักงานทำงานกับสารเคมี</p> <p>(40) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานกับสารเคมี</p> <p>(41) ควบคุมการติดตั้ง การใช้งาน การซ่อมแซมและดัดแปลง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และระเบียบประกาศ หรือกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(42) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำ หรือหน้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อน้ำมาร้อน และผู้ควบคุมประจำหน้อต้มน้ำ หรือหน้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อน้ำมาร้อน โดยบุคคลตั้งกล่าว จะต้องขึ้นทะเบียนตามระเบียบและวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด</p> <p>(43) ให้มีการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิศวกรสาขาเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกร หรืออุตุนิวิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>(44) ตรวจสอบและทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานโดยการควบคุมของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ได้รับอนุญาตตามตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร พ.ศ. 2542 หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</p>



บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา ไสวารีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
รังสรรค์ วงศ์วิภาณ  
(นางสาวรังสรรค์ วงศ์วิภาณ)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการน้ำดื่มอุตสาหกรรม จำกัด

ผู้ผลกระทบ&แนวต้าน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(6) ความปลอดภัย ให้กับบุรุษ ไฟฟ้า	(45) การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการ หรือมาตรฐานที่ยอมรับ (46) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัย ของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามพัสดุเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด (47) ต้องจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุง เครื่องจักร อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่าง ปลอดภัยโดยเวลากาไรส์งานดังนั้นต้องมีผู้ดูแลที่เป็นไปตาม มาตรฐานทางวิชาการ วิศวกรรม และความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โรงงาน - ภายนอกโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
(7) อุปกรณ์ป้องกัน และระวังอันตราย	(48) จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ หรือแมลงเวลาทำการหนาแน่นของแมลงตระอุปกรณ์ (49) จัดให้มีระบบป้องกันและรับอัคคีภัยในแต่ละพื้นที่ และเป็นไปตาม มาตรฐานของ NFPA ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบมือชนิดเคมีและ สารเคมีอย่างใด	- ภายในพื้นที่โรงงาน - ภายนอกโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(50) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย ระบบ หอน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (hydrant) หุ้นเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่ง น้ำสำหรับดับเพลิง	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(51) จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่อๆ กัน 1) แผนควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 2) อุปกรณ์ดับเพลิงเมือง 3) สัญญาณเสียง警報ที่ต้องภัย	- ภายในพื้นที่โรงงาน - ภายนอกโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
				- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลตันท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

รับ  
เอกสาร

(นางสาวรัชนา ยศสุริ)

ผู้ดูแลรายการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลตันท์ จำกัด

นายวิญญา ไกรวงศ์พันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

**ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(53) จัดให้มีการตรวจสอบการคุ้วของถ่านหินที่นำมาใช้ของโครงการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) และกล้องอินฟราเรด (Infrared camera) เพื่อตรวจหาจุดที่มีความร้อนสูงผิดปกติซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการคุ้วของถ่านหิน</li> <li>2) ทำการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพื่อตรวจสอบระดับการคุ้วของถ่านหิน หากพบว่ามีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มากกว่า 50 ส่วนในล้านส่วน (50 ppm) แสดงว่า เริ่มเกิดการคุ้วของถ่านหิน</li> <li>3) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจสอบระบบสายพานลำเลียงถ่านหินและอาคาร กองเก็บทุก 2 ชั่วโมง</li> <li>4) กำหนดให้มีการนำถ่านหินที่มีอายุการกองเก็บนานกว่าไปใช้ (First-in-First-out) เพื่อป้องกันการสะสมของความร้อนของถ่านหิน โดยมีการ กำหนดให้มีการกองถ่านหินในอาคารกองเก็บไม่เกิน 15 วัน</li> <li>5) ในกรณีที่มีการกองเก็บนานกว่า 15 วันจะต้องมีการฉีดพรมสารเคมี สำหรับลดการคุ้วของถ่านหิน เช่น สารเคมี F-500 เป็นต้น</li> </ol> <p>(54) การจัดการกรณีตรวจพบการคุ้วของถ่านหิน ให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หากพบการคุ้วของถ่านหินจะต้องมีการแจ้งเจ้าของพื้นที่ และขอเปิด ใช้ใบอนุญาตการปฏิบัติงาน (Work permit)</li> <li>2) ก่อนเข้าทำการแก้ไข จะต้องตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยมีค่ามาตรฐานและข้อกำหนดในการทำงานในพื้นที่ที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์</li> </ol>	- อาคารกองเก็บถ่านหิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
		- อาคารกองเก็บถ่านหิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



นายปัญญา โลภาศพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลtant จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
201 ประตู  
(นางสาวรัณยา แสงรัตน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลtant จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

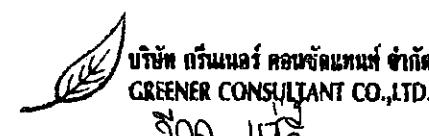
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน	<p>3) ใช้รถตัก (Front loader) หรือรถแบคโดย (ในกรณีที่การคุ้วัวอยู่ในบริเวณที่รถตักเข้าถึงได้ยาก) ทำการดักถ่านหินที่คุ้วัวออกจากกองมา แล้วออกเพื่อรับข่ายความร้อน หากพบการคุ้วัวรุนแรงจะต้องมีการใช้สารเคมีสำหรับลดการคุ้วัวของถ่านหิน เช่น สารเคมี F-500 ผสมกับน้ำ อีดพรูมไปบนกองถ่านหินที่มีการคุ้วัว</p> <p>4) เมื่อสิ้นสุดการคุ้วัวและอุณหภูมิถ่านหินลดลง ให้ดักถ่านหินไปบริเวณหน้าด้วยการถ่านหิน (Reclaimer) เพื่อนำไปใช้ในหม้อไอน้ำ หรือถ้าในกรณีที่จำเป็นต้องนำไปกองเก็บจะต้องมีการบดอัดกองให้แน่น เพื่อลดโอกาสการเกิดการคุ้วัวของถ่านหิน</p> <p>(55) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ (อ้างถึง 3-6 ถึง 3-8) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1</li> <li>2) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2</li> <li>3) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 3</li> </ol> <p>(56) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด
8.4 การรื้อถอนหม้อไอน้ำ	<p>(57) จัดให้มีแผงกันวัสดุตกหล่น และใช้ผ้าใบกันฝุ่นโดยรอบอาคารก่อนเริ่มงานรื้อถอน</p> <p>(58) ติดตั้งแผงพลาสติก/รั้ว/ผ้าใบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  - บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  - บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นายปัญญา ไศภาศรีกันต์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาววิมา แซลลี่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(59) ปิดคลุมส่วนท้ายيانพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์โดย จากการรื้อถอน</p> <p>(60) กิจกรรมการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่ำชุมชนให้มีการดำเนินงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวันยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จจะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนี้ฯ อย่างน้อย 7 วัน</p> <p>(61) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการรื้อถอนที่มีระดับเสียงต่ำและตรวจซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานให้ได้อยู่เสมอ</p> <p>(62) หลีกเลี่ยงการทิ้งสิ่งของจากที่สูง หากจำเป็นควรมีสตูรองรับเพื่อลดเสียงกระแทกของสิ่งของกับพื้นที่ซึ่งมีการรื้อถอน โดยอาจใช้แผ่นยาง หรือพรมเป็นดัน</p> <p>(63) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์จากการรื้อถอนต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะในการขนส่งเสมอ</p> <p>(64) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะทำการเก็บรวมกับขยะทั่วไป และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยายต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
9. สุนทรียภาพ	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 5,050 ตารางเมตร หรือร้อยละ 5.1 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด สำหรับพื้นที่สีเขียวของการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่ดังกล่าวห้ามนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะอื่นตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



นายปัญญา โภ加รพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนแอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
กิตติ ไชยวัฒน์  
(นางสาววีณา แซ่สี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการทั้งหมดที่ไม่ได้ไปรับผลกระทบทั้งหมด ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ผังการเปลี่ยนแปลงภาคล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) โครงการเลือกใช้ไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นอโ凄อินเดีย เป็นต้น บดูกะเป็นพื้นที่ สีเขียว ซึ่งโครงการเลือกซื้อดินล้ำเพิ่มน้ำดูดซึมประมาณ 1.0 เมตร เป็น ก้าวไม้สำหรับปูน้ำหน้าที่โครงการ	- กำ沂ในพื้นที่โครงการ	- ตกลงระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(3) มอบหมายให้พนักงานภายในโครงการเป็นผู้รับผิดชอบดูแลและบำรุงรักษา ที่ดินที่สืบทอดมาจากโดยตรง เช่น ไส้ปุ๋ย ถุงลดด้ดและตกแต่งต้นไม้ รดน้ำ ต้นไม้ กำจัดวัชพืช และใช้สารเคมีทางการเกษตรเพื่อรักษาความเป็นประจักษ์ ซึ่งเมื่อมีการเสียหายหรือชำรุดตามด้วยของต้นไม้ในพื้นที่สืบทอดมาได้ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะต้องดำเนินการทันที ที่ไม่ช้ากว่า 1 วัน ภายใน 30 วัน	- กำ沂ในพื้นที่โครงการ	- ตกลงระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(4) ประสานงานร่วมกับกลุ่มโรงงานบ้านไปรับเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในครุภัณฑ์ โรงงานหรือส่วนต่อสัมบูรณ์ที่สังกัดการรวมปลูกต้นไม้ในชุมชน	- กำ沂ในพื้นที่โครงการ เชือดบุญมาศใต้ด้วย	- ตกลงระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(5) จัดให้มีช่องทางปะทะสัมพันธ์ร้ายแรงอย่างต่อเนื่องระหว่างการสื่อสารภาระและช่องทาง ป้ายประชาราษฎร์ เป็นต้น	- กำ沂ในพื้นที่โครงการ เชือดบุญมาศใต้ด้วย	- ตกลงระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
10. สาธารณสุขและสุขภาพ	(1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพนักงานตามบัญชีรายชื่อเข้าทำงาน และหาก 1 ปี โดยแพทย์ประจำคลินิก	- พนักงาน	- ตกลงระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
	(2) หากผลการตรวจพบภัยสุขภาพใดๆ ในชื่อของพนักงานและไม่ได้ปฏิ ให้ทำการตรวจโดยแพทย์อีกครั้งเพื่อยืนยันผล พร้อมทั้งหาสาเหตุหาก พนักงานมีความผิดปกติให้ย้ายที่นักงานที่มีความติดปูกตืบมากกว่าในบริเวณ/ แผนกอื่นที่มีภาระงานเพิ่มเติมทันที สำหรับสิ่งที่ (3) ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลบ้านโปง เป็นต้น เพื่อ ส่งต่อผู้ป่วยในการดูแลรักษาโดยอุบัติเหตุฉุกเฉิน	- พนักงาน	- ตกลงระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
		- กำ沂ในพื้นที่โครงการ แตงโม ยะบาล ใจดี	- ตกลงระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท เกรนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ใบอนุญาตฯ ๕๖๐  
ใบอนุญาตฯ ๕๖๐

นายปัญญา โภคการศักดิ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายอาชญากรรม จำกัด

บริษัท กีรนองค์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและลดภัยเบื้องต้น ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผู้ดูแลฯ ของบริษัทสยามคราฟ์อุตสาหกรรม จำกัด

ผังการระบุสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) รับผลกระทบค่าใช้จ่ายเรื่องความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ของประชาชนหรือประชาชนที่ได้รับผลกระทบบ่อน้ำเนื่องจากภาระของโรงงาน กรณีส่งต่อผู้ป่วยมาเดินทางหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- ภายนอกโรงงานที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ของประชาชน - กรณีส่งต่อผู้ป่วยมาเดินทางหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- ภายในพื้นที่ โครงสร้างและ ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา	- ตลอดจนถึงวันที่ ดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
(5) สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมสังคมร่วมสุขภาพ	- พนักงานโครงการและ บุคลากรในกลุ่มเดียวกัน ที่ต้องการ พัฒนาชุมชน	- ตลาดชุมชนท้องถิ่น ดำเนินการ	- ตลอดจนถึงวันที่ ดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
(6) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสังคมฯ หรือหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการ tessing ของสถานะเรือนแพและปะรอดในพื้นที่เทศบาลรวม รวมทั้งสนับสนุนนโยบายภาครัฐฯ หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างต่อเนื่อง	- พนักงานที่เกี่ยวข้อง ที่ต้องการ พัฒนาชุมชน	- ตลาดชุมชนท้องถิ่น ดำเนินการ	- ตลอดจนถึงวันที่ ดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด
(7) พัฒนาหน้าที่การความรับผิดชอบทางสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดจนถึงวันที่ ดำเนินการ	- ตลอดจนถึงวันที่ ดำเนินการ	- บริษัทสยามคราฟ์ อุตสาหกรรม จำกัด



สุวิทย์

(นายสุวิทย์ ไกรวงศ์พันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผน  
บริษัท เรียนรู้ จำกัด



(นายสุวิทย์ ไกรวงศ์พันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผน  
บริษัท เรียนรู้ จำกัด

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้าของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าพาน อำเภอปะคำ จังหวัดราชบุรี

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซในไตรเจนไดออกไซด์ (<math>\text{NO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 จุด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-1)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุมชนชาวนาที่พิภัย (บ้านครก) (A1)</li> <li>• ชุมชนตอนเสลาพัฒนาท้องถิ่น (บ้านตอนเสลา) (A2)</li> <li>• ชุมชนรักท่าพานาชุมชน (บ้านท่าใหญ่) (A3)</li> <li>• ชุมชนวัดโภพพัฒนา (โภสินารายณ์) (A4)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกับครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
<p>2. ระดับเสียง</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) ระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>) และ ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-1 และ 3-2)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุมชนตอนเสลาพัฒนาท้องถิ่น (บ้านตอนเสลา) (N1)</li> <li>• ชุมชนรักท่าพานาชุมชน (บ้านท่าใหญ่) (N2)</li> <li>• ริมแม่น้ำโคราฟท์ (N3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกับครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โลกาครีรัตน์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Greener Consultant Co.,Ltd.  
นางสาวนิภา แซ่ลี่  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลที่มีแนวโน้มซ่องซ้อนของบริษัทสัญญาพาพัฒนาการรรบม. จำกัด

ตัวชี้วัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความต้อง	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ			
ตัววัดคุณภาพน้ำ โดยมีตั้งน้ำร่วงต ได้แก่ สาร แขวนโดย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- ตัวจวัด จำนวน 1 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-2) ● บ่อตักตะกอน (W2)	- ตัวจวัดทุก 1 เดือน	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
4. การcleaning			
บันทึกสถิติยับตืบเห็บที่เกิดขึ้นจากภาระน้ำเสียสู่อุตสาหกรรม - ภายนอกที่โครงสร้างและเพื่อท่อที่อยู่ใกล้เคียง โครงสร้างพร้อมบันทึกสถานที่ สถานที่ ช่องทาง เสื่อทางานาทาง ในการนำไปปั้นทุกครั้ง	- ภายนอกที่โครงสร้างและเพื่อท่อที่อยู่ใกล้เคียง และรวมทั้งอุปกรณ์ 6 เดือน	- ภุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และรวมทั้งอุปกรณ์ 6 เดือน	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
5. การจัดการของเสีย			
บันทึกปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ โดยระบุ หัวข้อในภาระเบื้องต้นที่มีอยู่ เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัด เป็นต้น	- ภายนอกที่โครงการ หัวข้อในภาระเบื้องต้นที่มีอยู่ เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัด เป็นต้น	- ควบรวมทั้งอุปกรณ์ 6 เดือน	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
6. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขาภิบาล			
บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของ อุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุ วิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ	- ภายนอกที่โครงการ หัวข้อในภาระเบื้องต้นที่มีอยู่ เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัด เป็นต้น	- ควบรวมทั้งอุปกรณ์ 6 เดือน	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
7. สังคม-เศรษฐกิจ			
บันทึกปัญหาซื้อขายเรียนรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อ โครงการ รวมทั้งวิธีการและระบบযังเวลาในการดำเนินการที่ใช้	- ภายนอกที่โครงสร้างและเพื่อท่อที่อยู่ใกล้เคียง โครงการ รวมทั้งวิธีการและระบบยังเวลาในการดำเนินการที่ใช้	- สรุประจาชานหลักการดำเนินการ ทุก 6 เดือน	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



John K. Rose

(นายจอห์น โรส แมร์)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต  
บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท สยามสีห์ จำกัด

GREENER CONSULTANT CO., LTD.

John K. Rose

(นายจอห์น โรส แมร์)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต  
บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าผา อำเภอปะคำ จังหวัดราชบุรี

ตัวนิตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซในโทรศัพท์ออกไซด์ (<math>\text{NO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ทิศทางและความเร็วลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 จุด)</li> </ul> <b>1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>)</li> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (<math>\text{NO}_x</math>)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- ปรอท (Hg)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-1)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุมชนสรน้ำทิพย์ (บ้านครก) (A1)</li> <li>• ชุมชนตอนเสลาพัฒนาท้องถิ่น (บ้านตอนเสลา) (A2)</li> <li>• ชุมชนรักท่าผาพัฒนาชุมชน (บ้านท่าใหญ่) (A3)</li> <li>• ชุมชนวัดโภพัฒนา (โภสินารายณ์) (A4)</li> </ul> </li> <li>- ตรวจวัด จำนวน 3 ปล่อง ดังนี้ (อ้างถึงรูปที่ 3-2)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปล่องระบายหม้อไอน้ำ PB11 (SB1)</li> <li>• ปล่องระบายหม้อไอน้ำ PB16 (SB2)</li> <li>• ปล่องระบายหม้อไอน้ำ PB19 (SB3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน</li> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกิจกรรมการผลิต (% Load)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



*สม. ล.*  
 (นางปัญญา ไสakaศรีพันธ์)  
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
 บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
*วีระ น้ำดี*  
 (นางสาววีระ แซลลี่)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบบตักฝุ่นแบบถุงกรอง - ฝุ่นละอองรวม (TSP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 8 ปล่อง ตั้งนี้ (อ้างถึงรูปที่ 3-3)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปล่องระบบตักฝุ่นแบบถุงกรองชุดที่ 1-8 (D1-D8)</li> </ul> </li> <li>- ตรวจวัด จำนวน 3 ปล่อง ตั้งนี้ (อ้างถึงรูปที่ 3-3)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปล่องระบบตักฝุ่นแบบถุงกรองชุดที่ 9-11 (D9-D11)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</li> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยตรวจวัด ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
1.4 ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit) พร้อมบันทึกการทำงานและตรวจสอบความถูกต้อง (Audit) ระบบ CEMs โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
1.5 คุณภาพถ่านหิน ปริมาณความซึ้ง ปริมาณเต้า ปริมาณสารระเหย ปริมาณคาร์บอนคงตัว ปริมาณชลเพอร์ ค่าความร้อน (Calorific Value) ปริมาณตะกั่ว proto อาร์เซนิค และ แคดเมียม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 2 จุด           <ul style="list-style-type: none"> <li>• จุดขันถ่ายถ่านหินท่าเรือวัดบันได</li> <li>• รถบรรทุกขนส่งถ่านหินของโครงการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด 1 ตัวอย่าง ทุกครั้ง (Lot) ที่มีการสั่งซื้อเชื้อเพลิง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โภกาครีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาฯ  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

นาย กวินเนอร์ คงผลแพนธ์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
นางสาวฉัน แซ่ด  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กวินเนอร์ คงผลแพนธ์ จำกัด

**ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไวน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. คุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> <b>2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง</b> ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) สารละลายน้ำแข็ง (TDS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ออกซิเจนละลายน (DO) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 1 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-2)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) (W1)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
<b>2.2 คุณภาพน้ำได้ดิน</b> ตรวจวัดคุณภาพน้ำได้ดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความชื้น (Turbidity) สารละลายน้ำแข็ง (TDS) ความกระด้าง ทั้งหมด (Total Hardness) สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity) ซัลเฟต (Sulfate) คลอไรด์ (Chloride) ปรอท (Hg) อาร์เซนิค (As) ตะกั่ว (Pb) และแคดเมียม (Cd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-4)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 (MW1)</li> <li>• บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 (MW2)</li> <li>• บ่อสังเกตการณ์ที่ 3 (MW3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
<b>2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์น้ำดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-1)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• แม่น้ำแม่กลองก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 เมตร (SW1)</li> <li>• แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดระบายน้ำของกลุ่มโรงงานบ้านโป่ง (SW2)</li> <li>• แม่น้ำแม่กลองหลังจุดระบายน้ำของกลุ่มโรงงานบ้านโป่ง 200 เมตร (SW3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา โสภาคธีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนแอล์ฟ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
นางสาววิภาดา แซ่ล  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กринเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

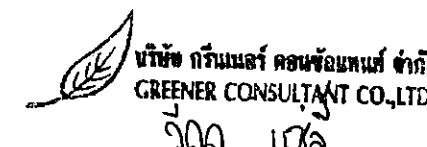
**ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ตัวชี้วัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. ระดับเสียง</b> ตรวจระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-1 และ 3-2)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุมชนตอนเสลาพัฒนาท้องถิ่น (บ้านตอนเสลา) (N1)</li> <li>• ชุมชนรักทำพาพัฒนาชุมชน (บ้านทำใหญ่) (N2)</li> <li>• ริมแม่น้ำโครงการด้านทิศใต้ (N3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน</li> </ul>	บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
<b>4. คุณภาพดิน</b> ค่าพื้นที่ เชิงปริมาณสารอินทรีย์ ค่าการนำไปฟื้นฟู ความ เป็นกรดของดิน ปริมาณความชื้น และสิ่งที่ระเหยได้ ปริมาณตะกั่ว ปรอท (ในรูปของปรอทรวมและปรอท อินทรีย์) สารเคมี และแคดเมียม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 1 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-1)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมด้านทิศเหนือพื้นที่ โครงการ (S1)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> </ul>	บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
<b>5. คุณภาพน้ำ</b> รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุพิรุณแนวทาง ในการจัดการแก้ไขปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมทุก 6 เดือน</li> </ul>	บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
<b>6. การจัดการมูลฝอยและการของเสีย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปข้อมูลชนิดปริมาณและจัดการของเสียของ โครงการ</li> <li>- วิเคราะห์ลักษณะสมบัติเด็ก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน</li> </ul>	บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



สุวิทย์ ใจดี

(นายปัญญา โลภารีพันธ์)  
ผู้อำนวยการฝ่ายลังงาน  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



(นางสาววิณา แซ่ลี่)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
7.1 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</li> <li>- ตรวจสอบรายการของเห็นและการได้ยิน</li> <li>- ตรวจสอบความจุปอดและอ Eck เรียบปอด</li> <li>- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>- ตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย</li> </ul>	- พนักงานทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
7.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 2 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-2) <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณกองเก็บเชื้อเพลิง (T1)</li> <li>• บริเวณระบบตักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) ชุดที่ 9 (T2)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> </ul>	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
7.3 เสียงในสถานประกอบการ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (<math>L_{eq}</math> 8 ชั่วโมง) ในบริเวณที่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 9 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-2) <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ PB11, PB16 และ PB19 (S1, S2 และ S3)</li> <li>• บริเวณพื้นที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ TG11 TG16 และ TG19 (S4, S5 และ S6)</li> <li>• บริเวณห้องล้อเย็น CT11, CT16 และ CT19 (S7, S8 และ S9)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> </ul>	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



บริษัท สยามคราฟท์  
อุตสาหกรรม จำกัด

นายปัญญา ໄโสกาศรีพันธ์

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรณ์เนอร์ คอนซัลตันต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

นิติ บานวัช

(นางสาววิณา แซ่คี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลตันต์ จำกัด

**ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ตัวชี้วัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.4 ความร้อนในสถานประกอบการ (heat stress index ในรูป WBGT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 6 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3-2)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณพื้นที่หน้าไอน้ำ PB11 PB16 และ PB19 (H1 H2 และ H3)</li> <li>• บริเวณพื้นที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ TG11 TG16 และ TG19 (H4 H5 และ H6)</li> </ul> </li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
7.5 บันทึกสภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายด้วยทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ พร้อมรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ ความเสียหาย การแก้ไข และวิธีป้องกันที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุป ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>	
8. ระบบป้องกันอัคคีภัย			
8.1 ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>
8.2 ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทั้งหมดทุกคนของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	
9. สังคม-เศรษฐกิจ			
9.1 จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ตลอดจนภาระการณ์เปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตลอดจนตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการในระยะใกล้กับโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด</li> </ul>



นายปัญญา โลภาครีพันธ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัท กรีนเอนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
๒๖๑ ๗๗๔  
(นางสาววีณา แซ่ล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเอนเนอร์ คอนซัลтанต์ จำกัด

**ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9.2 รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อม การติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจาก ชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดขึ้น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ทุก 6 เดือน	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน - สรุปกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนใน พื้นที่ - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการร่วมกับ ชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการใน รัศมี 5 กิโลเมตร - ภายในพื้นที่โครงการ ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการใน รัศมี 5 กิโลเมตร และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	- บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด - บริษัทสยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด



(นายปัญญา ลิภารีพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

(นางสาวรีนา แซดี้)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เกร็นเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด