



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๒๕ - - - -

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๒๒๒๐  
ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ GNC : ๖๑๗/๒๐๑๖-๑๑  
ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙
๒. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ GNC : ๖๔๑/๒๐๑๖-๑๒  
ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๙
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี  
กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง  
เคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ  
ด้านพลังงาน

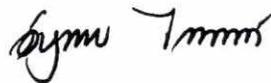
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลัง  
ความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี  
กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง  
หรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ได้มอบหมายให้  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และ  
รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณารายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๔๙/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพิ่มเติมด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดปัตตานี เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัญญาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

**เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

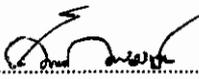
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

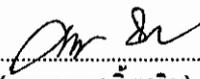
โครงการ โรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

โดย บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ที่อยู่ 2,4 ซอยประเสริฐมธุกิจ 29 แยก 8 ถนนประเสริฐมธุกิจ  
แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230

จัดทำโดย บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้นที่ 7 ห้องเลขที่ 7ดี ถนนวิภาวดีรังสิต  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-272-2727 โทรสาร : 02-272-2728



  
..... บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช) PATTANI GREEN CO.,LTD.  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
  
.....  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559 -

## แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

### 1 บทนำ

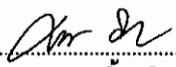
ชีวมวล (Biomass) คือ สารอินทรีย์ที่เป็นแหล่งกักเก็บพลังงานจากธรรมชาติ และสามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตเป็นพลังงานได้ โดยในบรรดาพลังงานทางเลือก "พลังงานชีวมวล" ถือว่ามีศักยภาพสูงสุด เห็นได้จากเป้าหมายของกระทรวงพลังงานที่ตั้งเป้าว่าในปี 2564 จะส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวลให้ได้ 3,630 เมกะวัตต์ รองลงมาเป็นพลังงานทางเลือกอื่นๆ เช่น พลังงานน้ำ 1,608 เมกะวัตต์ พลังงานแสงอาทิตย์ 2,000 เมกะวัตต์ พลังงานลม 1,200 เมกะวัตต์ ก๊าซชีวภาพ 600 เมกะวัตต์ และพลังงานจากขยะ 160 เมกะวัตต์ (แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกใน 10 ปี พ.ศ. 2555 - 2564, กระทรวงพลังงาน) รวมทั้งประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ซึ่งมีวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรจำนวนมาก เช่น ทะลายปาล์ม ชุยมะพร้าว ทางมะพร้าว โยปาล์ม แกลบ ฟางข้าว ชังข้าวโพด และเศษไม้ เป็นต้น โดยวัสดุเหลือใช้เหล่านี้สามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าได้ นอกจากนี้ทางรัฐบาลได้มีการส่งเสริมและรณรงค์ให้ภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมหันมาให้ความสำคัญของพลังงานชีวมวล โดยส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้าในระดับครัวเรือน และกระตุ้นการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรภายในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด มีแผนที่จะจัดตั้งโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ขนาด 46 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี โดยใช้ชื่อว่าโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ บนพื้นที่ 131 ไร่ 1 งาน 6 ตารางวา โดยโครงการใช้เชื้อเพลิงจากวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร เช่น เศษไม้ยางพารา ทางปาล์ม และทะลายปาล์ม เป็นต้น โดยโครงการรับซื้อเชื้อเพลิงจากโรงเลื่อยไม้ของบริษัท นราพารา จำกัด บริษัท ชัยรัตน์ พาราวูด จำกัด และโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม-สหกรณ์นิคมบาเจาะ ซึ่งมีความสามารถผลิตกระแสไฟฟ้า (Gross Power Output) รวม 46 เมกะวัตต์ (23 เมกะวัตต์/เฟส) โดยจะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) รวม 42 เมกะวัตต์ (21 เมกะวัตต์/เฟส) และกระแสไฟฟ้าส่วนที่เหลือจะนำมาใช้ภายในโครงการประมาณ 4 เมกะวัตต์ (2 เมกะวัตต์/เฟส) สำหรับการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าของโครงการจะส่งผ่านสถานีไฟฟ้าแรงสูงปัตตานี เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้าเป็น 115 kV ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านสายส่งให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ต่อไป



  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.  
(นายสัมพันธ์ ธรรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งในช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการต่อ  
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ พบว่า ประเด็นผลกระทบส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง เช่น  
ฝุ่นละอองจากการเปิดพื้นที่ ระดับเสียงจากเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้าง ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความ  
ปลอดภัย เป็นต้น ส่วนในช่วงดำเนินการกิจกรรมจากกระบวนการผลิตของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อ  
สิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ การจัดการของเสีย การคมนาคมขนส่ง ด้านเศรษฐกิจ  
และสังคม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพัฒนา  
โครงการมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุดจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปของแผนปฏิบัติการ  
โดยจำแนกเป็นมาตรการทั่วไป มาตรการในช่วงก่อสร้าง และมาตรการในช่วงดำเนินการ โดยประกอบด้วย  
แผนปฏิบัติการด้านทั่วไปและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม 11 แผน ดังนี้

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- (7) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและสังคม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (9) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสุขภาพ
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ
- (11) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ สอดคล้องกับเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและ  
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างครบถ้วน และเกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด จะต้องถือปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดต่างๆ ตามแผนปฏิบัติการด้าน  
สิ่งแวดล้อมของโครงการมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้



  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

## 2. แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนองจิก จังหวัดปัตตานี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

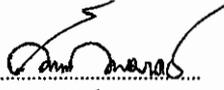
(3) ให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทราบทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

(4) ให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ทำการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

(6) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบต่อไป

(7) หากบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

  
.....  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO.,LTD.



  
.....  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัท  
ปัตตานี กรีน จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อม  
มากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ  
เห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้  
ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อ  
สาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ  
หรือผู้อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรือ  
อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(8) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(9) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าการระบาย  
สารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและ  
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว

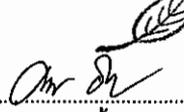
(10) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งจะต้อง  
เป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจติดตาม

### 3. แผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน  
จำกัด ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม รวมถึงสุขภาพของประชาชน  
ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงในลักษณะและระดับผลกระทบที่แตกต่างกัน ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการ

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO.,LTD.



  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมถึงติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

### 3.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

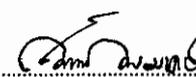
#### (1) หลักการและเหตุผล

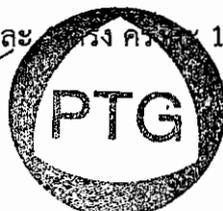
มลพิษหลักทางอากาศในช่วงก่อสร้างได้แก่ ฝุ่นละออง ซึ่งอาจเกิดจากขั้นตอนปรับระดับพื้นที่โครงการ และขั้นการเตรียมก่อสร้างอาคาร โครงการกำหนดและควบคุมให้บริษัทรับเหมาต้องฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้าและบ่าย) และกำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นส่วนบุคคลให้กับคนงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะของงาน และต้องจำกัดความเร็วของรถต่างๆ ที่มีการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง นอกจากนี้ โครงการกำหนดให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หากมีการจอดพักในพื้นที่ก่อสร้างต้องดับเครื่องยนต์ และจัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร) และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องตรวจสอบและแก้ไขทันที

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากโครงการ ประกอบด้วย ปล่องจากหม้อไอน้ำ 2 ปล่อง ซึ่งใช้วัสดุเหลือใช้จากการเกษตร เช่น เศษไม้ยางพารา ทางปาล์ม และทลายปาล์ม เป็นต้น เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า มลพิษที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ข้อมูลอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศจากการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่นๆ ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงเป็นการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการเพียงแหล่งเดียว โดยกรณีศึกษาแบ่งออกเป็น 3 กรณี คือ

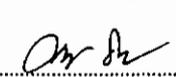
- กรณีที่ 1 เป็นการประเมินผลกระทบจากโครงการช่วงที่มีการดำเนินงานปกติ (Normal Operation) พารามิเตอร์ที่ศึกษา คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

- กรณีที่ 2 เป็นการประเมินผลกระทบจากโครงการช่วงที่มีการพ่นเขม่า (Soot Blow) โดยโครงการจะทำการพ่นเขม่า วันละ 1 ครั้ง ครึ่ง 1 ชั่วโมง พารามิเตอร์ที่ศึกษา คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP)

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LT

และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) สำหรับการประเมินมีสมมติฐานว่าโครงการมีการพ่นเขม่า  
หม้อไอน้ำ 2 ชุด พร้อมกัน ในระยะเวลา 1 ชั่วโมง

- กรณีที่ 3 เป็นการประเมินผลกระทบกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ  
(ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต Electrostatic Precipitator : ESP) ทำงานผิดปกติในระยะเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งเป็น  
ระยะเวลาที่โครงการสามารถดำเนินการแก้ไขและตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้สามารถทำงานได้  
ตามปกติ พารามิเตอร์ที่ศึกษา คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

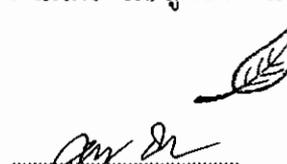
การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD  
โดยใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจากสถานีอุตุนิยมวิทยาปัตตานี 3 ปีล่าสุด คือ ปี พ.ศ. 2556-2558 ของกรมอุตุนิยมวิทยา  
สามารถสรุปได้ดังนี้

- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในกรณีที่ 1 พบว่าค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
สูงสุดเท่ากับ 4.67 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เฉลี่ย 1 ปี สูงสุดเท่ากับ 2.34 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ  
เฉลี่ย 8 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 10.29 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับในกรณีที่ 2 และกรณีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย  
1 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 23.31 และ 49.75 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยค่าความเข้มข้นทั้งหมดมี  
ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้  
มีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 330 และ 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
ตามลำดับ และมาตรฐานประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะ  
แวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520 ซึ่งกำหนดมาตรฐานความเข้มข้นฝุ่นละอองเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ระยะเวลาทำงาน  
ปกติ) เท่ากับ 15,000 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

- ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในกรณีที่ 1 พบว่าค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1  
ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 42.45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 10.67 ไมโครกรัม/  
ลูกบาศก์เมตร เฉลี่ย 1 ปี สูงสุดเท่ากับ 5.34 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเฉลี่ย 8 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ  
23.50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยค่าความเข้มข้นทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ความ  
เข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี มีค่าไม่เกิน 780, 300 และ  
100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และมาตรฐานประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยใน  
การทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520 ซึ่งกำหนดมาตรฐานความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์  
ไดออกไซด์เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ระยะเวลาทำงานปกติ) เท่ากับ 13,000 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (13 มิลลิกรัม/  
ลูกบาศก์เมตร)

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด PATTANI GREEN CO.,LTD.  
ธันวาคม 2559



  
(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในกรณีที่ 1 พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 41.94 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เฉลี่ย 1 ปี สูงสุดเท่ากับ 4.95 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ เฉลี่ย 8 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 23.22 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยค่าความเข้มข้นทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี มีค่าไม่เกิน 320 และ 57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และมาตรฐานประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ.2520 ซึ่งกำหนดมาตรฐานความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ระยะเวลาทำงานปกติ) เท่ากับ 9,000 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการควบคุมและเฝ้าระวังคุณภาพอากาศจากการดำเนินงานที่อาจจะส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลกระทบต่อระดับต่ำ โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ รวมทั้งมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศเพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

## (2) วัตถุประสงค์

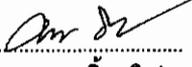
- 1) เพื่อลดปริมาณและการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างและสารมลพิษที่เกิดจากอุปกรณ์และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง
- 2) เพื่อควบคุมปริมาณการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศในช่วงดำเนินการให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
- 4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช) บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ผู้อำนวยการลงนาม PATTANI GREEN CO.,LTD.  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



  
(นายคมกฤษ อิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

#### (4) วิธีดำเนินการ

##### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

###### ช่วงก่อสร้าง

- ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการอย่างน้อยให้มีชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อโครงการ ข้อมูลลักษณะโครงการ แผนงานก่อสร้าง แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งช่องทางการติดต่อกับผู้รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการที่สามารถมองเห็นได้

- ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น
- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้าและบ่าย)
- จำกัดความเร็วรถเข้า-ออกโครงการ โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเศษวัสดุที่ร่วงบนถนนภายนอกโครงการทุกวัน หากมีสิ่งของตกหล่นต้องเร่งดำเนินการเคลื่อนย้ายให้เรียบร้อยโดยเร็วหรือประสานหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เพื่อดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หากมีการจอดพักในพื้นที่ก่อสร้างต้องดับเครื่องยนต์

- จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ หากเป็นวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายต้องมีวัสดุคลุมปิด

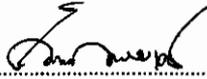
- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

- ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องตรวจสอบและแก้ไขทันที

###### ช่วงดำเนินการ

###### คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- กำหนดให้มีระบบดักฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เพื่อบำบัดฝุ่นจากขั้นตอนเผาไหม้ในหม้อไอน้ำจำนวน 2 ชุด ก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมผ่านศูนย์กลาง 2.75 เมตร สูง 40 เมตร จำนวน 2 ปล่อง ต่อไป

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



  
(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด (แต่ละชุด) ดังนี้

\* TSP ในช่วงที่มีการดำเนินการปกติ (Normal Operation) ไม่เกิน 55 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 3.34 g/s

\* TSP ในช่วงที่มีการดำเนินการ พ่นเขม่า (Soot Blow) ไม่เกิน 69 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 4.19 g/s

\* SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 48 ppm หรือ 7.63 g/s

\* NO<sub>x</sub> ไม่เกิน 129 ppm หรือ 14.74 g/s

- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฝุ่นละอองรวม

- กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จาก CEMs 2 ระดับ ดังนี้ (1) ระดับ Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ (2) ระดับ High-Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้

- จัดทำแผนงานและแนวทางปฏิบัติ เมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs เพื่อควบคุมมิให้ค่าการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าที่ควบคุม

- บันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่าระดับ High Alarm ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง

- ควบคุมอุณหภูมิการเผาไหม้ในห้องเผาไหม้ ไม่ให้เกิน 1,300 องศาเซลเซียส เพื่อลด Thermal NO<sub>x</sub>

- กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ

- เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบขัดข้อง

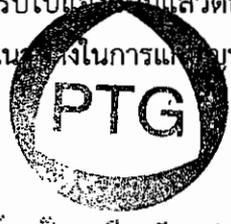
- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถในการควบคุมดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศสำหรับขั้นตอนการควบคุมและตรวจสอบการทำงานของ ESP ให้มีประสิทธิภาพ มีดังนี้

• พนักงานปฏิบัติการต้องทำการตรวจสอบการทำงานของ ESP ในห้องควบคุม (Control Room) พร้อมทั้งจดบันทึกการตรวจสอบการทำงานของเครื่อง

• เมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น พนักงานผู้ตรวจสอบต้องออกไปแจ้งซ่อม พร้อมระบุปัญหาหรือสาเหตุที่เกิดขึ้น รายงานต่อวิศวกรคุมงานต่อไป

• เมื่อวิศวกรรับใบแจ้งซ่อมแล้วต้องเข้าไปตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดความผิดปกติทันที โดยวิเคราะห์ผลกระทบและหาแนวทางการแก้ไข โดยทำการพิจารณาดังนี้

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท บัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

\* หากความผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นของ ESP ให้ดำเนินการซ่อมตามปกติ

\* หากความผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นของ ESP ให้ปฏิบัติตามหัวข้อถัดไป

• เมื่อความผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้น ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นของ ESP ให้วิศวกรพิจารณาว่าสามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 1 ชั่วโมง ได้หรือไม่ ถ้าได้ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ภายใน 1 ชั่วโมง ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพอากาศทันที และนำผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศเสนอต่อหัวหน้าแผนกวิศวกรรม

• หัวหน้าแผนกวิศวกรรมมีหน้าที่พิจารณาผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนดของกระทรวงอุตสาหกรรมหรือไม่ ถ้าคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดให้ดำเนินการแก้ปัญหาโดยเร็วเพื่อให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ถ้าคุณภาพอากาศสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานต้องหยุดกระบวนการผลิตทันที และดำเนินการแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มกระบวนการผลิตใหม่

• ในกรณีที่ ESP หยุดการทำงานเกินกว่า 1 เซลล์ โครงการต้องตรวจสอบค่ามลพิษจาก CEMs ก่อน และดำเนินการแก้ไข ถ้าแก้ไขไม่ได้ทางโครงการต้องดำเนินการหยุดระบบ (Shut Down) ทันที ก่อนเข้าไปตรวจสอบและซ่อมแซมต่อไป

- รายงานผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดอากาศของโครงการให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน

- บันทึกสถิติการชำรุดเสียหายและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทุกหน่วยอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการใช้งาน

#### คุณภาพอากาศจากการลำเลียงถ่าน และการขนส่งถ่าน

- กำหนดให้การลำเลียงถ่านเป็นระบบปิด รวมทั้งให้มีการฉีดพรมน้ำขณะทำการขนถ่ายถ่านลงรถบรรทุก (Loading and Unloading) และเมื่อการขนถ่ายเรียบร้อยให้เก็บกวาดถ่านที่หล่นบนพื้นที่โครงการอย่างรวดเร็ว

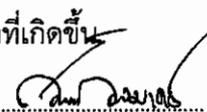
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบลำเลียงต่างๆ ในการขนถ่ายเชื้อเพลิง รวมทั้งระบบลำเลียงถ่านให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

- รถบรรทุกที่เข้ามารับขนถ่านต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและปิดท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าขังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องขัง แล้วนำรถเข้ามารับถ่าน ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของถ่านออกจากรถ จากนั้นขังน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณถ่านที่ขนออกไป

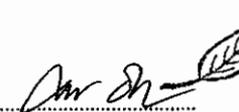
- จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกถ่านก่อนนำรถออกนอกโครงการ

- สภาพรถบรรทุกถ่านต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันถ่านตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกถ่านไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น

  
(นายสัมพันธ์ ธรรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

### คุณภาพอากาศจากการขนส่งภายในโครงการ

- กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณลานจอดรถ (กรณีมีฝุ่นละออง) ในช่วงฤดูแล้งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรในช่วงที่มีการขนส่งเชื้อเพลิง สารเคมี หรือ ของเสียจากโครงการ
- กำหนดให้มีการตรวจสอบความเร็วบร็อยของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยกระเบาะหรือส่วนบรรทุกต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยทุกครั้ง

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

### ช่วงก่อสร้าง

#### การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ดัชนีตรวจวัด:
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
  - ความเร็วและทิศทางลม

- สถานีตรวจวัด:
- A1 : บ้านกอแลบิเละ
  - A2 : บ้านจือแรนบง
  - A3 : บ้านเกาะเปาะ
  - A4 : บ้านมะพร้าวตันเดียว
  - A5 : อาคารแถวชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ
  - ความเร็วและทิศทางลมเลือกตรวจวัด 1 สถานี (ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.1-1)

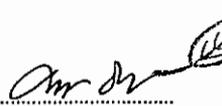
- วิธีการตรวจวัด:
- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
  - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
  - NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
  - SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
  - ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม

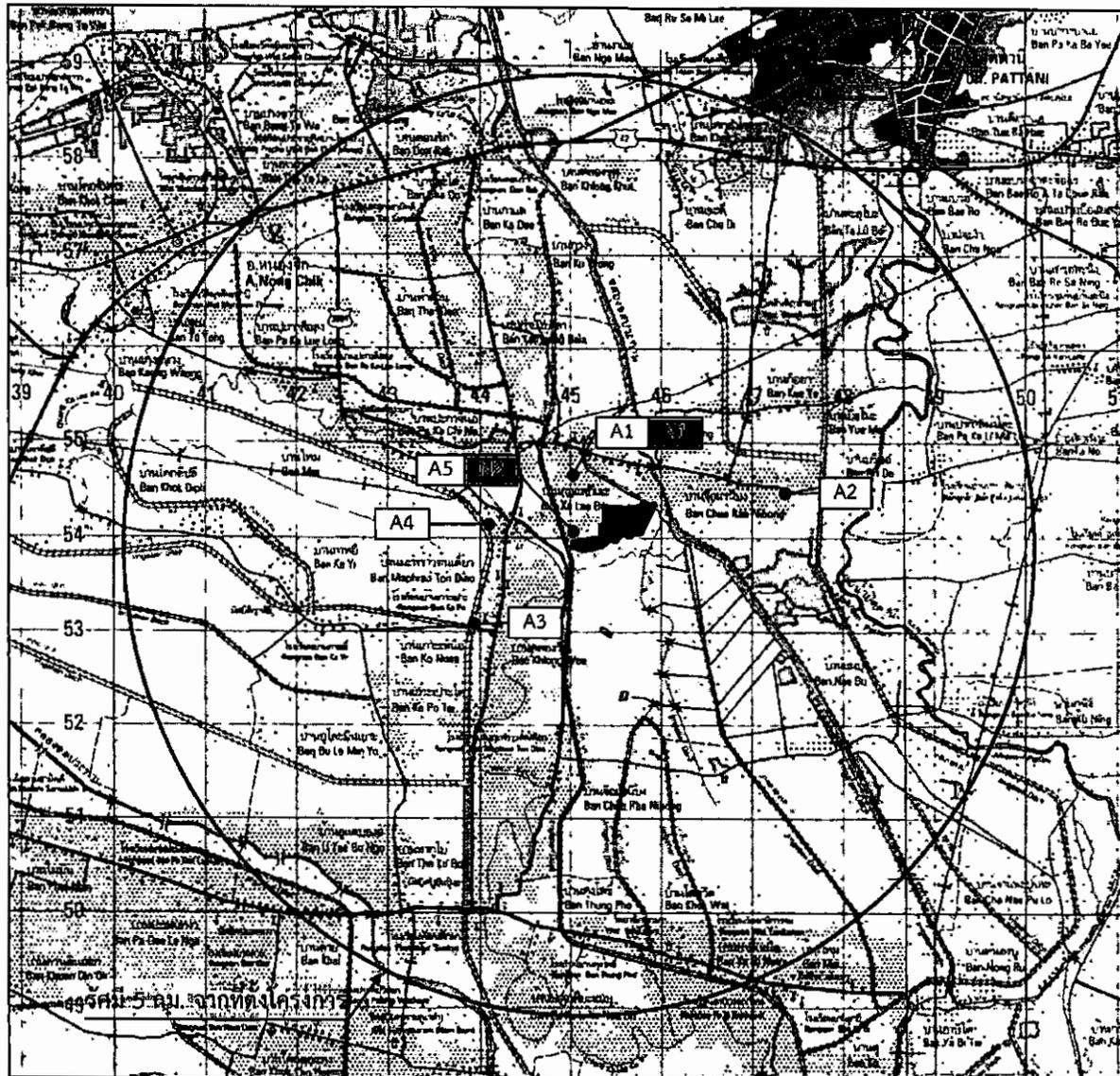


  
(นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANEE GREEN CO., LTD.

  
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

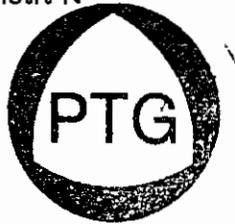


- สัญลักษณ์**
- ที่ตั้งโครงการ
- A** จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
  - A1 : บ้านกอลบิละ
  - A2 : บ้านจือแรนบิง
  - A3 : บ้านเกาะเปาะ
  - A4 : บ้านมะพร้าวตันเตียว
  - A5 : อาคารแถวชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ
  - N** จุดตรวจวัดระดับเสียง
  - N1 : บ้านกอลบิละ
  - N2 : อาคารแถวชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 เลขที่ 19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 คี  
 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล  
 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 3.1-1 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียงช่วงก่อสร้าง

(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO., LTD.

(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง  
ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด

#### ช่วงดำเนินการ

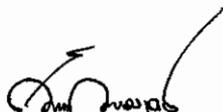
#### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีตรวจวัด: - ผุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
- ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง  
- ความเร็วและทิศทางลม

สถานีตรวจวัด - A1 : บ้านกอแลบิเสะ  
- A2 : บ้านจือแรนบง  
- A3 : บ้านเกาะเปาะ  
- A4 : บ้านมะพร้าวตันเดียว  
- A5 : อาคารแถวชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ  
- ความเร็วและทิศทางลมเลือกตรวจวัด 1 สถานี  
(ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.1-2)

วิธีการตรวจวัด: - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume  
- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด  
- NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด  
- SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence  
- ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัด  
ความเร็วและทิศทางลม

ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง  
ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด (ช่วงเดียวกับที่มีการตรวจวัด  
คุณภาพอากาศจากปล่อง)



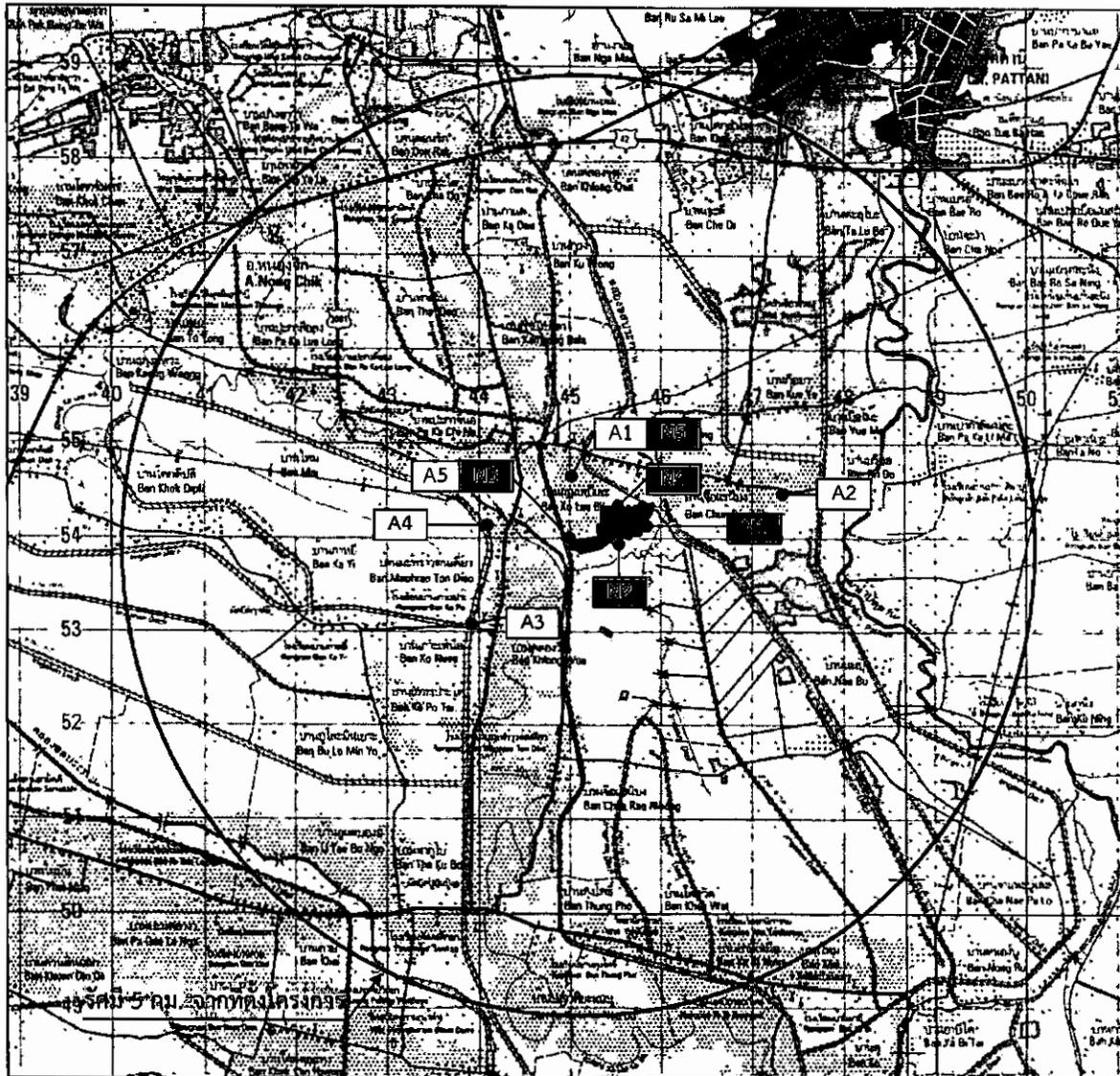
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
PATTANI GREEN CO.,LTD. บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.



มาตราส่วน                      กม.

**สัญลักษณ์**

ที่ตั้งโครงการ

**A** จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 : บ้านกอแลบิละ

A2 : บ้านจือแรนิง

A3 : บ้านเกาะเปาะ

A4 : บ้านมะพร้าวต้นเดียว

A5 : อาคารแถวชั้นเดียวบริเวณ  
ทางเข้าโครงการ

**N** จุดตรวจวัดระดับเสียง

N1 : ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก

N2 : ริมรั้วโครงการทางทิศใต้

N3 : อาคารแถวชั้นเดียวทางทิศตะวันตก  
บริเวณทางเข้าโครงการ

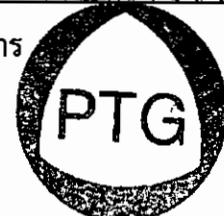
N4 : ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ

N5 : บ้านกอแลบิละ

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เลขที่ 19/1-2 อาคารรังเด็ง 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ต  
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 3.1-2 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียงช่วงดำเนินการ

(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

## คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

### ตรวจวัดปล่อง Boiler

- ดัชนีตรวจวัด
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
  - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

- สถานที่ตรวจวัด
- SB1 : ปล่องของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชม. ชุดที่ 1
  - SB2 : ปล่องของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชม. ชุดที่ 2
  - เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) (ตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 3.1-3)

- วิธีการตรวจวัด:
- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยตรวจวัด TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> และอัตราการระบาย (Flow Rate) โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
  - ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) เพื่อเป็นการยืนยันข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำ โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S. EPA หรือวิธีหน่วยงานราชการกำหนดแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้
    - \* System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวนและการตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพการทำงานของ CEMs
    - \* Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกันจากนั้น นำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy
  - การตรวจวัดแบบสุ่ม : เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายอากาศและทำการวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด โดยตรวจวัด TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> และอัตราการระบาย (Flow Rate)

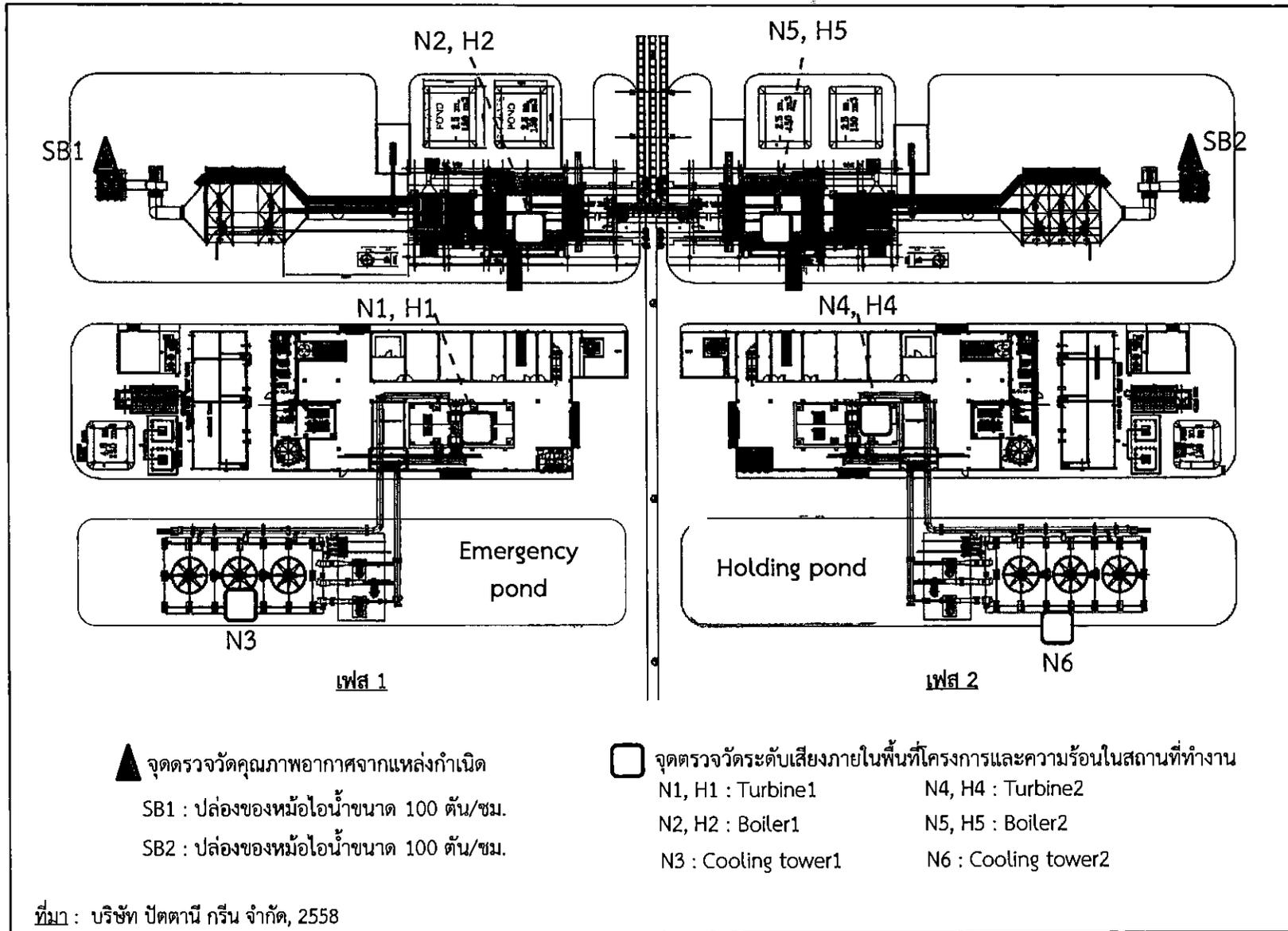


บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.



รูปที่ 3.1-3 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด จุดตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ และความร้อนในสถานที่ทำงาน

(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



บริษัท  
 PATTANI

(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ความถี่

- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) : ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
- ตรวจวัดแบบสุ่ม : ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด
- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) ทุก 1 ปี ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดแบบสุ่ม

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

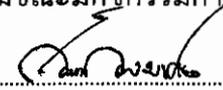
(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

3.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

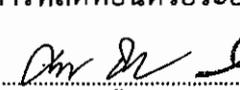
(1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงเป็นการประเมินเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการในช่วงต่างๆ และเสียงจากเครื่องจักรของโครงการเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ โดยชุมชนอยู่ที่ใกล้เคียงของโครงการที่สุด คือ บริเวณชุมชนบ้านกอแลบิละ (อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 1,180 เมตร) และเนื่องจากมีการเกิดขึ้นของอาคารแถวชั้นเดียวซึ่งอยู่บริเวณใกล้ทางเข้าโครงการอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการประมาณ 470 เมตร ซึ่งมีการปลูกสร้างหลังจากบริษัทที่ปรึกษาทำการตรวจวัดคุณภาพเสียงปัจจุบัน ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงใช้ค่าระดับเสียงปัจจุบันของบ้านกอแลบิละซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชน ประกอบด้วยบ้านพักอาศัย และร้านค้าที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ เป็นชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่สุดเป็นตัวแทนในการประเมิน ซึ่งในช่วงก่อสร้างของโครงการกำหนดให้งดกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงกลางคืน (19.00-07.00 น.) ดังนั้น การประเมินผลกระทบจึงทำการประเมินเฉพาะในช่วงกลางวัน (07.00-19.00 น.) โดยกำหนดให้แหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระยะก่อสร้างเกิดจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ ซึ่งโครงการมีชนิดของเครื่องจักรหลักทั้งหมดที่ใช้ในการก่อสร้างดังนี้ เครื่องตอกเสาเข็ม (Pile driver) เครน (Crane) รถบดดินและรถเกรด (Grader) รถแบคโฮ (Backhoe) และรถบรรทุกสิบล้อ (Truck) โดยชนิดและจำนวนของเครื่องจักรขึ้นอยู่กับช่วงระยะเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ได้ทำการประเมินระดับเสียงรวมขณะมีกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงต่างๆ ของโครงการที่ลดทอนด้วยระยะทาง ระดับเสียงที่

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

เดินทางข้ามรั้วชั่วคราว รวมกับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ผลการประเมินได้อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ที่ยอมรับได้ สำหรับผลกระทบในช่วงดำเนินการมีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ Steam Turbine, Shredder, Boiler และ Cooling Tower โดยทำการประเมินระดับเสียงปัจจุบันจากการตรวจวัดร่วมกับระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการในช่วงดำเนินการ ผลการประเมินเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และประเมินระดับเสียงรบกวน เทียบตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ที่กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไว้ที่ 10 เดซิเบล (เอ) ผลการประเมินมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง โครงการจึงกำหนดแผนปฏิบัติการด้านเสียงทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงให้เหลือน้อยที่สุด

## (2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างได้แก่ งานปรับพื้นที่ งานทำฐานราก งานโครงสร้าง และงานตกแต่งเก็บรายละเอียดอาคารและพื้นที่โดยรอบ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิตของโครงการในช่วงดำเนินการต่อผู้ที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเสียงและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่จุดตรวจวัดระดับเสียง

## (4) วิธีดำเนินการ

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

#### ช่วงก่อสร้าง

- แจกแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์

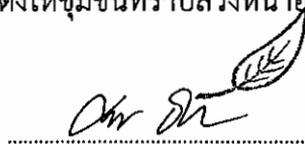
ก่อนการก่อสร้าง



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

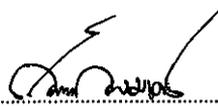
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

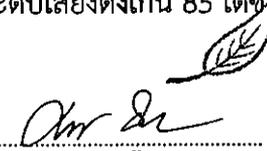
- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น.
- ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ การก่อสร้าง และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว
- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่สามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เป็นระยะๆ เพื่อสอบถามและรับฟังความคิดเห็น จากชุมชนใกล้เคียงโดยเฉพาะอาคารแถวชั้นเดียว บริเวณทางเข้าโครงการถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบ และให้บันทึกรายละเอียด พร้อมให้พนักงาน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- จัดทำกำแพงกันเสียงชั่วคราว (Aluminum Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะในทิศตะวันตก และทิศเหนือซึ่งเป็นที่ตั้งของ ชุมชน
- วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้นและเลือกวิธีการก่อสร้างที่ ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด
- ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งการ กระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง
- จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตาม มาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมิ การรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน

#### ช่วงดำเนินการ

- ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 1 เมตร และจัดให้มีแนวป้องกันเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
- ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักร
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่อาคารส่วนผลิต และบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินงาน และจัดทำซ้ำทุก 3 ปี เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ ที่มีเสียงดัง
- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)

  
 (นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
 ผู้อำนวยการลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559

  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559

  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
- จัดให้มีการดำเนินการตามแผน Preventive Maintenance ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที
- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservative Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานได้รับระดับเสียงดังเป็นเวลานาน
- กรณีที่พบปัญหาผลกระทบด้านเสียง ให้พิจารณาการลดค่าระดับเสียงโดยจัดให้มีกำแพงกันเสียง หรือปลูกต้นไม้เป็นแนวป้องกัน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการเป็นระยะๆ

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

### ช่วงก่อสร้าง

#### ดัชนีตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)
- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

#### สถานีตรวจวัด

- N1 : บริเวณบ้านกอแลบิละ
- N2 : อาคารแถวชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ (ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงอ้างรูปที่ 3.1-1)

#### ความถี่

- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

### ช่วงดำเนินการ

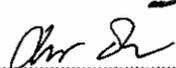
#### ดัชนีตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)
- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

สถานีตรวจวัด

- N1 : ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก
- N2 : ริมรั้วโครงการทางทิศใต้
- N3 : ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก  
(บริเวณทางเข้าโครงการ)
- N4 : บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ
- N5 : บริเวณบ้านกอแลบิละ  
(ตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงอ้างอิงรูปที่ 3.1-2)

วิธีการตรวจวัด

- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ความถี่

- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

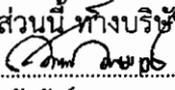
(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

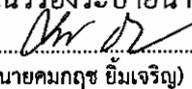
3.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

ช่วงก่อสร้างโครงการไม่มีการก่อสร้างรुक้ำลำน้ำ หรือสร้างสิ่งปลูกสร้างที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของลำน้ำ สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่มาจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 12.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคณงานก่อสร้าง เพื่อรองรับของเสียที่เกิดขึ้นก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป น้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง และน้ำที่เกิดจากการชะล้างหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณสูงสุด 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการจัดการน้ำเสียในส่วนนี้ ทางบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะมีรถจัดสร้างแนวร่องระบายน้ำชั่วคราวเพื่อรวบรวมน้ำ

  
(นายสัมพันธ์ ทรมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO., LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวก่อนระบายลงสู่บ่อดักตะกอนขนาด 3 x 4 เมตร ลึก 2 เมตร เพื่อดักเศษหิน ดิน ทราวย  
ก่อนจะนำน้ำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำถนนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการถูกแยกประเภทเพื่อนำไปบำบัดให้เหมาะสมตาม  
ลักษณะของน้ำเสียในแต่ละแหล่งกำเนิดซึ่งเป็นการบริหารจัดการที่ต้นทาง จึงทำให้การบำบัดหรือกำจัด  
สารมลพิษที่ปนเปื้อนมาในแต่ละแหล่งกำเนิดมีประสิทธิภาพ มีรายละเอียดดังนี้

- น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน

น้ำเสียมีปริมาณรวม 12.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยน้ำเสียจากห้องครัวซึ่งจะได้รับการ  
บำบัดด้วยถังดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากห้องน้ำซึ่งจะได้รับการบำบัดด้วย  
ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปรดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

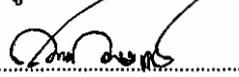
- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต

\* น้ำระเหยทิ้งจากระบบหล่อเย็น มีปริมาณรวม 86.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำระเหยทิ้ง  
จากหม้อไอน้ำ มีปริมาณน้ำรวม 55.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำทิ้งในส่วนนี้มีการปนเปื้อนไม่มากนัก  
จะระบายเข้าบ่อดักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3) มีขนาด 700 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก่อนระบายน้ำส่วนนี้เข้าสู่บ่อดัก  
น้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3) จะมีการติดเครื่องตรวจวัด TDS, pH และ Temperature Online เพื่อ  
ตรวจสอบค่าดังกล่าวว่าเป็นไปตามค่าควบคุมการระบายน้ำทิ้งของกรมชลประทาน ทั้งนี้โครงการจะควบคุมให้  
น้ำระเหยทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำมีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นจึงมีโอกาสน้อย  
มากที่น้ำระเหยทิ้งจากระบบดังกล่าวจะมีค่าเกินมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่  
ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน แต่หากน้ำระเหยทิ้งดังกล่าวถูกตรวจพบว่ามี  
ค่าเกินมาตรฐานจะถูกส่งไปยังบ่อดักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 3 (Emergency Pond 3) ที่มีขนาด 1,400 ลูกบาศก์เมตร  
โดยจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดโดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

\* น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (RO Reject และ EDI Reject) มีปริมาณรวม  
628.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใส

- น้ำทิ้งจากระบบการทำน้ำใส

\* น้ำทิ้งจากระบบการทำน้ำใสมีปริมาณรวม 192 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งดังกล่าวจะ  
ถูกส่งไปยังลานตากตะกอน (Sludge Drying Bed) เพื่อแยกน้ำและตะกอนออกจากกัน โดยน้ำใสที่แยกได้จะ  
ถูกรวบรวมลงสู่บ่อน้ำดิบต่อไปส่วนตะกอนจะนำไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ

  
.....  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการโรงงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
.....  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- น้ำเสียจากถังดักน้ำมัน

\* น้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 1.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เกิดขึ้นเฉพาะวันที่เกิดฝนตก) โดยน้ำเสียดังกล่าวถูกบำบัดด้วยถังแยกน้ำ-น้ำมันของโครงการ ซึ่งน้ำมันที่แยกได้จะถูกรวบรวมใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์กำหนด

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานในการลดผลกระทบจากน้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

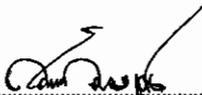
พื้นที่โครงการ และแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ช่วงก่อสร้าง

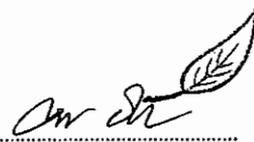
- จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด โดยติดตั้งให้มีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลด้านล่าง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบสิ่งปฏิกูลออกเป็นประจำ
- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างก่อนนำน้ำจากบ่อดักตะกอนไปใช้ฉีดพรมภายในพื้นที่โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองต่อ



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

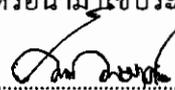
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน
- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งจากการล้างวัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อตกตะกอนดินและทรายก่อนระบายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง
- ห้ามไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงทางระบายน้ำ และแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ
- ไม่เก็บกวดินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่ริมทางระบายน้ำหรือใกล้กับแหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ
- กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องดำเนินการในบริเวณพื้นที่ พื้นแข็งและมีการเก็บกักที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ
- จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุดูดซับสำหรับทำความสะอาดน้ำมันปริมาณเล็กน้อยที่อาจหกรั่วไหลในพื้นที่ เช่น ซีลีย์ย เซลล์ผ้า หรือทราย เป็นต้น
- ให้ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่
- กรณีมีข้อขัดแย้งในการพิจารณาว่าปัญหาน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นมาจากการก่อสร้างของโครงการ ให้ดำเนินการแก้ไขทันที และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำนั้นๆ ตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการ
- ดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ต้องนำไปเก็บกักให้เป็นระเบียบให้ห่างจากรางระบายน้ำ
- ห้ามกองวัสดุ จอรถบรรทุกหนักๆ หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนรอบๆ ปากบ่อเปิด เพราะจะเป็นผลให้ดินปากบ่อพังทลายลงมา
- ในช่วงที่มีฝนตก ต้องมีการขุดร่องน้ำโดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุดเพื่อเบี่ยงน้ำไหลออกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่อได้อย่างเพียงพอ ที่จะไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนแปลง อันก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน

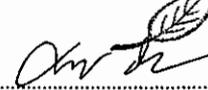
#### ช่วงดำเนินการ

- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศและเติมอากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งและนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- ออกแบบระบบแยกน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อนออกจากกันพร้อมทั้งตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อนเป็นประจำ
- จัดให้มีระบบแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separation) โดยน้ำมันที่รวบรวมได้จะส่งให้หน่วยงานรับจัดการของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด
- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งภายในโครงการเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการหรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการ  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการควบคุมดูแลการจัดการน้ำเสียของโครงการ
- กำหนดให้ปูพื้นบ่อน้ำดิบ บ่อพักน้ำทิ้ง 3 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 3 ด้วยแผ่น HDPE สำหรับบ่อพักน้ำทิ้ง 1 บ่อพักน้ำทิ้ง 2 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 1 และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 2 ให้ทำการก่อสร้างเป็นบ่อตาดคอนกรีต
- กำหนดให้บ่อทุกบ่อในพื้นที่โครงการที่เป็นบ่อดินมี Slope 1:2
- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำขนาด 700 ลูกบาศก์เมตร รวมทั้งบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 1,400 ลูกบาศก์เมตร
- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติเพื่อตรวจ BOD, COD, pH และ Temperature Online เพื่อตรวจสอบค่าดังกล่าวให้เป็นไปตามค่าควบคุมการระบายน้ำทิ้งของกรมชลประทาน
- ควบคุมให้น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำมีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

### ช่วงดำเนินการ

#### ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- ดัชนีตรวจวัด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ดีโอ (DO) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) SAR ค่าความนำไฟฟ้า (EC) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และอาร์เซนิก (As)

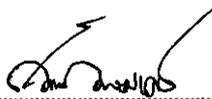
- สถานที่ตรวจวัด - บ่อพักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3)

- วิธีการตรวจวัด - วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods For The Examination Of Water and Wastewater

- ความถี่ - ตรวจวัดทุกเดือน

#### ตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง

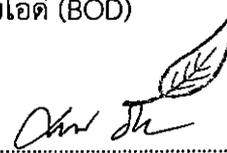
- ดัชนีตรวจวัด - สารแขวนลอย (SS) และบีโอดี (BOD)



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

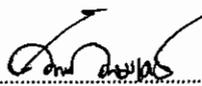


(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

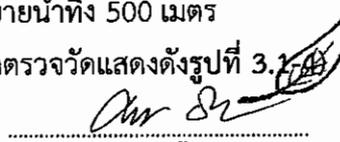
- สถานที่ตรวจวัด - บ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง
- วิธีการตรวจวัด - วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods For The Examination Of Water and Wastewater
- ความถี่ - ตรวจวัดทุกเดือน
- ตรวจวัดตามเงื่อนไขกรมชลประทาน**
- ดัชนีตรวจวัด - ดีโอ (DO) บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) สารแขวนลอย (SS) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- สถานที่ตรวจวัด - จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
- วิธีการตรวจวัด - วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods For The Examination Of Water and Wastewater
- ความถี่ - ตรวจวัดทุกสัปดาห์
- ดัชนีตรวจวัด - Toxic Metals (ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) และอาร์เซนิก (As)) Cyanide NH<sub>3</sub>-N, Oil และ Detergents
- สถานที่ตรวจวัด - จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
- ความถี่ - ตรวจวัดทุก 3 เดือน
- คุณภาพน้ำผิวดิน**
- ดัชนีตรวจวัด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ดีโอ (DO) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ความนำไฟฟ้า (EC) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) และอาร์เซนิก (As)
- สถานที่ตรวจวัด - SW1 : คลองชลประทาน D8-6.8L หรือคลองฝั่งขวา ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร
- SW2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง
- SW3 : คลองชลประทาน D8-6.8L หรือคลองฝั่งขวาหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

วิธีการตรวจวัด - ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศ  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และ  
วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods For  
The Examination Of Water and Wastewater ซึ่ง กำหนดโดย  
APHA AWWA และ WPCF ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด

ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน

คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ดัชนีตรวจวัด

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งละลายน้ำ  
ทั้งหมด (TDS) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen)  
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) สภาพความเป็นด่าง  
(Alkalinity) ซัลเฟต (Sulfate) และคลอไรด์ (Chloride)

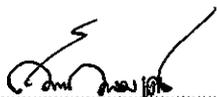
สถานที่ตรวจวัด

- ป่อสังเกตการณ์ด้านทิศใต้ของโครงการ (MW 1)  
- ป่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือของโครงการ (MW 2)  
- ป่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือของโครงการ (MW 3)  
(ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.1-5)

วิธีการตรวจวัด

- ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศ  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
และวิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods For  
The Examination Of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย  
APHA AWWA และ WPCF ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด

ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



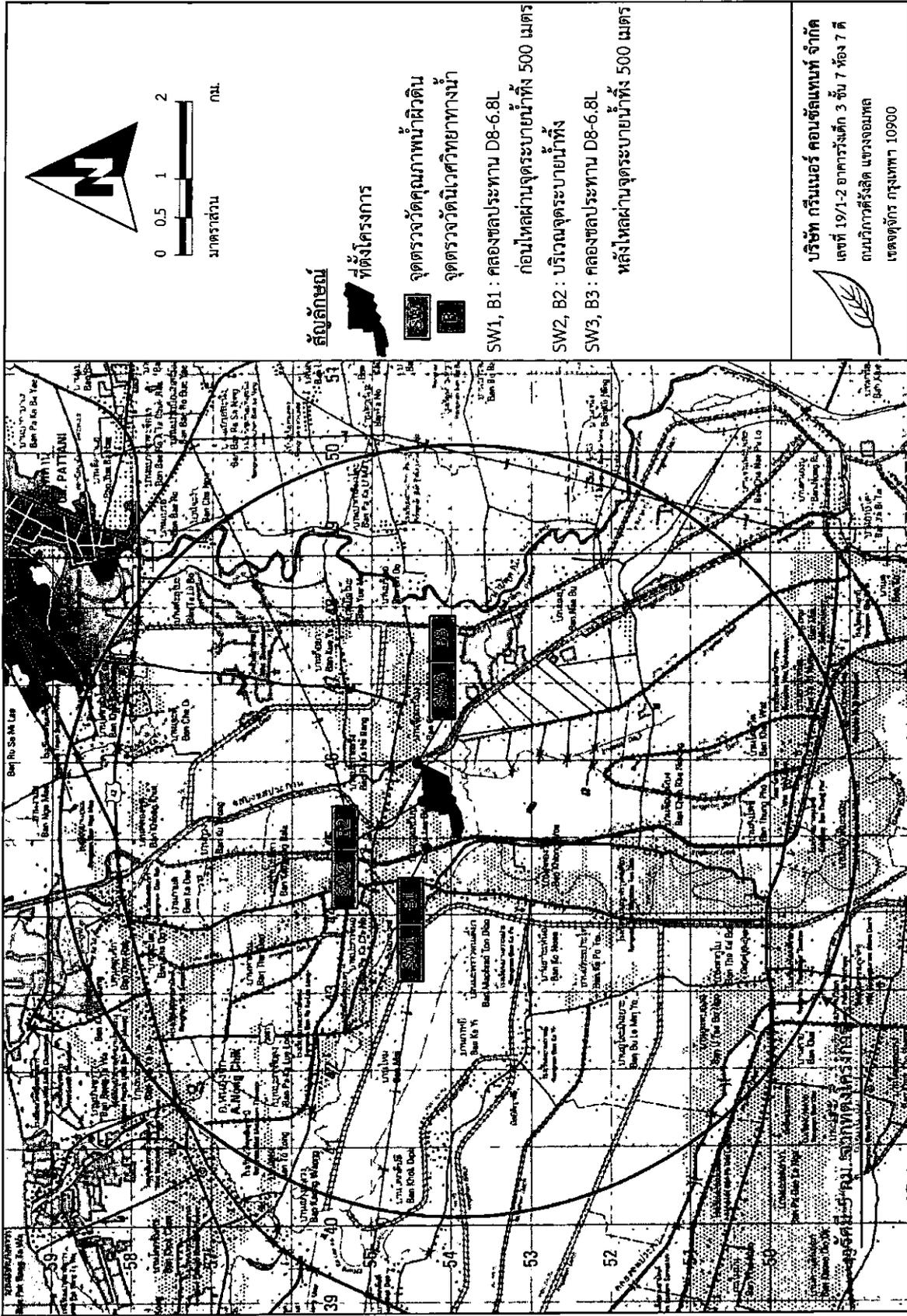
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



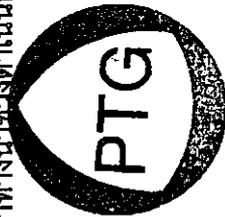
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.



รูปที่ 3.1-4 : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำในบ่อบำบัดน้ำเสีย



(นายสันพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นายคนกฤษ ยิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

3.4 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

(1) หลักการและเหตุผล

การคมนาคมขนส่งทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ รวมทั้งวัสดุดิบ เช่น เชื้อเพลิง สารเคมี และการขนส่งเถ้า เป็นต้น เข้าและออกพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ช่วงก่อสร้าง ใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 418 เป็นเส้นทางหลักในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งจากการคาดการณ์ค่า V/C Ratio ในช่วงปี 2560-2561 มีค่า 0.049 ซึ่งมีสภาพความคล่องตัวอยู่ในระดับ A โดยเมื่อรวมปริมาณรถของโครงการในช่วงก่อสร้างจะทำให้มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.052 แต่ยังคงมีสภาพความคล่องตัวอยู่ในระดับ A เช่นเดิม

- ช่วงดำเนินการ มีเส้นทางหลักที่ใช้ขนส่งเชื้อเพลิง 2 เส้นทาง ได้แก่

\* ทางหลวงหมายเลข 4060 - ทางหลวงหมายเลข 4063 - ทางหลวงหมายเลข 4066 เป็นเส้นทางขนส่งเชื้อเพลิงจากบริษัท นราพารา จำกัด และบริษัท ชัยรัตน์ พาราเวด จำกัด ซึ่งจากการคาดการณ์ ค่า V/C Ratio ในปี 2562 (ปีที่คาดว่าโครงการจะเปิดดำเนินการ) มีค่า 0.109, 0.054 และ 0.192 ตามลำดับ โดยมีสภาพความคล่องตัวอยู่ในระดับ A, C และ A ตามลำดับ เมื่อรวมปริมาณรถของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.139, 0.570 และ 0.222 ตามลำดับ ซึ่งทำให้สภาพความคล่องตัวของถนนทางหลวง 4060 และถนนทางหลวง 4063 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม ส่วนถนนทางหลวงหมายเลข 4066 มีสภาพความคล่องตัวเปลี่ยนไปอยู่ระดับ B





(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

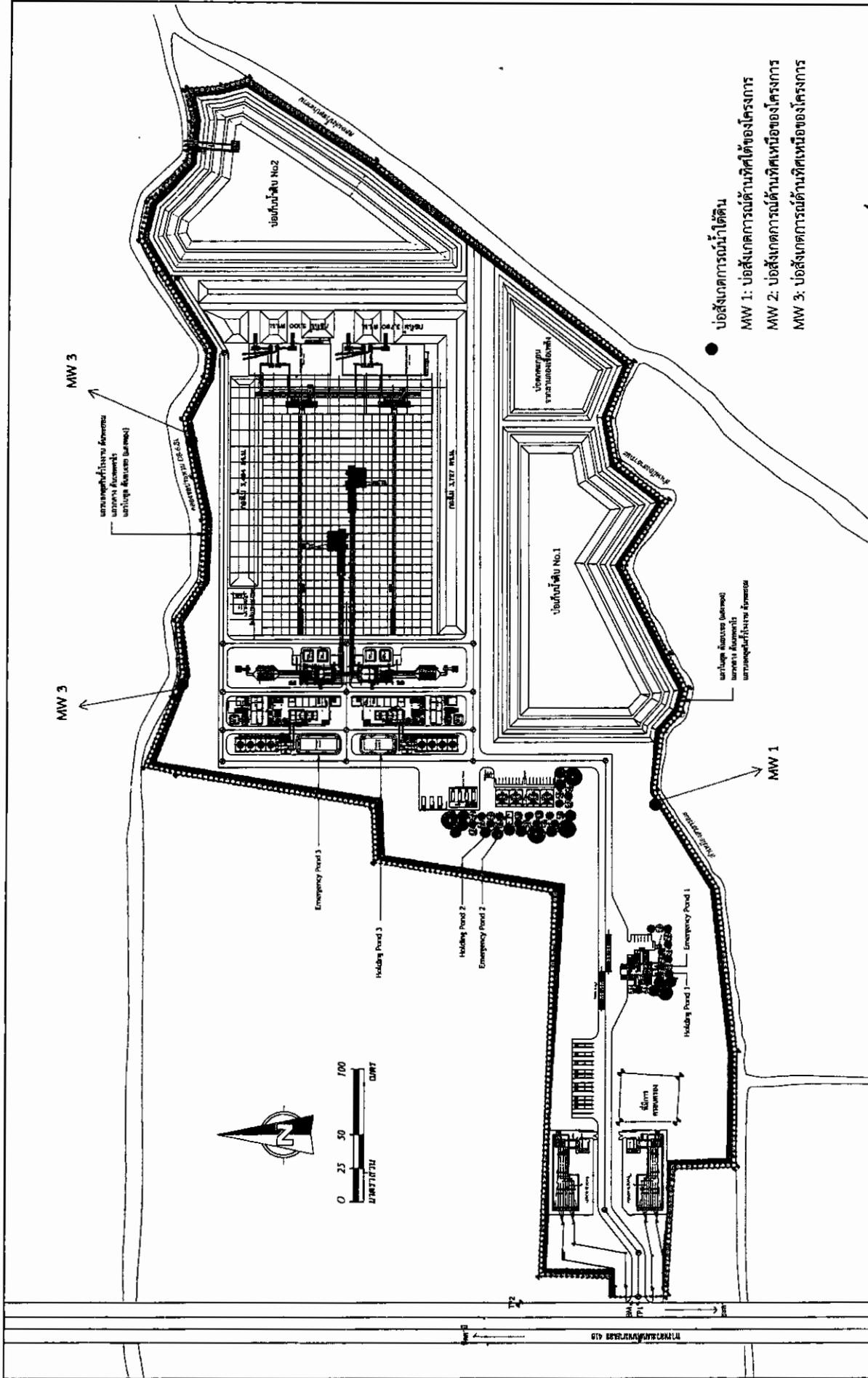
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



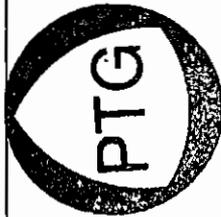
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559



รูปที่ 3.1-5 : บ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดิน



นายสัมพันธ์ พรหมเดช  
 ผู้อำนวยการ  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนแอสท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
 นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนแอสท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

\* ทางหลวงหมายเลข 42 เป็นเส้นทางขนส่งเชื้อเพลิงจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม สหกรณ์นิคมบาเจาะ ซึ่งการคาดการณ์ค่า V/C ratio ในปี 2562 มีค่า 0.046 โดยมีสภาพความคล่องตัวอยู่ในระดับ A ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณรถของโครงการในช่วงดำเนินการจะทำให้ค่า V/C ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.047 แต่ยังคงมีสภาพความคล่องตัวอยู่ในระดับ A เช่นเดิม

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมที่เหมาะสมเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบจากการคมนาคมขนส่งและปริมาณการจราจรรอบพื้นที่โครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ

2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการจราจรทั้งภายในและโดยรอบพื้นที่โครงการ

3) เพื่อควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการด้านคมนาคมขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ช่วงก่อสร้าง

- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง และเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่นหรือพื้นที่ชุมชน

- ประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความร่วมมือในการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร และกรณีที่มีการขนส่งเครื่องจักรขนาดใหญ่ต้องประสานงานกับหน่วยงานดังกล่าวก่อนดำเนินการขนย้าย

(นายสัมพันธ์ ทรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนจนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร
- ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะในการขนส่งเสมอ
- กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ
- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกหุ้ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
- อบรมและควบคุมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- หากเส้นทางจราจรเกิดการชำรุดเสียหาย เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที

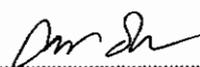
#### ช่วงดำเนินการ

- อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด
- กำหนดให้เจ้าหน้าที่ควบคุมความเร็วของพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- ปิดคลุมวัสดุที่ขนออกจากพื้นที่ให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจาย
- รถขนส่งเจ้าต้องปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นของเจ้าขณะทำการขนส่ง
- กำหนดให้มีการติดชื่อโครงการและเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งเชื้อเพลิงและเจ้าเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ
- จัดให้มีพื้นที่จอดรถขนส่งเชื้อเพลิงและเจ้าอย่างเพียงพอ ป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถริมถนนสาธารณะ
- เลี่ยงการการขนส่งเชื้อเพลิงในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00 น.) และเย็น (16.00-18.00 น.)
- รถขนส่งเชื้อเพลิงต้องปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด
- ห้ามมิให้รถของโครงการจอดพักหรือจอดอริมถนนสาธารณะภายนอกโครงการ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรในช่วงขนส่งเชื้อเพลิง สารเคมี หรือของเสียจากโครงการ



  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ อิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ
- สถานที่ตรวจสอบ - ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณเส้นทางการขนส่ง
- ความถี่ - สรุปรายข้อมูลทุก 6 เดือน

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

3.5 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงก่อสร้างโครงการได้จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับที่จะสร้างรางระบายน้ำถาวร เพื่อป้องกันน้ำฝนที่ชะล้างเศษดินโคลนลงสู่พื้นที่ข้างเคียง โดยจะเก็บรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนและระบายลงสู่บ่อน้ำดิบของโครงการต่อไป สำหรับในช่วงดำเนินการโครงการได้ออกแบบให้มีระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน โดยน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจะถูกรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการและระบายลงสู่บ่อน้ำดิบของโครงการทั้ง 2 บ่อ ซึ่งมีขนาดรวม 337,932 ลูกบาศก์เมตร (บ่อที่ 1 ปริมาตร 193,956 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 ปริมาตร 143,976 ลูกบาศก์เมตร) ส่วนน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อน ได้แก่ 1) บริเวณพื้นที่หม้อแปลง น้ำฝนส่วนนี้จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน และถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อน้ำดิบ 2) บริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง น้ำฝนส่วนนี้จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำได้ 13,190 ลูกบาศก์เมตร เศษสิ่งสกปรกจากน้ำฝนจะตกตะกอนภายในบ่อโดยน้ำใสจากบ่อตกตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิงจะถูกระบายลงสู่บ่อน้ำดิบของโครงการต่อไป



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)

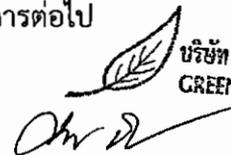
ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
- 2) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการการระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

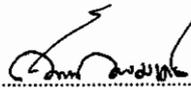
(3) พื้นที่ดำเนินการ  
พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

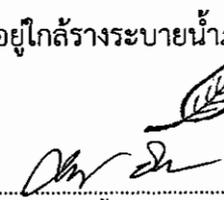
ช่วงก่อสร้าง

- จัดสร้างแนวรางระบายน้ำชั่วคราว พร้อมจะกำหนดให้มีการสร้างบ่อดักตะกอนขนาด 3x4 เมตร ลึก 2 เมตร เพื่อดักเศษหิน ดิน ททราย ก่อนระบายลงสู่บ่อน้ำดิบ โดยนำน้ำในบ่อกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำถนนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น
- ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ
- จัดให้มีการดูแล รักษารางระบายน้ำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการอุดตัน
- ห้ามกองวัสดุ จอรถบรรทุกหนักๆ หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการสิ้นเสเทือนรอบๆ ปากบ่อเปิด เพราะจะเป็นผลให้ดินปากบ่อพังทลายลงมา
- ดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ต้องนำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบให้ห่างจากรางระบายน้ำ
- จัดให้กองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยไม่ให้อยู่ใกล้รางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำ

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- การขุดและการถมดิน ต้องจัดผู้รับเหมาปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การขุดและการถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด

### ช่วงดำเนินการ

- โครงการจัดให้มีบ่อน้ำดิบ จำนวน 2 บ่อ ขนาด 193,956 ลูกบาศก์เมตร และ 143,976 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งหมดรวมไม่น้อยกว่า 337,932 ลูกบาศก์เมตร
- จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย
- กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน
- จัดสร้างระบบระบายน้ำโดยรอบลานกองเชื้อเพลิง เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ดังกล่าวไปตกตะกอนยังบ่อตกตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง ก่อนระบายน้ำใสไปยังบ่อน้ำดิบ
- ขุดลอกระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันการอุดตันและต้นเงิน
- น้ำที่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการมีแหล่งที่มา 2 แหล่ง คือ การระบายน้ำออกจากบ่อน้ำดิบ และบ่อพักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3) ซึ่งรับน้ำจากการระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำ
- ควบคุมปริมาณน้ำในบ่อน้ำดิบของโครงการให้มีปริมาณการกักเก็บไม่เกิน 250,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ต้องหน่วง โดยให้ระบายน้ำฝนส่วนเกินลงสู่คลองชลประทาน D8-6.8 L
- เพื่อป้องกันปัญหาการขวางทางไหลของน้ำจากการเกิดขึ้นของโครงการ ต้องจัดให้มีรางระบายน้ำ (รางดิน) ขนาด กว้าง 5 เมตร ลึก 1.2 เมตร เพื่อระบายไปยังคลองชลประทาน D8-6.8 L และจัดให้มีรางระบายน้ำขนาด กว้าง 3.5 เมตร ลึก 0.8 เมตร สำหรับรับน้ำหลากที่เก็บบริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการเพื่อระบายไปยังลำเหมืองสาธารณะ

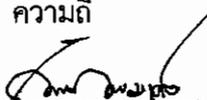
## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

### ช่วงดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด - บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำที่ระบายออกสู่คลองชลประทาน D8-6.8 L

สถานที่ตรวจสอบ - บ่อน้ำดิบของโครงการ

ความถี่

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

3.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงก่อสร้างโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บและรวบรวมของเสียที่เกิดขึ้นและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดต่อไป โดยของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ เศษไม้ เศษเหล็ก และเศษปูน โดยส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะจำหน่ายให้แก่หน่วยงานที่รับซื้อต่อไป และขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคณาจารย์ก่อสร้าง จำนวน 220 คน มีปริมาณของเสียรวม 0.176 ตัน/วัน ซึ่งโครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมถังรองรับของเสียตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และกำหนดให้มีการคัดแยกประเภทเพื่อให้ง่ายต่อการกำจัด และติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัด

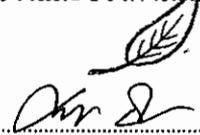
ในช่วงดำเนินการจะมีของเสียเกิดขึ้น 2 ประเภท คือ ของเสียจากกระบวนการผลิตและของเสียจากพนักงาน โดยของเสียจากกระบวนการผลิตมี 2 ชนิด ได้แก่ 1) ถังจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง แบ่งออกเป็น ถังหนัก (Bottom Ash) ประมาณ 9.92 ตัน/วัน และถังเบา (Fly Ash) ประมาณ 2.48 ตัน/วัน โดยจะรวบรวมไว้ในอาคารเก็บถ้ำก่อนนำไปให้ชาวบ้านใช้ทำอิฐบล็อกต่อไป แต่หากไม่มีการนำไปใช้ทำอิฐบล็อก ให้ส่งหน่วยงานอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป 2) น้ำมันหล่อลื่นเสื่อมคุณภาพที่เกิดจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร มีปริมาณ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/ปี โครงการจะทำการรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป ซึ่งบางกรณีสามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงทดแทนได้ เช่น นำไปเป็นเชื้อเพลิงในโรงปูนซีเมนต์ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านของเสียโครงการ โครงการ จึงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านของเสียที่แนบมาทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANJ GREEN CO.,LTD

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อหลีกเลี่ยง และ/หรือ ลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด โดยการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ใหม่
- 2) เพื่อบำบัดและกำจัดของเสียตามแนวทางและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- 3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

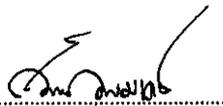
- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ช่วงก่อสร้าง

- ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับของเสียที่เกิดจากคณงานและการก่อสร้างที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด
- จัดให้มีระบบแยกขยะมูลฝอย โดยเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ให้พิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป
- จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้ว
- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง
- ของเสียอันตราย ให้ทำการแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป

ช่วงดำเนินการ

- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตราย
- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการโรงงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการให้มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป
- ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)
- การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548
- สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตที่เป็นของเสียอันตรายให้เก็บรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บของเสีย จากนั้นส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป โดยมีการบันทึกชนิดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุผู้รับผิดชอบในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบในการกำจัด และแหล่งที่ส่งไปกำจัด
- จัดให้มีสถานที่จัดเก็บของเสีย เป็นพื้นคอนกรีตและมีหลังคาปิดคลุม แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน
- ส่งเสริมให้ชาวบ้านในพื้นที่นำเก่าที่เกิดขึ้นไปใช้เป็นวัสดุขุดบในการทำอิฐบล็อก
- จัดทำคู่มือหรือเอกสารแนะนำการใช้เก่าในการปรับปรุงนำไปใช้เป็นวัสดุขุดบในการทำอิฐบล็อก
- ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเก่าปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำเก่าออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กรณีที่ชาวบ้านไม่สามารถเข้ามารับเก่าไปใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับเก่าไปกำจัด
- ผู้ที่ซื้อรับเก่าต้องจัดเก็บเก่าไว้ในโรงเรือน หรือพื้นที่ปิด หรือหลุมที่มีความลึกเหมาะสม พร้อมมีผ้าหรือวัสดุปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเก่า

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

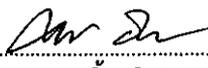
ช่วงก่อสร้าง

- |                |  |
|----------------|--|
| ดัชนีตรวจวัด   | - รวบรวมสถิติปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ |
| สถานที่ตรวจวัด | - ภายในพื้นที่โครงการ                            |
| ความถี่        | - เดือนละ 1 ครั้ง                                |

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

ช่วงดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด

- บันทึกปริมาณเก่าที่เกิดขึ้นรวมทั้งปริมาณเก่าที่มีการนำไปให้ชาวบ้านใช้ประโยชน์หรือนำไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต
- สุ่มวิเคราะห์คุณสมบัติของเก่าโดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ต่าง (pH) โปรท (Hg) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ ( $Cr^{+6}$ ) ทองแดง (Cu) แคดเมียม (Cd) สารหนู (As) การนำไฟฟ้า (EC) และอินทรีย์วัตถุ
- ปริมาณของเสีย และการจัดการของเสียชนิดต่างๆ

สถานที่ตรวจวัด

- อาคารเก็บเก่าภายในพื้นที่โครงการ

วิธีการตรวจวัด

- สุ่มและจดบันทึกชนิดปริมาณ แหล่งกำเนิดของของเสียที่เกิดขึ้น พร้อมระบุวิธีการจัดการ
- ตรวจวัดตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่

- รวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

3.7 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและสังคม

(1) หลักการและเหตุผล

ช่วงก่อสร้างของโครงการจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 24 เดือน โดยในช่วงเวลาดังกล่าวคาดว่าจะมีการจ้างแรงงานประมาณ 220 คน (ในบางช่วง) ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างของโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบด้านบวกในช่วงสั้นๆ ต่อชุมชนโดยรอบ คือ ทำให้เศรษฐกิจเกี่ยวกับการพาณิชย์และการบริการภายในชุมชนดีขึ้น เนื่องจากมีการเพิ่มของแรงงานเข้ามามีสถานภาพเป็นผู้บริโภคจำเป็นต้องมีการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภค ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวก ส่วนผลกระทบด้านสังคมนั้น เพื่อเป็นการลดปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นของแรงงานท้องถิ่นกับแรงงานต่างถิ่น เช่น ปัญหาการลักขโมย

  
(นายสัมพันธ์ ธรรมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

การทะเลาะวิวาท ปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น ทางโครงการจึงกำหนดให้บริษัทรับเหมาติดต่อบริษัทประสานงานร่วมมือกับผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน และกำนัน ช่วยกันป้องกันและแก้ไข เรื่อง ความปลอดภัยของประชาชนและบริษัทรับเหมาต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับชุมชนด้วย

### ช่วงดำเนินการ

#### 1) ด้านเศรษฐกิจ

การดำเนินการของโครงการในครั้งนี้จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจภายในชุมชนและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีการจ้างงานของคนในพื้นที่ มีการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคหรือวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างและซ่อมบำรุงต่างๆ ส่งผลให้เกิดการไหลเวียนของเงินตราเข้าสู่จังหวัดและท้องถิ่นมากขึ้น ดังนั้น คาดว่าจะเป็นการส่งผลดีต่อด้านเศรษฐกิจ

#### 2) ด้านการจ้างงาน

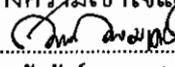
การดำเนินโครงการ คาดว่าจะทำให้เกิดการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น โดยจะพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมของลักษณะงานเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นการสร้างโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นและบริเวณใกล้เคียงได้ทำงานตามความสามารถของแต่ละคน ก่อให้เกิดผลดีด้านการเพิ่มรายได้ให้กับประชาชนในชุมชนจากการจ้างแรงงานในท้องถิ่น

#### 3) ด้านสังคม

การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น ซึ่งโครงการได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาสังคมต่างๆ โดยจะให้การสนับสนุนหน่วยงานภาครัฐในทางอ้อม เช่น สนับสนุนด้านงบประมาณ ร่วมรณรงค์และเผยแพร่ความรู้ในด้านยาเสพติด เป็นต้น ด้านความวิตกกังวลต่อผลกระทบโครงการมีการรับผิดชอบต่อชุมชนและจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยประเด็นที่ประชาชนมีความกังวลว่าอาจได้รับผลกระทบเพิ่มขึ้นจากการดำเนินการของโครงการมากที่สุด คือ เสียงดัง รongลงมา คุณภาพอากาศ ซึ่งทางโครงการได้มีมาตรการในการดำเนินการและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ซึ่งสามารถเป็นช่องทางในการแจ้งปัญหาหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงโครงการได้จัดตั้งเจ้าหน้าที่ประสานงานของโครงการในการลงพื้นที่เพื่อสอบถามความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง และทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาให้รวดเร็วที่สุด

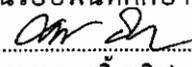
#### 4) ด้านชุมชนสัมพันธ์

โครงการจะดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการไปยังชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดและความเป็นมา ตลอดจนมาตรการป้องกันปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและมั่นใจต่อประชาชนภายในชุมชนรอบพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้โครงการจะ

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO., LTD

  
(นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD

เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การสนับสนุนด้านการศึกษา การสมทบทุนสร้างสาธารณประโยชน์ เป็นต้น ทั้งนี้จะดำเนินการร่วมกับท้องถิ่นที่ได้มีแผนงานประจำปีอยู่แล้วเพื่อให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

อย่างไรก็ตาม โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับอุตสาหกรรมโดยได้กำหนดมาตรการให้มีกิจกรรม เชิญผู้นำชุมชนเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ ดูการผลิตและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ อีกทั้งจัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งกำหนดให้มีมาตรการด้านสังคม-เศรษฐกิจประกอบด้วย

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ชุมชนที่อยู่รอบโครงการบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานของโครงการในช่วงก่อสร้าง เพื่อความเข้าใจที่ดีต่อกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
- 2) เพื่อให้ชุมชนที่อยู่รอบโครงการบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานของโครงการในช่วงดำเนินการ เพื่อความเข้าใจที่ดีต่อกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
- 3) เพื่อลดผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตของประชาชนในบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการบริเวณพื้นที่ศึกษา
- 4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ

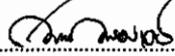
## (4) วิธีดำเนินการ

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

### ช่วงก่อสร้าง

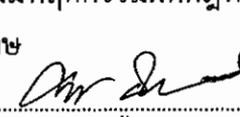
- บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ

- ตรวจตราดูแลมิให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกั้นและป้ายเตือน การลงโทษ

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ชัยเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- สนับสนุนให้บริษัทรับเหมาพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ ความสามารถตรงกับความต้องการของบริษัทฯ เข้าทำงานซึ่งเป็นการกระจายรายได้สู่ชนบท สร้างความเจริญ ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม

- จัดให้มีการกำหนดพื้นที่พักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน

- ตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์และประสานงาน เพื่อชี้แจงข้อสงสัยและสร้างความเข้าใจต่างๆ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งรับเรื่องราวร้องทุกข์

#### ช่วงดำเนินการ

- พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก

- จัดให้ประชาชนในชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน

- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้าง

อาชีพใหม่

- กำหนดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอน

และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมแผนผังประกอบให้ชัดเจน แสดงดังรูปที่ 3.7-1

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่โครงการตลอดเวลา

- จัดให้มีกิจกรรม CSR เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ของชาวบ้านในพื้นที่

- โครงการจะมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดรอบโครงการ

- การเข้า - ออกโครงการต้องแสดงบัตรประจำตัวหรือบัตรพนักงานทุกครั้ง

- กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราโดยรอบโครงการ

- ประสานงานกับหน่วยงานความมั่นคงภายในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ

- จัดให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการในการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชน

สัมพันธ์ต่างๆ กับชุมชน รวมทั้งติดตามรับเรื่องร้องเรียนและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับโครงการ

(นายสัมพันธ์ ธรรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559

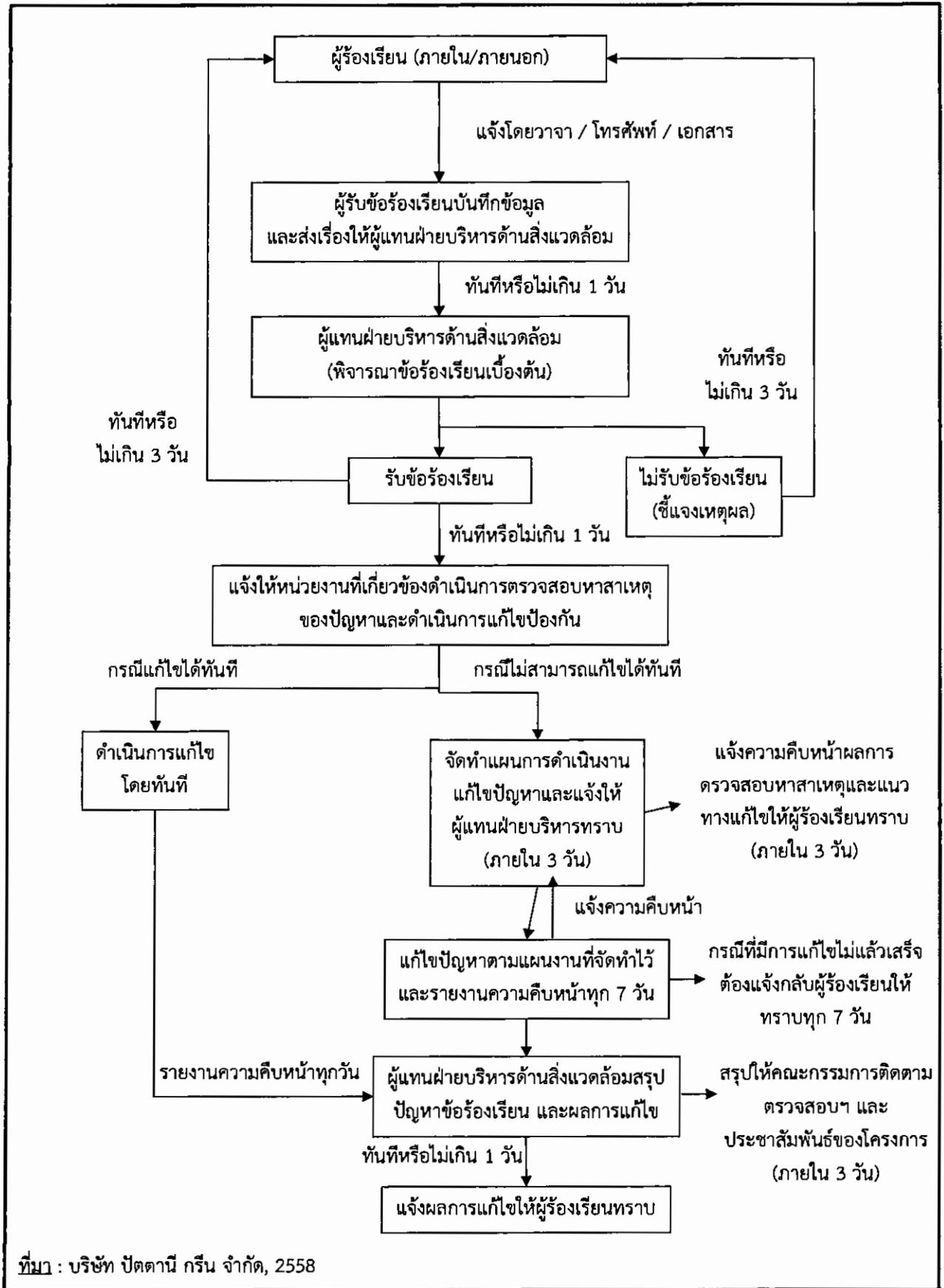


บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

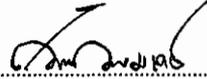
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.



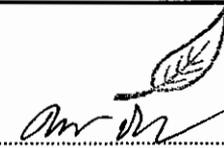
ที่มา : บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด, 2558

รูปที่ 3.7-1 : ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
 (นายคมกฤษ อัมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ช่วงก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด - รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข
- สํารวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

- สถานที่ตรวจวัด - พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

- ความถี่ - สรุปร้องเรียนทุก 6 เดือน
- สํารวจข้อมูลฯ ปีละ 1 ครั้ง

ช่วงดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด - รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข
- สํารวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

- สถานที่ตรวจวัด - พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

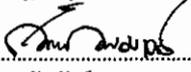
- ความถี่ - สรุปร้องเรียนทุก 6 เดือน
- สํารวจข้อมูลฯ ปีละ 1 ครั้ง

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

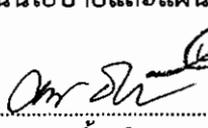
(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

### 3.8 แผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### (1) หลักการและเหตุผล

การศึกษาด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด โดยให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสียรับทราบข้อมูลรายละเอียดโครงการ ผลประโยชน์และผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ และให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของชุมชน ซึ่งโครงการได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ เพื่อให้หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และประชาชนโดยรอบโครงการได้รับรู้/เรียนรู้ถึงขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการ และก่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนได้ดำเนินการในขั้นตอนการศึกษา และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมกับการดำเนินโครงการ จึงได้กำหนดมาตรการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ด้วย

#### (2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้ชุมชนโดยรอบโครงการได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานของโครงการทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ เพื่อเกิดความเข้าใจและสร้างความเชื่อมั่นต่อโครงการ และให้ชุมชนโดยรอบมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของโครงการ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

#### (3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.  
ธันวาคม 2559



(นายคมฤช ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ช่วงก่อสร้าง

- บริษัทรับเหมาจะต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ถ้ามีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข
- ติดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทรับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้าง และแจ้งความก้าวหน้า ของการดำเนินการให้ชุมชนทราบเป็นระยะในช่องทางต่างๆ เช่น แผ่นพับ ป้ายประกาศ สื่อสิ่งพิมพ์ และเอกสารต่างๆ เป็นต้น
- ให้โครงการประสานงานเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ อย่างน้อยจำนวน 15 ดังนี้

1) ผู้แทนภาคประชาชน ซึ่งต้องเป็นประชาชนทั่วไป ไม่มีตำแหน่งทางการเมือง อย่างน้อยจำนวน 10 คน ประกอบด้วย

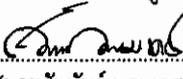
- \* ประชาชนในเขตตำบลลิปะสะโง (ที่ตั้งโครงการ) อย่างน้อยจำนวน 3 คน
- \* ประชาชนในเขตตำบลดอนรัก อย่างน้อยจำนวน 1 คน
- \* ประชาชนในเขตตำบลบุโละบุโย อย่างน้อยจำนวน 1 คน
- \* ประชาชนในเขตตำบลดุยง อย่างน้อยจำนวน 1 คน
- \* ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลป้อทอง อย่างน้อยจำนวน 1 คน
- \* ประชาชนในเขตตำบลปะกาสะรัง อย่างน้อยจำนวน 1 คน
- \* ประชาชนในเขตตำบลปาราเฮาะ อย่างน้อยจำนวน 1 คน
- \* ประชาชนในเขตตำบลปุยุด อย่างน้อยจำนวน 1 คน

2) ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยจำนวน 3 คน ประกอบด้วย

- \* ผู้แทนจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง (ที่ตั้งโครงการ) อย่างน้อยจำนวน 1 คน
- \* ผู้แทนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข ภายในอำเภอหนองจิก อย่างน้อยจำนวน 1 คน
- \* ผู้แทนจากสถาบันการศึกษา ภายในอำเภอหนองจิก อย่างน้อยจำนวน 1 คน

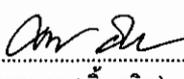
3) ผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 คน ประกอบด้วย

- \* ผู้จัดการโรงงาน จำนวน 1 คน
- \* ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์/บุคคล จำนวน 1 คน

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD

การเลือกประธานคัดเลือกจากกรให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

#### ที่มาของคณะกรรมการ

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อจากคณะกรรมการหมู่บ้าน หรือตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้านหรือเขตการปกครองนั้นๆ เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาคประชาชน
- กรรมการผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มาจากหน่วยงานราชการ ได้แก่ ตัวแทนจากหน่วยงานระดับท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งโครงการ ผู้แทนจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ
- กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากการแต่งตั้ง โดยกรรมการผู้จัดการบริษัท ปัตตานีกรีน จำกัด

#### บทบาทอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ

- ให้ความรู้กับประชาชนเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ และชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการสังเกตความผิดปกติของสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการ รวมถึงชี้แจงขั้นตอนการแจ้งกลับ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างทันที่
- เยี่ยมชมโครงการ เพื่อรับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน ระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ
- ร่วมพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่ตั้งโครงการ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน
- ตรวจสอบการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการที่ผ่านมา เพื่อปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจ อันมีเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ



(นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤช ยิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

## ระเบียบของคณะกรรมการฯ

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะครบองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

## ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ

- ให้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างโครงการ

- ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกินสองวาระ

- หากยังมีได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

- กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ

- กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- \* ตาย
- \* ลาออก

- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ

- \* เป็นบุคคลล้มละลาย
- \* เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน
- \* เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

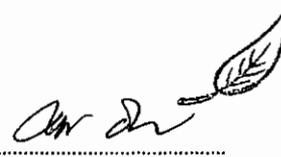
- ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ



(นายสัมพันธ์ ธรรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD



(นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

### ช่วงดำเนินการ

- ให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แต่งตั้งขึ้นตั้งแต่ช่วงการก่อสร้างดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ครอบคลุมถึงช่วงดำเนินการด้วย
- จัดทำแผนประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนผ่านช่องทางการสื่อสารที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึง เช่น เสียงตามสาย หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น และวิทยุชุมชน เป็นต้น
- มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม
- จัดทำเอกสารเผยแพร่เพื่อใช้เป็นสื่อในการให้ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนโดยรอบ รวมถึงการเข้าไปมีบทบาทในการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วม กิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น
- มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น
- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทต้องรีบแก้ไขปัญหาและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบโดยเร็ว

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

### ช่วงก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด - สรุปกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่
- รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข
  - สรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ

สถานที่ตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

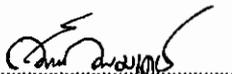
ความถี่ - ทุก 6 เดือน

### ช่วงดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด - สรุปกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่
- รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข
  - สรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ

สถานที่ตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

ความถี่ - ทุก 6 เดือน



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

(6) การประเมินผล

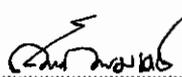
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

3.9 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง ประกอบด้วยเสียงที่เกิดขึ้นจากการติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้น ควรมีเวลาหยุดพักการทำงานชั่วคราว หรือ สับเปลี่ยนพนักงาน ที่ต้องปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณนี้อย่างต่อเนื่อง บริษัทรับเหมาควรจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น สำหรับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างของโครงการ เป็นผลมาจากสภาพการทำงาน และสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย จึงต้องมีแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุดังกล่าว เช่น การกำหนดแนวเขตอันตรายห้ามเข้า การใช้วัสดุปกคลุมเพื่อป้องกันการร่วงหล่น และติดตั้งป้ายเตือน เป็นต้น ความเสี่ยงของอัคคีภัยจากการก่อสร้างอาจเกิดจากงานเชื่อมหรือกระแสไฟฟ้าลัดวงจร ซึ่งโครงการและบริษัทรับเหมาจะกำหนดมาตรการที่ชัดเจนและเข้มงวดในการตรวจสอบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

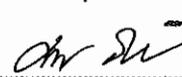
ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง ประกอบด้วย 1) ความร้อน โดยพนักงานที่ปฏิบัติงานจะได้รับความร้อนจากกระบวนการผลิต หรือจากเครื่องจักรต่างๆ ซึ่งโครงการกำหนดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับความร้อน 2) แสงสว่าง บริเวณพื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานของพนักงานควรติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ เพื่อทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการทำงานและช่วยลดอุบัติเหตุเนื่องจากแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ 3) แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ได้แก่ บริเวณพัดลมดูดอากาศ และกังหันไอน้ำ ซึ่งมีการควบคุมค่าระดับเสียงให้มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู และที่ครอบหู เป็นต้น 4) สารเคมีที่ใช้ในโครงการอาจเป็นอันตรายแก่ร่างกายเมื่อได้รับ เช่น บริเวณดวงตา เป็นต้น โครงการจึงกำหนดมาตรการในการเก็บกัก และขนถ่ายอย่างรัดกุม โดยกำหนดให้จัดเก็บในภาชนะบรรจุที่มิดชิดโดยใช้ภาชนะที่ทนต่อการกัดกร่อน และป้องกันการเสียหายทางกายภาพได้ มีการระบายอากาศได้ดี พร้อมทั้งมีที่ชำระตาและร่างกายอยู่ใกล้ๆ กับที่พนักงานทำงาน 5) การเกิดอุบัติเหตุโครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและมีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับการป้องกันอัคคีภัยจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเหมาะสมและเพียงพอ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร รวมถึงแผนการตรวจสอบสภาพและทดสอบการทำงานของระบบระบบอัคคีภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสภาพในการทำงาน ต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของคณงานก่อสร้างในระหว่างการดำเนินงาน
- 2) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของพนักงานในการปฏิบัติงาน
- 3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงาน และชุมชนโดยรอบ
- 4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่ดำเนินการ  
พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ช่วงก่อสร้าง

- ด้านการบริหารความปลอดภัย

\* ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเสนอแผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และแผนระงับเหตุฉุกเฉินให้โครงการเห็นชอบ และนำไปกำหนดเป็นมาตรการในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

\* โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคณงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ

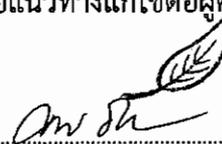
\* จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการก่อสร้าง และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติให้รายงานและเสนอแนวทางแก้ไขต่อผู้ควบคุมการก่อสร้างรับทราบ



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

\* พนักงานทุกคนที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ จะต้องผ่านการอบรมและ  
แนะนำด้านความปลอดภัย

\* จัดให้มีการประชุมด้านความปลอดภัย เพื่อติดตามการดำเนินงานประจำวัน

\* จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย (Security System) ประกอบด้วย การทำบัตร  
แสดงตนพนักงานผู้รับเหมา การผ่านเข้าของบุคคลและยานพาหนะ สถานที่จอดรถและระเบียบจราจร

- ด้านความปลอดภัยในที่ทำงาน

\* จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์  
ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

\* จัดให้มีระบบอนุญาตในการเข้าทำงานบางประเภทตามที่กฎหมายกำหนด

\* จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน และติดป้ายสัญลักษณ์เตือนภัย  
ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย

\* ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้  
ชัดเจนและรับทราบได้ง่าย

\* ห้ามคนงานเข้าไปในพื้นที่กำลังก่อสร้างหรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงาน โดยมีได้รับ  
อนุญาต

\* จัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ  
โดยใช้หลักการของ House Keeping

\* จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุ โดยใช้แผงกัน ฝ้าใบ หรือตาข่ายปิดกัน  
หรือรองรับ

- ด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร-อุปกรณ์

\* จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง

\* กำหนดให้ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรทุกครั้งต้องทำการตรวจสอบ  
สภาพ

\* ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรอย่าง  
เคร่งครัด

- ด้านการป้องกันอัคคีภัย

\* บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

\* บริษัทรับเหมาต้องชี้แจงและสาธิตให้คนงานทราบวิธีการใช้ถังเคมีดับเพลิง  
แบบมือถือและสัญญาณเตือนภัยต่างๆ

\* กำหนดให้สูบบุหรี่เฉพาะสถานที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น



(นายสัมพันธ์ ธรรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

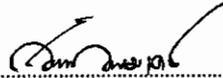


บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- ด้านการจัดการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
  - \* จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน
  - \* กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด
- ด้านการปฐมพยาบาล
  - \* จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถยนต์จำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่โครงการ เพื่อนำส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บของโครงการ
  - \* ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีฉุกเฉิน
- ด้านการสุขาภิบาล
  - \* จัดเตรียมถังบรรจุน้ำ เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคและบริโภคของคณงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ
  - \* จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาด สำหรับคณงานก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ
  - \* จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
  - \* จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด รองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของคณงานไว้ ณ จุดต่างๆ อย่างเพียงพอ
  - \* ติดต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้อนุญาต ให้นำขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัดไม่ให้ตกค้างในพื้นที่

#### ช่วงดำเนินการ

- ความปลอดภัยทั่วไป
  - \* ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - \* จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน
  - \* จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขด้านสุขภาพอนามัยของพนักงานคัดแยกขยะมูลฝอย
  - \* จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด
  - \* กำหนดให้มีการติดตั้งระบบเตือนภัยต่างๆ ตามกฎกระทรวงและพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
  - \* จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

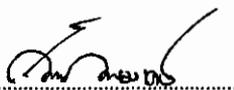
- \* จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอเหมาะสมในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA และ/หรือตามที่กฎหมายกำหนด
- \* จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน
- \* จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ
- \* จัดตั้งทีมดับเพลิงและฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- \* กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ
- \* จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานและจัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด
- \* กำหนดให้มีการสับเปลี่ยนหรือหมุนเวียนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ต้องตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติของสุขภาพของพนักงาน
- \* บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ
- \* จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในสถานประกอบการตามกฎหมายกระทรวงฯ
- \* สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมฟื้นฟู ป้องกันและการดูแลรักษาสุขภาพของชุมชน
- \* กำหนดพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงและอาคารเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

- ความปลอดภัยในการทำงานและการปฐมพยาบาล

- \* กำหนดให้พนักงานทำงานในห้องทำงานควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ
- \* จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถยนต์จำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่โครงการ เพื่อนำส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บของโครงการ
- \* ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีฉุกเฉิน

- ความร้อน

- \* กำหนดให้พนักงานที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีความร้อนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน
- \* จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อนตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549
- \* จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO., LTD. บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

\* ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล

- แสงสว่างในการทำงาน

\* กำหนดให้มีแสงสว่างในการทำงานปกติ โดยมีปริมาณความเข้มแสง 100 ลักซ์

- เสียง

\* หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติ ให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียดพร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่าพนักงานคนใดมีความผิดปกติของการได้ยิน ให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานแผนกอื่นที่มีโอกาสสัมผัสเสียงน้อยลง

\* บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

\* ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังน้อยที่สุด

\* จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็น

ระยะๆ

\* อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง

\* ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

\* จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 เดซิเบล (เอ)

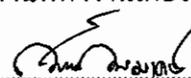
\* กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ปีละ 1 ครั้ง

\* กำหนดระยะเวลาในการสัมผัสเสียงที่เหมาะสมตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2549 สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง โดยจัดให้มีการผลัดเปลี่ยนพนักงานสลับกันทำงานเป็นระยะๆ

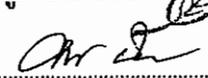
- ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

\* จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน

\* ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไขกับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกัน และให้มีการทบทวนข้อมูลเป็นระยะ

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด



  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

\* จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่มีฉลากโดยใช้ภาชนะที่ทนต่อการกัดกร่อน และป้องกันการเสียหายทางกายภาพได้

\* ติดตั้งอ่างล้างตา และฝักบัวฉุกเฉินใกล้ๆ บริเวณที่พนักงานทำงานกับสารเคมี

\* จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานกับสารเคมี

- แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

\* จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ (ดังรูปที่ 3.9-1 ถึง 3.9-3) ดังนี้

1) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1

2) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2

3) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 3

\* จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

\* จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA)

\* จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (hydrant) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง

\* ควบคุมการติดตั้ง การใช้งาน การซ่อมแซมและดัดแปลง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และระเบียบ ประกาศ หรือกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

\* จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกในการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ หรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน และผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ หรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องขึ้นทะเบียนตามระเบียบและวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

\* ตรวจสอบและทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานโดยการควบคุมของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2542 หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

- ความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

\* ให้มีการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อไอน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิศวกรสาขาเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกร หรือวุฒิวิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

\* การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ

\* จัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

\* ต้องจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยตลอดระยะเวลาการใช้งานที่กำหนดของผู้ผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ วิศวกรรม และความปลอดภัย

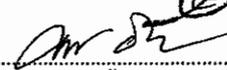


(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.  
จำนวน 2559



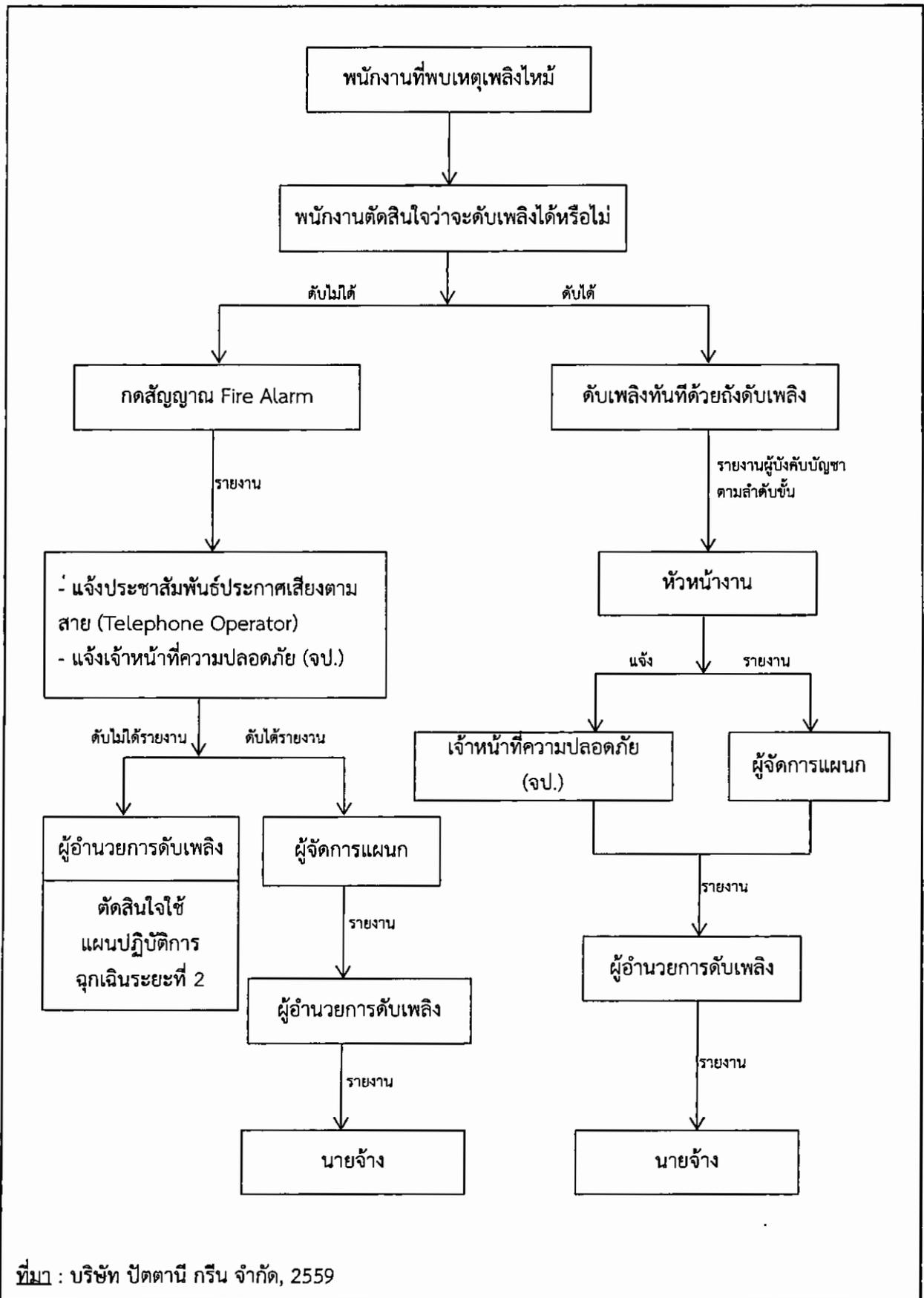


(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

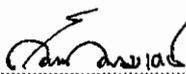
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.



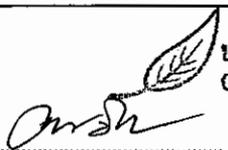
ที่มา : บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด, 2559

รูปที่ 3.9-1 : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ระดับที่ 1

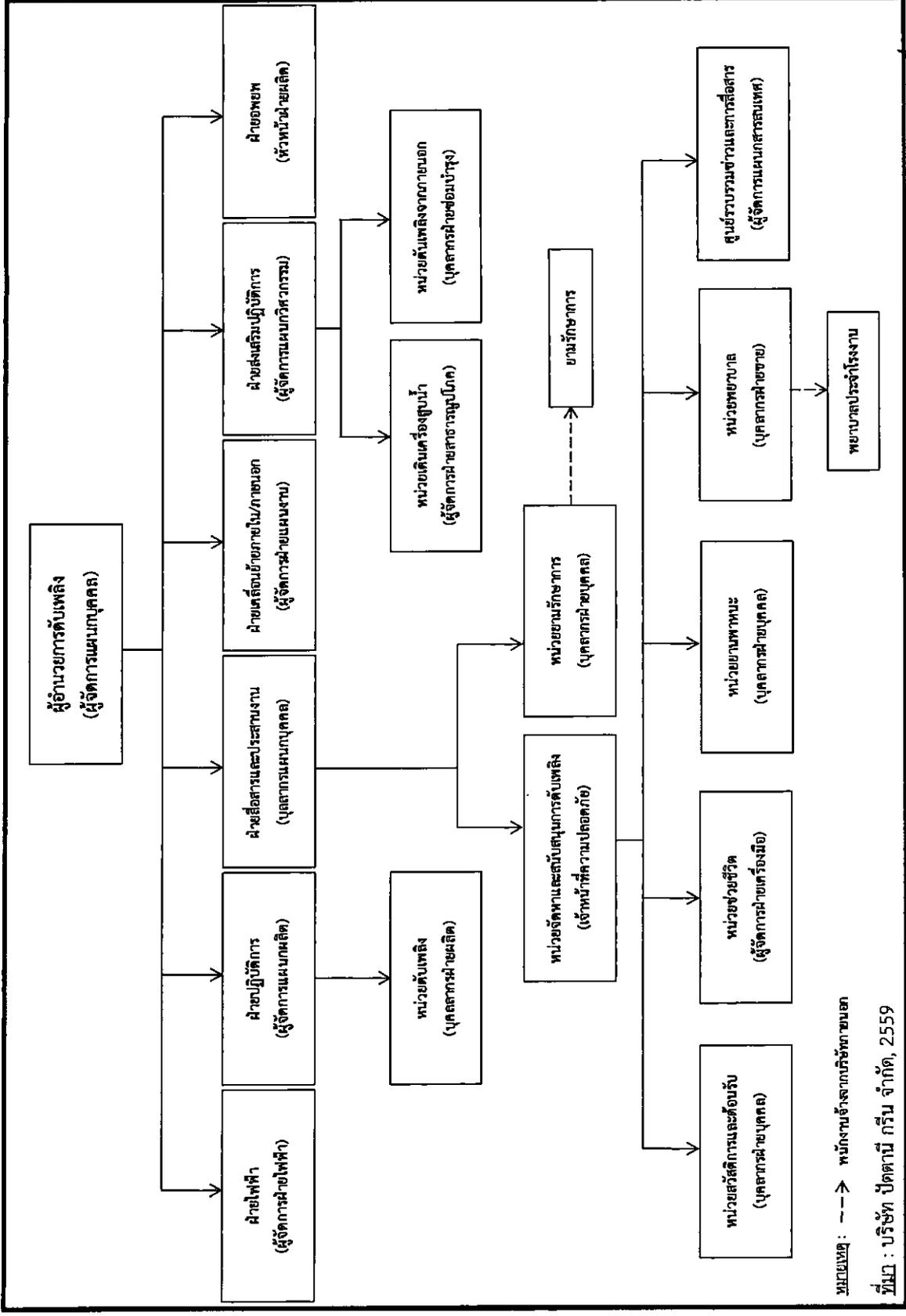
  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

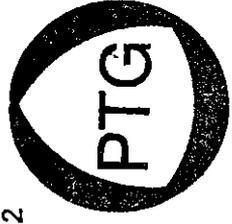
  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.



หมายเหตุ : - - -> หน่วยงานข้างจากบริษัทภายนอก  
 ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด, 2559

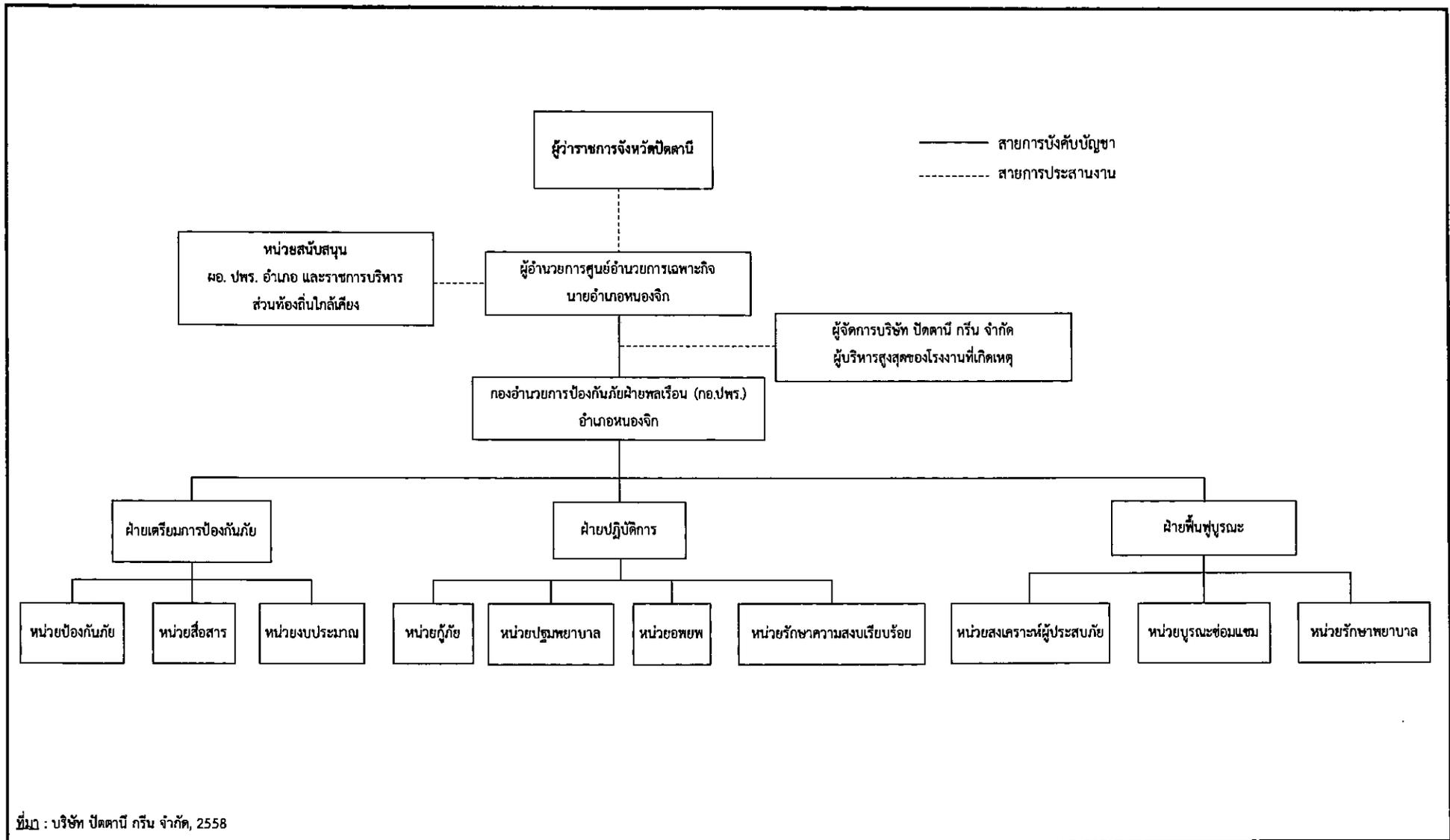
รูปที่ 3.9-2 : ผังโครงสร้างชุดปฏิบัติการดับเพลิงระดับที่ 2



.....  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ปตท. จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

.....  
 (นายคมกฤษ ชินเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559



รูปที่ 3.9-3 : ผังโครงสร้างปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 3

(นายสมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

หน้า 60/131

\* จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

### ช่วงก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
- สถานที่ตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
- ความถี่ - ทุก 6 เดือน

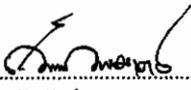
### ช่วงดำเนินการ

- สถิติอุบัติเหตุ  
ดัชนีตรวจวัด - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นของโครงการ
- สถานที่ตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
- ความถี่ - ทุก 6 เดือน

### ตรวจสอบสภาพพนักงาน (พนักงานแรกรับ และพนักงานของโครงการ)

- ดัชนีตรวจวัด - ตรวจสอบสภาพทั่วไป  
- ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน  
- ตรวจสอบความจุปอดและเอ็กซ์เรย์ปอด  
- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

- วิธีการตรวจวัด - ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มงานกับโครงการโดยรายการที่ตรวจสอบสภาพ ได้แก่ การตรวจสอบสภาพพื้นฐานตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพการมองเห็น

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

สถานที่ตรวจวัด - พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ

ความถี่ - 1 ครั้ง/ปี

ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พนักงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ตรวจสอบเพิ่มโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์  
ในส่วนของสมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน

ดัชนีตรวจวัด - สมรรถภาพการทำงานของปอด  
- สมรรถภาพการได้ยิน

สถานที่ตรวจวัด - พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ

ความถี่ - 1 ครั้ง/ปี

#### เสียงในสถานที่ทำงาน

ดัชนีตรวจวัด - เสียงในสถานที่ทำงาน

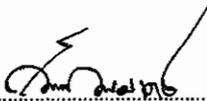
สถานที่ตรวจวัด - N1 : Turbine building 1  
- N2 : Boiler building 1  
- N3 : Cooling tower 1  
- N4 : Turbine building 2  
- N5 : Boiler building 2  
- N6 : Cooling tower 2  
(ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.1-3)

ความถี่ - ปีละ 4 ครั้ง

#### ความร้อนในสถานที่ทำงาน

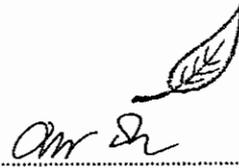
ดัชนีตรวจวัด - ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress Index ในรูป WBGT)

สถานที่ตรวจวัด - N1 : Turbine building 1  
- N2 : Boiler building 1  
- N4 : Turbine building 2

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ อัมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- N5 : Boiler building 2  
(ตำแหน่งจุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.1-3)

ความถี่ - ปีละ 4 ครั้ง

#### แสงสว่างในสถานที่ทำงาน

ดัชนีตรวจวัด - ระดับความเข้มของแสงในที่ทำงาน

สถานที่ตรวจวัด - พื้นที่ทำงาน

ความถี่ - ปีละ 4 ครั้ง

#### (5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

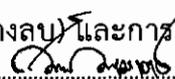
#### (6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

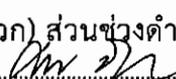
### 3.10 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

#### (1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ได้ดำเนินการตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่จัดทำโดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนธันวาคม 2552 ร่วมกับ หลักเกณฑ์การประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (ตุลาคม 2552) และแนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการ ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เมื่อพิจารณาโอกาสเสี่ยง การสัมผัส และความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับต่ำถึงระดับปานกลาง โดยผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นในช่วงก่อสร้างที่มีผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบในระดับปานกลาง 3 ประเด็น คือ การเพิ่มความต้องการด้านการบริการทางสุขภาพ (ผลกระทบทางลบ) ความปลอดภัยของประชาชนในชุมชน และวิถีชีวิตของชุมชนเกิดการรบกวน (ผลกระทบทางลบ) และการจ้างงานภายในชุมชน (ผลกระทบทางบวก) ส่วนช่วงดำเนินการผลกระทบต่อ

  
.....  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



  
.....  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LT

สุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบในระดับปานกลางมี 2 ประเด็น คือ การได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี (ผลกระทบทางลบ) และการจ้างงานภายในชุมชน (ผลกระทบทางบวก)

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการไว้อย่างครบถ้วน เพื่อลดความเสี่ยงและความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อระบุถึงสิ่งคุกคามสุขภาพจากกิจกรรมของโครงการและผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพ
- 2) เพื่อบ่งชี้กลุ่มเสี่ยงที่อาจได้รับผลกระทบ และประเด็นทางด้านสุขภาพ
- 3) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพของพนักงานและประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเกิดจากการดำเนินการโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

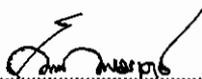
พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

(4) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ช่วงก่อสร้าง

- ด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ มีการดำเนินการ ดังนี้
  - \* จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่พนักงาน
  - \* การจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค
  - \* จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบน้ำทิ้งไปกำจัดเป็นประจำ
  - \* จัดพนักงานทำความสะอาดเพื่อคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานก่อนที่จะส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงและประสานงานกับหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งผู้ป่วย



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ชัยเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

- จัดให้มีระบบสุขภาพีบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการในการให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานก่อสร้างในการป้องกันโรค

#### ช่วงดำเนินการ

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงหลังรับพนักงานเข้าทำงาน และ ทุกๆ 1 ปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

- หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจโดยละเอียดอีกครั้งเพื่อยืนยันผล พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามี ความผิดปกติของการได้ยินให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง

- ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เพื่อส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง

- รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพนักงานหรือประชาชนที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโรงงาน กรณีส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง

- สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

- สนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างต่อเนื่อง

- พิจารณานำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น จัดอบรมให้ความรู้ด้านสาธารณสุขแก่ผู้นำชุมชนหรือ อสม. ในพื้นที่ สนับสนุนกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป เป็นต้น

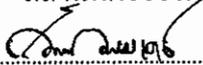
- สสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการปีละ 1 ครั้ง

## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ช่วงดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด
- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกัน
  - ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน
  - รวบรวมสถิติผู้ป่วยโรคที่อาจเกี่ยวข้องกับผลกระทบของโครงการจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น และวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโครงการ

สถานที่ตรวจวัด



(นายสัมพันธ์ ทรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

3.11 แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

การศึกษาข้อมูลด้านแหล่งท่องเที่ยวและทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ศึกษาพบว่า ไม่มีแหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติที่มีความสำคัญ โดยในการจัดรับฟังความคิดเห็นโครงการได้จัดประชุมและเชิญตัวแทนมาร่วมรับฟังด้วย ดังนั้น การจัดตั้งโครงการในบริเวณพื้นที่ศึกษานี้ จึงส่งผลกระทบต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนรอบพื้นที่ 14,759 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.03 ของพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชน และช่วยสร้างทัศนียภาพที่ดีของโครงการ นอกจากนี้ได้กำหนดให้มีมาตรการด้านพื้นที่สีเขียวเพื่อความยั่งยืนของพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการด้วย

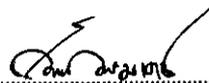
(2) วัตถุประสงค์

1) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกต้นไม้เพิ่มทัศนียภาพภายในพื้นที่โครงการและช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพที่ออกสู่ภายนอกโครงการ

2) เพื่อลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพที่มีต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO.,LTD. ธันวาคม 2559



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ช่วงดำเนินการ

- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 7.03 ของพื้นที่โครงการ หรือคิดเป็นพื้นที่ 14,759 ตารางเมตร
- โครงการจะเน้นทำการปลูกไม้ยืนต้นตามบริเวณริมรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อให้มีแนวกันชน ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พะยอม เทพทาโร เป็นต้น โดยมีระยะห่างระหว่างแถวประมาณ 2 เมตร และระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร
- มอบหมายให้ฝ่ายบุคคลเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบติดต่อบริษัทที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลต้นไม้และบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการเข้ามารับผิดชอบ ซึ่งเมื่อมีการเสียหายหรือล้มตายของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวไม่ว่าด้วยสาเหตุใด เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลจะต้องติดต่อบริษัทดังกล่าวให้เป็นผู้จัดหาต้นไม้มาปลูกใหม่ภายใน 30 วันเพื่อให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทุก 6 เดือน

4. สรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5 ตามลำดับ



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด PATTANI GREEN CO.,LTD.  
ธันวาคม 2559



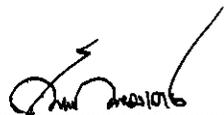
(นายคมกฤษ ชัยเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

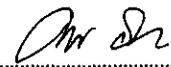
โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี  
ที่บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.



(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

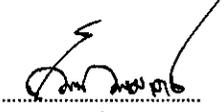


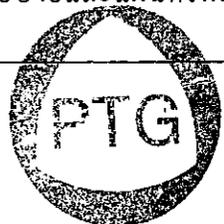
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 1

สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ</p> <p>(3) ให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทราบทุก 6 เดือน โดยให้ไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

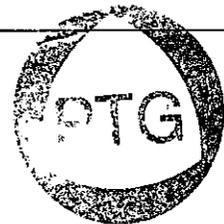
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) ให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ทำการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดปัตตานี ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p> <p>(6) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

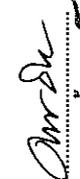
ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนบพิตำ จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(7) หากบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปพร้อมกับการยื่นขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว ให้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสมพันธ์ พรมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559

  
 (นายคมกฤษ ติมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการ ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(8) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p> <p>(9) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่า ดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว</p> <p>(10) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งจะต้องเป็นนิติ บุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจติดตาม</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559

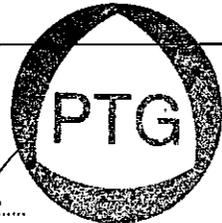


  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการอย่างน้อยให้มีชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อโครงการ ข้อมูลลักษณะโครงการ แผนงานก่อสร้าง แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งช่องทางการติดต่อกับผู้รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการที่สามารถมองเห็นได้</li> <li>- ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น</li> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้าและบ่าย)</li> <li>- จำกัดความเร็วรถเข้า-ออกโครงการ โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเศษวัสดุที่ร่วงบนถนนภายนอกโครงการทุกวัน หากมีสิ่งของตกหล่นต้องเร่งดำเนินการเคลื่อนย้ายให้เรียบร้อยโดยเร็วหรือประสานหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เพื่อดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้าโครงการ</li> <li>- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>



(นายสัมพันธ์ พรหมสุชาติ)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559

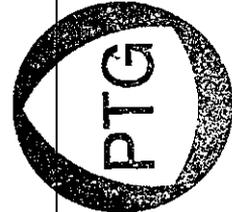
(นายคมกฤษ อิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนายูง จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบุทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรจุทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หากมีการจอดพักในพื้นที่ก่อสร้างต้องดับเครื่องยนต์</li> <li>- จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบหากเป็นวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่น ฟุ้งกระจายต้องมีวัสดุคลุมปิด</li> <li>- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)</li> <li>- ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านคุณภาพ อากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องตรวจสอบและแก้ไขทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>- ดึงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น.</li> <li>- ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>



*(Signature)*  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.  
จำนวน 2559

*(Signature)*  
(นายคมภพ ยืนเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559

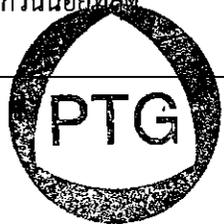
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโจ อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่สามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เป็นระยะๆ เพื่อสอบถามและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนใกล้เคียงโดยเฉพาะอาคารแถวชั้นเดียว บริเวณทางเข้าโครงการถึงผลกระทบต่อด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบ และให้บันทึกรายละเอียด พร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา</li> <li>- จัดทำกำแพงกันเสียงชั่วคราว (Aluminum Sheet ความหนาไม่น้อยกว่า 1.59 มิลลิเมตร สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะในทิศตะวันตก และทิศเหนือซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชน</li> <li>- วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</li> <li>- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้นและเลือกวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
(นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

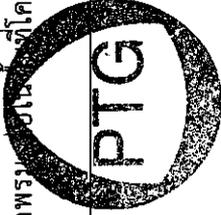
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำกับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง</li> <li>- จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการที่ระบุไว้ในใบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด โดยติดตั้งให้มีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร</li> <li>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำรองที่มีถึงกับสิ่งปฏิกูลด้านล่าง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกเป็นประจำ</li> <li>- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างก่อนนำน้ำจากบ่อดักตะกอนไปใช้ฉีดพรม ซึ่งใช้โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANAI GREEN CO., LTD.  
ธันวาคม 2559



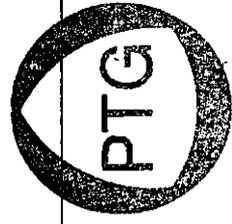
  
(นายคมกฤษ ธีมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนแอสท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนแอสท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนายูง จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน</li> <li>- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งจากการล้างวัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อตกตะกอนดินและทรายก่อนระบายออกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ห้ามไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงทางระบายน้ำ และแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ</li> <li>- ไม่เก็บกองดินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่ริมรางระบายน้ำ หรือใกล้กับแหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ</li> <li>- กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องดำเนินการในบริเวณพื้นที่ พื้นแข็งและมีการเก็บกักที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุดูดซับสำหรับทำความสะอาดน้ำมันปริมาณเล็กน้อยที่อาจหกรั่วไหลในพื้นที่ เช่น ขี้เลื่อย เศษผ้า หรือทราย เป็นต้น</li> <li>- ให้ตั้งส้วมพนักงานชั่วคราวและที่พักคนงานห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>		



*(ลายเซ็น)*  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ปัตตานี กรีน จำกัด  
จำนวน 2559

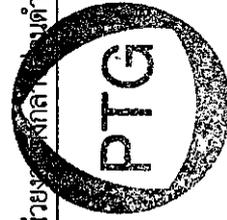
*(ลายเซ็น)*  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
(นายคมกฤช ยิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559  
หน้า 77/131

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื่อมพลังชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอยะนิง จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีมีข้อขัดแย้งในการพิจารณาว่าปัญหาพื้นที่ที่เกิดขึ้นมาจากการก่อสร้างของโครงการให้ดำเนินการแก้ไขทันที และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำนั้นๆ ตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการ</li> <li>- ดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ต้องนำไปเก็บกองให้เป็นระเบียบให้ห่างจากรางระบายน้ำ</li> <li>- ห้ามกองวัสดุ จอครถบรรทุกหนักๆ หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนรบกวนป่าทบเปิดเพราะจะเป็นผลให้ดินปากบ่อพังทลายลงมา</li> <li>- ในช่วงที่มีฝนตก ต้องมีการขุดร่องน้ำโดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุดเพื่อเบี่ยงน้ำหลุมออกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่อได้อย่างเพียงพอ ที่จะไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนแปลงอันก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
4. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง และเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่นหรือพื้นที่ชุมชน</li> <li>- ประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความร่วมมือในการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจร และกรณีที่มีการขนส่งเครื่องจักรขนาดใหญ่ต้องประสานงานกับหน่วยงานดังกล่าวเพื่อดำเนินการขนย้าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
จำนวน 2559



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO., LTD.

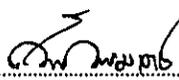
  
(นายคมภักช อิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอน้องจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืน ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร</li> <li>- ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะในการขนส่งเสมอ</li> <li>- กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</li> <li>- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- อบรมและควบคุมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- หากเส้นทางจราจรเกิดการชำรุดเสียหาย เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสร้างแนวรางระบายน้ำชั่วคราว พร้อมจะกำหนดให้มีการสร้างบ่อดักตะกอนขนาด 3 x 4 เมตร ลึก 2 เมตร เพื่อดักเศษหิน ดิน ทรายเป็นบ่อบ่อน้ำดิบ โดยนำน้ำในบ่อดักกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำถนนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ</li> <li>- จัดให้มีการดูแล รักษารางระบายน้ำให้เสมอ เพื่อกันการอุดตัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



PATTANI GREEN CO., LTD

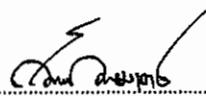
  
 (นายคมกฤษ ชัยเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามกองวัสดุ จอครถบรรทุกหนักๆ หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการ สั่นสะเทือนรอบๆ ปากบ่อเปิด เพราะจะเป็นผลให้ดินปากบ่อพังทลายลงมา</li> <li>- ดินที่ขุดออกเพื่อวางฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ต้องนำไปเก็บ กองให้เป็นระเบียบให้ห่างจากรางระบายน้ำ</li> <li>- จัดให้กองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยไม่ให้อยู่ใกล้รางระบายน้ำภายใน พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำ</li> <li>- การขุดและการถมดิน ต้องกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การขุดและ การถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
6. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับของเสียที่เกิดจากคณงานและการก่อสร้างที่มีฝาปิด มิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และติดต่อให้หน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด</li> <li>- จัดให้มีระบบแยกขยะมูลฝอย โดยเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ให้ พิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช่แล้ว</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)

ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด PATTANI GREEN CO.,LTD.  
ชันวาคม 2559





(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ชันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะเรียง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ของเสียอันตราย ให้ทำการแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
7. เศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทรับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ</li> <li>- ตรวจตราดูแลให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ</li> <li>- สนับสนุนให้บริษัทรับเหมารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ ความสามารถ ตรงกับความต้องการของบริษัทฯ เข้าทำงานซึ่งเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชน สร้างความเจริญ ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>- จัดให้มีการกำหนดพื้นที่พักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน</li> <li>- ตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์และประสานงาน เพื่อชี้แจงข้อสงสัยและสร้างความเข้าใจต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมรับเรื่องร้องทุกข์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
8. แผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทรับเหมาดำเนินการก่อสร้างความสัมพันธที่ดีต่อชุมชนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ถ้ามีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข</li> <li>- จัดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับจ้าง บริษัทเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

.....  
(นายคมกฤษ คุ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559

.....  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน

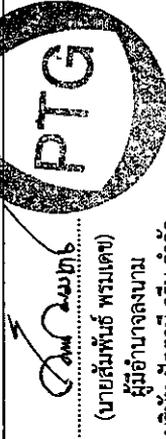
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
จำนวน 2559 PATTANAI GREEN CO.,LTD.

.....  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้าง และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการให้ชุมชนทราบเป็นระยะในช่องทางต่างๆ เช่น แผ่นพับ ป้ายประกาศ สื่อสิ่งพิมพ์ และเอกสารต่างๆ เป็นต้น</p> <p>- ให้โครงการประสานงานเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ อย่างน้อยจำนวน 15 ดังนี้</p> <p>1) ผู้แทนภาคประชาชน ซึ่งต้องเป็นประชาชนทั่วไป ไม่มีตำแหน่งทางการเมือง จำนวน 10 คน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนในเขตตำบลลิปะสะโง อย่างน้อยจำนวน 3 คน (ที่ตั้งโครงการ)</li> <li>- ประชาชนในเขตตำบลดอนรัก อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตตำบลโละบูโย อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตตำบลเกาะเปาะ อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตตำบลคุดยง อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบ่อทอง อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตตำบลปะกาะรัง อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตตำบลปาราเฮาะ อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> <li>- ประชาชนในเขตตำบลคุดยง อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> </ul>	<p>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</p> <p>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
จำนวน 2555 A-TTANU Co., Ltd.  
ปัตตานี กรีน จำกัด  
จำนวน 2555

  
(นายคุณฤกษ์ อิ่มเจริญ)

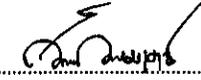
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559

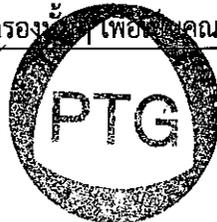
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

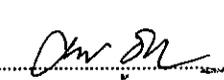
ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล ลิปะสะโง (ที่ตั้งโครงการ) อย่างน้อยจำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข อย่างน้อยจำนวน 1 คน ภายในอำเภอนงจิก</li> <li>- ผู้แทนจากสถาบันการศึกษา อย่างน้อยจำนวน 1 คน ภายในอำเภอนงจิก</li> </ul> <p>3) ผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้จัดการโรงงาน จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์/บุคคล จำนวน 1 คน</li> </ul> <p>การเลือกประธานคัดเลือกจากการให้คณะกรรมการประชุมเพื่อ คัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่งรองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการ คณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดย ความเห็นชอบของที่ประชุมที่มาของคณะกรรมการ</p> <p>(1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ จากคณะกรรมการหมู่บ้าน หรือตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ ละหมู่บ้านหรือเขตการปกครอง เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาค</p>			

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้ชำนาญการ  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

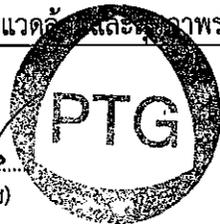
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ประชาชน</p> <p>(2) กรรมการผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มาจากหน่วยงานราชการ ได้แก่ ตัวแทนจากหน่วยงานระดับท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งโครงการ ผู้แทนจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ</p> <p>(3) กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากการแต่งตั้ง โดยกรรมการผู้จัดการบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ</p> <p>(1) ให้ความรู้กับประชาชนเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ และชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการสังเกตความผิดปกติของสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการ รวมถึงชี้แจงขั้นตอนการแจ้งกลับ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที</p> <p>(2) เยี่ยมชมโครงการ เพื่อรับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(3) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน ระหว่างโครงการ</p>			

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) ร่วมพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่ตั้งโครงการ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน</p> <p>(6) ตรวจสอบการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการที่ผ่านมา เพื่อปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น</p> <p><b>ระเบียบของคณะกรรมการฯ</b></p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะครบองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</p> <p><b>ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ</b></p> <p>(1) ให้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการเริ่ม</p>			

  
(นายสัมพันธ์ ทรมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO., LTD.



  
(นายคมกฤช ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
หน้า 85/131

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กิจกรรมก่อสร้างโครงการ</p> <p>(2) ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็น กรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกินสองวาระ</p> <p>(3) หากยังมิได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>(4) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เห็นสมควรนอกจากรับรองการพ้นตำแหน่งตามวาระ</p>			

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO., LTD.



  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตาย</li> <li>* ลาออก</li> </ul> </li> <li>- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อน ความสามารถ</li> <li>- เป็นบุคคลล้มละลาย</li> <li>- เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน</li> <li>- เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ</li> <li>- ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับ ความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือ ความผิดลหุโทษ</li> </ul>			
<p>10. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย และสุขภาพ</p> <p>10.1 การบริหารความ ปลอดภัย</p>	<p>-ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเสนอแผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม และแผนระงับเหตุฉุกเฉินให้โครงการเห็นชอบ และนำไป กำหนดเป็นมาตรการในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



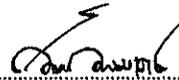
  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการก่อสร้าง และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติให้รายงานและเสนอแนวทางแก้ไขต่อผู้ควบคุมการก่อสร้างรับทราบ</li> <li>- พนักงานทุกคนที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ จะต้องผ่านการอบรมและแนะนำด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีการประชุมด้านความปลอดภัย เพื่อติดตามการดำเนินงานประจำวัน</li> <li>- จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย (Security System) ประกอบด้วย การทำบัตรแสดงตนพนักงานผู้รับเหมา การผ่านเข้าของบุคคลและยานพาหนะ สถานที่จอดรถและระเบียบจราจร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
10.2 ความปลอดภัยในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- จัดให้มีระบบอนุญาตในการเข้าทำงานบางประเภทตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน และติดป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลปลิงสะเรียง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนและรับทราบได้ง่าย</li> <li>- ห้ามคนงานเข้าไปในพื้นที่กำลังก่อสร้างหรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงาน โดยมิได้รับอนุญาต</li> <li>- จัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยใช้หลักการของ House Keeping</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุ โดยใช้แผงกัน ผ้าใบ หรือตาข่ายปิดกันหรือรองรับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
10.3 ด้านความปลอดภัย เกี่ยวกับเครื่องจักร- อุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง</li> <li>- กำหนดให้ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรทุกครั้งต้องทำการตรวจสอบสภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
10.3 ด้านการป้องกัน อัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- บริษัทรับเหมาต้องชี้แจงและสาธิตให้คนงานทราบวิธีการใช้ถังเคมีดับเพลิงแบบมือถือและสัญญาณเตือนต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>



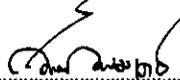
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ATANI GREEN CO.,LTD.

(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

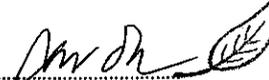
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้สูบบุหรี่เฉพาะสถานที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
10.4 ด้าน การ จัด ทา อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน - กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
10.5 ด้าน การ ป รุ ม พยาบาล	- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถยนต์จำนวน 1 คัน ไว้ ประจำพื้นที่โครงการ เพื่อนำส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บของโครงการ - ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณี ฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
10.6 ด้านการสุขาภิบาล	- จัดเตรียมถังบรรจุน้ำ เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคและบริโภค ของคณงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาด สำหรับคณงานก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างอย่าง เพียงพอ - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กฎหมาย กำหนด - จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด รองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมต่างๆ ของคณงานไว้ ณ จุดต่างๆ อย่างเพียงพอ - ติดตั้งเครื่องกรองรอกส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้อนุญาต ให้นำขยะมูล ฝอยทั้งหมดไปกำจัดไม่ให้ตกค้างในพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
.....  
(นายสัมพันธ์ ธรรมเดช)

ผู้อำนวยการงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO.,LTD.



  
.....  
(นายคมกฤษ ยิมเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

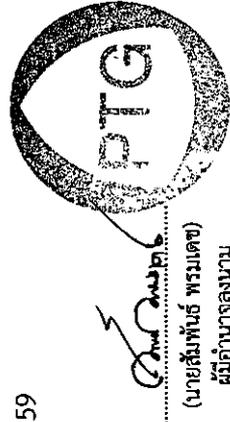
ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิปะสะรัง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุข และ สุขภาพ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านสุขอนามัยขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ มีการดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่พนักงาน</li> <li>* การจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค</li> <li>* จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานและติดคอกให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบกากของเสียไปกำจัดเป็นประจำ</li> <li>* จัดพนักงานทำความสะอาดเพื่อคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> </ul> </li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานก่อนที่ส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงและประสานงานกับหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย</li> <li>- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการในการให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานก่อสร้างใน การป้องกันโรค</li> </ul>	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

หมายเหตุ : 1/ บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ และบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด เป็นผู้กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

ที่มา: บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด, 2559



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

2559BATTANI GREEN CO.,LTD.

*(Signature)*

(นายคมฤช ชิมเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

2559

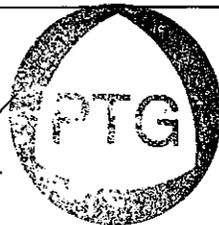
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีระบบดักฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เพื่อบำบัดฝุ่นจากขั้นตอนเผาไหม้ในหม้อไอน้ำจำนวน 2 ชุด ก่อนปล่อยออกผ่านปล่องขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.75 เมตร สูง 40 เมตร จำนวน 2 ปล่อง ต่อไป</li> <li>- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด (แต่ละชุด) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* TSP ในช่วงที่มีการดำเนินการปกติ (Normal Operation) ไม่เกิน 55 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 3.34 g/s</li> <li>* TSP ในช่วงที่มีการดำเนินการพ่นเขม่า (Soot Blow) ไม่เกิน 69 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 4.19 g/s</li> <li>* SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 48 ppm หรือ 7.63 g/s</li> <li>* NO<sub>x</sub> ไม่เกิน 129 ppm หรือ 14.74 g/s</li> </ul> </li> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฝุ่นละอองรวม</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>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



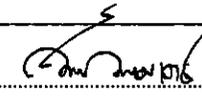
  
 (นายคมกฤษ ชัยเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

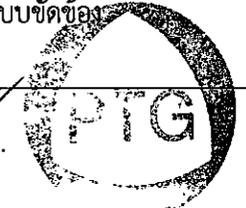
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

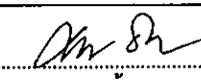
ตารางที่ 3 (ต่อ)

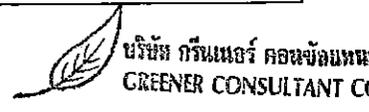
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอน้องจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จาก CEMs 2 ระดับ ดังนี้ (1) ระดับ Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ (2) ระดับ High-Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- จัดทำแผนงานและแนวทางปฏิบัติ เมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs เพื่อควบคุมมิให้ค่าการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าที่ควบคุม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- บันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่าระดับ High Alarm ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- ควบคุมอุณหภูมิการเผาไหม้ในห้องเผาไหม้ ไม่ให้เกิน 1,300 องศาเซลเซียส เพื่อลด Thermal NO <sub>x</sub>	- ห้องเผาไหม้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบขัดข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



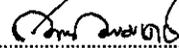
  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559



ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถในการควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศสำหรับขั้นตอนการควบคุมและตรวจสอบการทำงานของ ESP ให้มีประสิทธิภาพ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• พนักงานปฏิบัติการต้องทำการตรวจสอบการทำงานของ ESP ในห้องควบคุม (Control Room) พร้อมทั้งจดบันทึกการตรวจสอบการทำงานของเครื่อง</li> <li>• เมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น พนักงานผู้ตรวจสอบต้องออกใบแจ้งซ่อม พร้อมระบุปัญหาหรือสาเหตุที่เกิดขึ้น รายงานต่อวิศวกรคุมงานต่อไป</li> <li>• เมื่อวิศวกรรับใบแจ้งซ่อมแล้วต้องเข้าไปตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดความผิดปกติทันที โดยวิเคราะห์ผลกระทบและหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยทำการพิจารณาดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* หากความผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นของ ESP ให้ดำเนินการซ่อมตามปกติ</li> <li>* หากความผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นของ ESP ให้ปฏิบัติตามที่ข้อถัดไป</li> </ul> </li> </ul>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

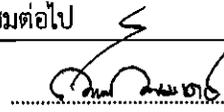
  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

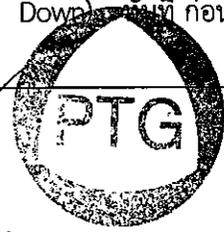
  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
 หน้า 94/131

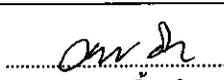
ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอน้องจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อความผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้น ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นของ ESP ให้วิศวกรพิจารณาว่าสามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 1 ชั่วโมง ได้หรือไม่ ถ้าได้ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ภายใน 1 ชั่วโมง ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพอากาศทันที และนำผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศเสนอต่อหัวหน้าแผนกวิศวกรรม</li> <li>หัวหน้าแผนกวิศวกรรมมีหน้าที่พิจารณาผลการตรวจคุณภาพอากาศว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนดของกระทรวงอุตสาหกรรมหรือไม่ ถ้าคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดให้ดำเนินการแก้ปัญหาโดยเร็วเพื่อให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ถ้าคุณภาพอากาศสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ต้องหยุดกระบวนการผลิตทันที และดำเนินการแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มกระบวนการผลิตใหม่</li> <li>ในกรณีที่ ESP หยุดการทำงานเกินกว่า 1 เซลล์ โครงการต้องตรวจสอบค่ามลพิษจาก CEMs ก่อน และดำเนินการแก้ไข ถ้าแก้ไขไม่ได้ทางโครงการต้องดำเนินการหยุดระบบ (Shut Down) ทันที ก่อนเข้าไปตรวจสอบและซ่อมแซมต่อไป</li> </ul>			

  
 (นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO LTD



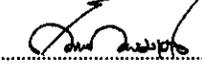
  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO., LTD  
 หน้า 95/131

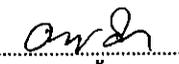
ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอน้องจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดอากาศของโครงการให้ สม. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- บันทึกสถิติการชำรุดเสียหายและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทุกหน่วยอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการใช้งาน</li> </ul>	<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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
1.2 ด้านคุณภาพอากาศ จากการลำเลียงถ่าน และ การขนส่งถ่าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้การลำเลียงถ่านเป็นระบบปิด รวมทั้งให้มีการฉีดพรมน้ำขณะทำการขนถ่ายถ่านลงรถบรรทุก (Loading and Unloading) และเมื่อการขนถ่ายเรียบร้อยให้เก็บกวาดถ่านที่หล่นบนพื้นที่โครงการอย่างรวดเร็ว</li> <li>- ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบลำเลียงต่างๆ ในการขนถ่ายเชื้อเพลิง รวมทั้งระบบลำเลียงถ่านให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- รถบรรทุกที่เข้ามารับขนถ่านต้องมีสกรูรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและปิดท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าซังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องซัง แล้วนำรถเข้ามารับถ่าน ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของถ่านออกจากรถ จากนั้นซังน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณถ่านที่ขนออกไป</li> <li>- จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนนำรถออกนอกโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
 (นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



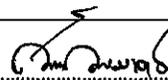
  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

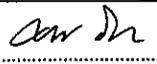
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์กรประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพรถบรรทุกเข้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันเกิดกลิ่นในระหว่างการขนส่ง</li> <li>- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้าไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
1.3 ด้านคุณภาพอากาศ จากการขนส่งภายใน โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณลานจอดรถ (กรณีมีฝุ่นละออง) ในช่วงฤดูแล้งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรในช่วงที่มีการขนส่งเชื้อเพลิง สารเคมี หรือของเสียจากโครงการ</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบความเร็วรอบของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยกระบะหรือส่วนบรรทุกต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยทุกครั้ง</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>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 1 เมตร และจัดให้มีแนวป้องกันเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักร</li> </ul>	<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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

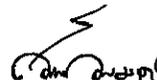
  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
 (นายคมกฤช ชัยเจริญ)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
 หน้า 97/131

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่อาคารส่วนผลิต และบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินงาน และจัดทำซ้ำทุก 3 ปี เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง</li> <li>- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- จัดให้มีการดำเนินการตามแผน Preventive Maintenance ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที</li> <li>- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservative Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานได้รับระดับเสียงดังเป็นเวลานาน</li> <li>- กรณีที่พบปัญหาผลกระทบด้านเสียง ให้พิจารณาการลดค่าระดับเสียงโดยจัดให้มีกำแพงกันเสียง หรือปลูกต้นไม้เป็นแนวป้องกัน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเป็นระยะๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการ  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง และนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- ออกแบบระบบแยกน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อนออกจากกันพร้อมทั้งตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อนเป็นประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- จัดให้มีระบบแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separation) โดยน้ำมันที่รวบรวมได้จะส่งให้หน่วยงานรับจัดการของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งภายในโครงการเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการหรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการควบคุมดูแลการจัดการน้ำเสียของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- กำหนดให้ปูพื้นบ่อน้ำดิบ บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 3 บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน 3 ด้วยแผ่น HDPE สำหรับบ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 2 บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน 2 ให้ทำการก่อสร้างเป็นเบ้อตาดคอนกรีต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
- กำหนดให้บ่อบำบัดทุกบ่อในพื้นที่โครงการที่เป็นบ่อบำบัด Slope 1:2	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด	

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



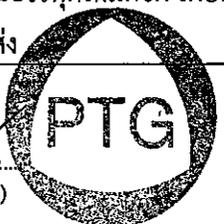
  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำขนาด 700 ลูกบาศก์เมตร รวมทั้งบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากเครื่องจักรขนาด 1,400 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติเพื่อตรวจ BOD, COD, pH และ Temperature Online เพื่อตรวจสอบค่าดังกล่าวให้เป็นไปตามค่าควบคุมการระบายน้ำทิ้งของกรมชลประทาน</li> <li>- ควบคุมให้น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำมีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร</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>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
4. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด</li> <li>- กำหนดให้เจ้าหน้าที่ควบคุมความเร็วของพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ปิดคลุมวัสดุที่ขนออกจากพื้นที่ให้มีมิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจาย</li> <li>- รถขนส่งเข้าต้องปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มีมิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นของเข้าขณะทำการขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

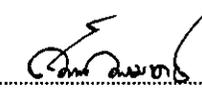
  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 (ต่อ)

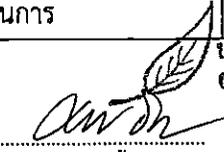
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการติดชื่อโครงการและเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งเชื้อเพลิงและถ่านเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่จอดรถขนส่งเชื้อเพลิงและถ่านอย่างเพียงพอ ป้องกันไม่ให้มีการจอดรถริมถนนสาธารณะ</li> <li>- เลี่ยงการขนส่งเชื้อเพลิงในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00 น.) และเย็น (16.00-18.00 น.)</li> <li>- รถขนส่งเชื้อเพลิงต้องปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด</li> <li>- ห้ามมิให้รถของโครงการจอดพักหรือจอดรถริมถนนสาธารณะภายนอกโครงการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรในช่วงขนส่งเชื้อเพลิง สารเคมี หรือของเสียจากโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
5. การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีบ่อน้ำดิบ จำนวน 2 บ่อ ขนาด 193,956 ลูกบาศก์เมตร และ 143,976 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งหมดรวมไม่น้อยกว่า 337,932 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย</li> </ul>	<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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
(นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
ผู้อำนวยการโรงงาน

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO., LTD.



  
(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

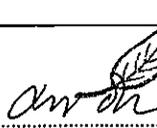
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- จัดสร้างระบบระบายน้ำโดยรอบลานกองเชื้อเพลิง เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ดังกล่าวไปตกตะกอนยังบ่อตกตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิงก่อนระบายน้ำใสไปยังบ่อน้ำดิบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- ขุดลอกระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันการอุดตันและต้นเขื่อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- น้ำที่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการมีแหล่งที่มา 2 แหล่ง คือ การระบายน้ำออกจากบ่อน้ำดิบ และบ่อพักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3) ซึ่งรับน้ำจากการระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- ควบคุมปริมาณน้ำในบ่อน้ำดิบของโครงการให้มีปริมาณการกักเก็บไม่เกิน 250,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ต้องหน่วง โดยให้ระบายน้ำฝนส่วนเกินลงสู่คลองชลประทาน D8-6.8 L	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
- เพื่อป้องกันปัญหาการขวางทางไหลของน้ำจากการเกิดขึ้นของโครงการ ต้องจัดให้มีรางระบายน้ำ (รางดิน) ขนาด กว้าง 5 เมตร ลึก 1.2 เมตร เพื่อระบายไปยังคลองชลประทาน D8-6.8 L และจัดให้มีรางระบายน้ำขนาด กว้าง 3.5 เมตร ลึก 0.8 เมตร สำหรับรับน้ำหลากที่เก็บบริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการเพื่อระบายไปยังลำเหมือง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด	

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)

ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO., LTD.





(นายคมกฤช ยิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะรัง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการของเสีย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตราย</li> <li>- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป โดยมีกระบวนการขั้นตอนปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุผู้รับผิดชอบในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบในการกำจัด และแหล่งที่ส่งไปกำจัด</li> <li>- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการให้มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป</li> <li>- ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)</li> <li>- การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>



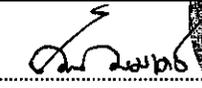
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO., LTD.

(นายคณฤศม์ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตที่เป็นของเสียอันตราย ให้เก็บรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บของเสีย จากนั้นส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- จัดให้มีสถานที่จัดเก็บของเสีย เป็นพื้นคอนกรีตและมีหลังคาปิดคลุม แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- ส่งเสริมให้ชาวบ้านในพื้นที่นำเก่าที่เกิดขึ้นไปใช้เป็นวัตถุดิบในการทำอิฐบล็อก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- จัดทำคู่มือหรือเอกสารแนะนำการใช้เก่าในการปรับปรุงนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการทำอิฐบล็อก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- ทำการสุ่มวิเคราะห์ห้องค์ประกอบทางเคมีของเก่าปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำเก่าออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- กรณีที่ชาวบ้านไม่สามารถเข้ามารับเก่าไปใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับเก่าไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
	- ผู้ที่ขอรับเก่าต้องจัดเก็บเก่าไว้ในโรงสี หรือพื้นที่ปิด หรือหลุมที่มีความลึกเหมาะสม และมีผ้าหรือวัสดุปิดคลุมเพื่อกันการฟุ้งกระจายของเก่า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

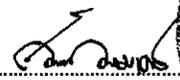
  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559

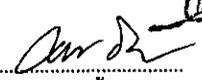
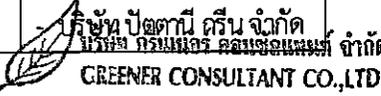
  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก</li> <li>- จัดให้ประชาชนในชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน</li> <li>- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชนหรือเสริมสร้างอาชีพใหม่</li> <li>- กำหนดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมแผนผังประกอบให้ชัดเจน อ้างถึงแสดงดังรูปที่ 3.7-1</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่โครงการตลอดเวลา</li> <li>- จัดให้มีกิจกรรม CSR เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ของชาวบ้านในพื้นที่</li> <li>- โครงการจะมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดรอบโครงการ</li> <li>- การเข้า - ออกโครงการต้องแสดงบัตรประจำตัวหรือบัตรพนักงานทุกครั้ง</li> <li>- กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราโดยรอบโครงการ</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานความมั่นคงภายในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

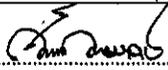
  
 (นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.

  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

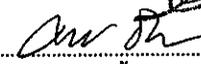
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการในการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ต่างๆ กับชุมชน รวมทั้งติดตามรับเรื่องร้องเรียนและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
9. แผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แต่งตั้งช่วงการก่อสร้างดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ครอบคลุมถึงช่วงดำเนินการด้วย - จัดทำแผนประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนผ่านช่องทางการสื่อสารที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึง เช่น เสียงตามสาย หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น และวิทยุชุมชน เป็นต้น - มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม - จัดทำเอกสารเผยแพร่เพื่อใช้เป็นสื่อในการให้ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนโดยรอบ รวมถึงการเข้าไปมีบทบาทในการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2558



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2558

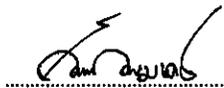
  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

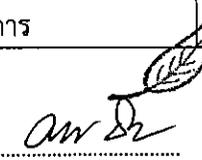
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษากับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น</li> <li>- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทต้องรีบแก้ไขปัญหาและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบโดยเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพ				
10.1 ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน</li> <li>- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขด้านสุขภาพอนามัยของพนักงานคัดแยกขยะมูลฝอย</li> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยตามกฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการโรงงาน บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559





(นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอลำดวน จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการติดตั้งระบบเตือนภัยต่างๆ ตามกฎกระทรวงและพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร</li> <li>- จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอเหมาะสมในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA และ/หรือตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน</li> <li>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการที่เกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดตั้งทีมดับเพลิงและฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานและจัดตั้งศูนย์สุขภาพประจำตัวพนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายใต้นพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>	



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการโรงงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

(นายคมกฤษ บิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

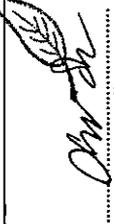
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะรัง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนหรือหมุนเวียนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่เกิดความผิดปกติของสุขภาพของพนักงาน</li> <li>- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ</li> <li>- จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในสถานประกอบการตามกฎกระทรวงฯ</li> <li>- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมฟื้นฟู ป้องกันและ การดูแลรักษาสุขภาพของชุมชน</li> <li>- กำหนดพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงและอาคารเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว</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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
10.2 ความปลอดภัยในการทำงานและการปฐมพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พนักงานทำงานในท้องถิ่นที่มีความปลอดภัยที่มีระบบปรับอากาศ</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้หรือผู้บาดเจ็บรายงานจำนวน 1 คน ไว้ประจำพื้นที่โครงการ เพื่อนำส่งผู้บาดเจ็บหรือผู้บาดเจ็บเองโครงการ</li> </ul>	<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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

  
.....  
(นายชัชชาติ ชัยเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559



  
.....  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการลงนาม

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
จำนวน 2559

จำนวน 2559

จำนวน 2559

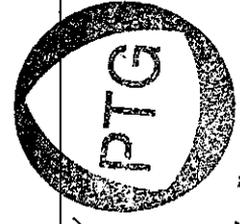
จำนวน 2559

จำนวน 2559

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนบพิตำ จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีฉุกเฉิน</p> <p>กำหนดให้พนักงานที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีความร้อนสูงได้อุปกรณ์ป้องกันความร้อน</p> <p>จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อนตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549</p> <p>จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน</p> <p>ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล</p> <p>กำหนดให้มีแสงสว่างในการทำงานปกติ โดยมีปริมาณความเข้มแสง 100 ลักซ์</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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>
10.3 ความร้อน				
10.4 แสงสว่างในการทำงาน				



*(Signature)*  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการโรงงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD.  
ธันวาคม 2559

*(Signature)*  
(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
หน้า 110/131

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนบพิตำ จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.5 เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติ ให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียดพร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่าพนักงานคนใดมีความผิดปกติของการได้ยิน ให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานแผนกอื่นที่มีโอกาสสัมผัสเสียงน้อยลง</li> <li>- บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- ออกแบบการทำงานให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังน้อยที่สุด</li> <li>- จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ</li> <li>- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง</li> <li>- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
จำนวน 255ATTANI GREEN CO.,LTD.  
จำนวน 2559

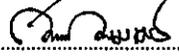
(นายคมกฤษ อิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.  
หน้า 111/131

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโจ อำเภอน้องจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐาน ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ปีละ 1 ครั้ง - กำหนดระยะเวลาในการสัมผัสเสียงที่เหมาะสมตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2549 สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง โดยจัด ให้มีการผลัดเปลี่ยนพนักงานสลับกันทำงานเป็นระยะๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
10.6 ความปลอดภัยในการ ทำงานกับสารเคมี	- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อม ติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน - ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้ง แนวทางแก้ไขกับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีและให้มีการ ทบทวนข้อมูลเป็นระยะ - จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่มีฝาปิดโดยมีภาชนะที่ทนต่อการกัดกร่อน และป้องกันการเสียหายทางกายภาพได้	- ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ATANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559

  
(นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

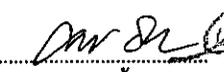
ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนหนองจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอ่างล้างตา และฝักบัวฉุกเฉินใกล้ๆ บริเวณที่พนักงานทำงานกับสารเคมี</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานกับสารเคมี</li> </ul>	<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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
10.7 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ (อ้างอิงดังรูปที่ 3.7-1 ถึง 3.7-3) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1</li> <li>* แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2</li> <li>* แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 3</li> </ul> </li> <li>- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
10.8 ระบบป้องกันและ ระงับอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA)</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (hydrant) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง</li> </ul>	<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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
 (นายสัมพันธ์ ธรรมเดช)  
 ผู้อำนวยการ  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

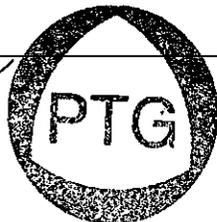
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ควบคุมการติดตั้ง การใช้งาน การซ่อมแซมและตัดแปลง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และระเบียบ ประกาศ หรือกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
10.9 ความปลอดภัยในการ ใช้หม้อไอน้ำ	- จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ หรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ หรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องขึ้นทะเบียนตามระเบียบและวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด - ตรวจสอบและทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานโดยการควบคุมของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2542 หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
10.9 ความปลอดภัย เกี่ยวกับระบบไฟฟ้า	- ให้มีการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อไอน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิศวกรสาขาเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกร หรือวุฒิวิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด - การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ	- ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO.,LTD.



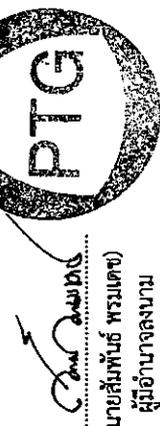
  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ต้องจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ อย่างปลอดภัยตลอดระยะเวลาการใช้งานตามข้อกำหนดของผู้ผลิตที่ เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ วิศวกรรม และความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</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>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
11. แผนปฏิบัติการด้าน สาธารณสุข และ สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพ อากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงหลังรับพนักงานเข้าทำงาน และทุกๆ 1 ปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</li> <li>- หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติ ให้ทำการตรวจโดยละเอียดอีกครั้งเพื่อยืนยันผล พร้อมทั้งหาสาเหตุหาก พบว่ามีความผิดปกติของการได้ยินให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีเสียงดัง</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>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>



(นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
ผู้อำนวยการงาน  
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
จำนวน 2559

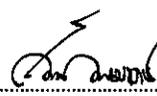
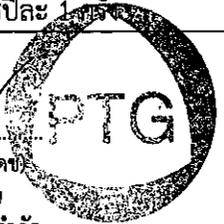
(นายคมกฤษ อิ่มเจริญ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จำนวน 2559

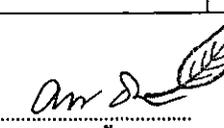
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโจ อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เพื่อส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</li> <li>- รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพนักงานหรือประชาชนที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโรงงาน กรณีส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</li> <li>- สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ</li> <li>- สนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- พิจารณานำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น จัดอบรมให้ความรู้ด้านสาธารณสุขแก่ผู้นำชุมชนหรือ อสม. ในพื้นที่ สนับสนุนกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป เป็นต้น</li> <li>- สสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการปีละ 1 ครั้ง</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>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

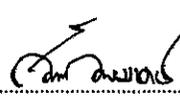
  
 (นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559  


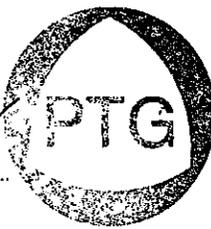
  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

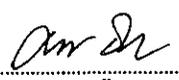
ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอน้องจิก จังหวัดปัตตานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้าน สุนทรียภาพ	<p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 7.03 ของพื้นที่โครงการหรือคิดเป็นพื้นที่ 14,759 ตารางเมตร</p> <p>- โครงการจะเน้นทำการปลูกไม้ยืนต้นตามบริเวณริมรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อให้มีแนวกันชน ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พะยอม เทพทาโร เป็นต้น โดยมีระยะห่างระหว่างแถวประมาณ 2 เมตร และระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร</p> <p>- มอบหมายให้ฝ่ายบุคคลเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบติดต่อบริษัทที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลต้นไม้และบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการเข้ามารับผิดชอบ ซึ่งเมื่อมีการเสียหายหรือล้มตายของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวไม่ว่าด้วยสาเหตุใด เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลจะต้องติดต่อบริษัทดังกล่าวให้เป็นผู้จัดหาต้นไม้เข้ามาปลูกใหม่ภายใน 30 วันเพื่อให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรมเดช)  
 ผู้อำนวยการงานอนุรักษ์  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

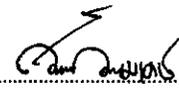


บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

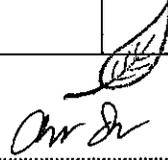
ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้</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>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume</li> <li>- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>- NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>- SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3.1-1)</p> <p>A1 : บ้านกอบิละ</p> <p>A2 : บ้านจือแรนบง</p> <p>A3 : บ้านเกาะเปาะ</p> <p>A4 : บ้านมะพร้าวตันเดียว</p> <p>A5 : อาคารแถวชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ</p> <p>(ความเร็วและทิศทางลมเลือกตรวจวัด 1 สถานี)</p>	<p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ทำการตรวจวัด 7 วัน ต่อเนื่อง)</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



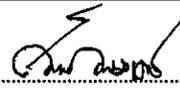
  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอน้องจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ระดับเสียง</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชม. ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>) ระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>) และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</p>	<p>- ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมพิษกำหนด</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 3.1-1)</p> <p>N1 : บริเวณบ้านกอแลบิละ</p> <p>N2 : อาคารชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ</p>	<p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ทำการตรวจวัด 7 วัน ต่อเนื่อง)</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>
<p>3. การคมนาคม</p> <p>รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ</p>	<p>- การจดบันทึก</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>
<p>4. การจัดการของเสีย</p> <p>รวบรวมสถิติปริมาณและการจัดการกากของเสียของโครงการ</p>	<p>- การจดบันทึก</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตรวจวัดทุกเดือน</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>
<p>5. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สุขภาพ</p> <p>รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น</p>	<p>- การจดบันทึก</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ทุก 6 เดือน</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO.,LTD.



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

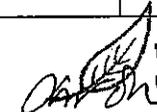
ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>6. เศรษฐกิจ-สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข</li> <li>- สํารวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชนผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจดบันทึก</li> <li>- แบบสัมภาษณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปข้อร้องเรียนทุก 6 เดือน</li> <li>- สํารวจข้อมูลฯ ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>
<p>7. การมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่</li> <li>- รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข</li> <li>- สรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจดบันทึก</li> <li>- การจดบันทึก</li> <li>- การจดบันทึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> <li>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</li> </ul>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงานบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

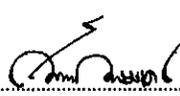
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง</p> <p>- ความเร็วและทิศทางลม</p>	<p>- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume</p> <p>- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>- NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>- SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence</p> <p>- ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3.1-2)</p> <p>A1 : บ้านกอแลบิละ</p> <p>A2 : บ้านจือแรนิง</p> <p>A3 : บ้านเกาะเปาะ</p> <p>A4 : บ้านมะพร้าวตันเดียว</p> <p>A5 : อาคารแถวชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ</p> <p>(ความเร็วและทิศทางลมเลือกตรวจวัด 1 สถานี)</p>	<p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</p> <p>ครอบคลุมทั้งวันทำการ และวันหยุด (ช่วงเดียวกับที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง)</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงานบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด TANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 5 (ต่อ)

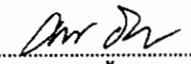
ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปตท. จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด</li> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยตรวจวัด TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> และอัตราการระบาย (Flow Rate) โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</li> <li>- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) เพื่อเป็นการยืนยันข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S. EPA หรือวิธีหน่วยงานราชการกำหนดแบ่งการดำเนินการเป็น 3 ส่วนดังนี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปล่อง Boiler (อ้างถึงรูปที่ 3.1-3)</li> <li>* SB1 : ปล่องของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชม. ชุดที่ 1</li> <li>* SB2 : ปล่องของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชม. ชุดที่ 2</li> <li>- เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) : ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</li> <li>- ตรวจวัดแบบสุ่ม : ตรวจวัดทุก 6 เดือนในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปตท. จำกัด</li> </ul>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปตท. จำกัด  
 บริษัท ปตท. จำกัด TANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ชัยเจริญ)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 (GREENER CONSULTANT CO.,LTD.)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการ ทบทวน และการตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพการทำงานของ CEMs</li> <li>- Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ดัชนีการประเมินความสามารถการทำงานเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO<sub>x</sub> SO<sub>2</sub> และ TSP จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้น นำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy</li> <li>- การตรวจวัดแบบสุ่ม : เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายอากาศและทำการวิเคราะห์ตามมาตรฐานการตรวจวัดอุตสาหกรรมที่สอดคล้องโดยตรวจวัด TSP,</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) ทุก 1 ปี ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดแบบสุ่ม</li> </ul>	

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการลงนาม

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559 PATTANI GREEN CO., LTD.



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

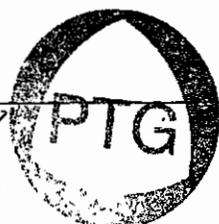
ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> และอัตราการระบาย (Flow Rate)			
<p>2. ระดับเสียง</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชม. ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr) ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</p>	<p>- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 5 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3.1-2)</p> <p>N1 : ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก</p> <p>N2 : ริมรั้วโครงการทางทิศใต้</p> <p>N3 : ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก (บริเวณทางเข้าโครงการ)</p> <p>N4 : ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ</p> <p>N5 : บ้านกอแลบิละ</p>	<p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>
<p>3. คุณภาพน้ำ</p> <p>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ดีโอ (DO) น้ำมันและไขมัน (Oil&amp;Grease) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) SAR ค่าความนำไฟฟ้า (EC) ทองแดง (Cu)</p>	<p>- วิธีการตามที่ระบุใน standard Methods For The Examination Of Water and Wastewater</p>	<p>- บ่อกักน้ำที่ 3 (Holding Pond 3)</p>	<p>- ตรวจวัดทุกเดือน</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงานสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATANEE GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

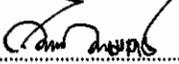
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 5 (ต่อ)

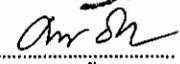
ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และอาร์เซนิก (As) - ตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิงโดยมีดัชนีตรวจวัดสารแขวนลอย (SS) และบีโอดี (BOD)	- วิธีการตามที่ระบุใน standard Methods For The Examination Of Water and Wastewater	- บ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง	- ตรวจวัดทุกเดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
ตรวจวัดตามเงื่อนไขกรมชลประทาน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ * ดีโอ (DO) บีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) สารแขวนลอย (SS) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) * Toxic Metals (ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) และอาร์เซนิก (As)) Cyanide NH <sub>3</sub> -N, Oil และ Detergents	- วิธีการตามที่ระบุใน standard Methods For The Examination Of Water and Wastewater	- จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ  - จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	- ตรวจวัดทุกสัปดาห์  - ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลาย	- ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศกรมการ	- ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 3.1-4) SW1 : คลองชลประทานD8-6.8L หรือ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการลงนาม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



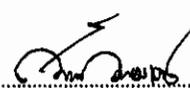
  
 (นายสมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ดีโอ (DO) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ความนำไฟฟ้า (EC) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) และ อาร์เซนิก (As)	สิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และวิธีการตามที่ระบุใน standard Methods For The Examination Of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA AWWA และ WPCF ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด	คลองฝิ่งขวา ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร SW2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง SW3 : คลองชลประทานD8-6.8L หรือ คลองฝิ่งขวา หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร		
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินโดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity) ซัลเฟต (Sulfate) และคลอไรด์ (Chloride)	วิธีการตามที่ระบุใน standard Methods For The Examination Of Water and Wastewater	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3.1-5) MW 1 : บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศใต้ของโครงการ MW 2 : บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือของโครงการ MW 3 : บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือของโครงการ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
4. การคมนาคม รวมรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุพร้อมแนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหา	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 5 (ต่อ)

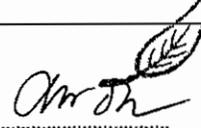
ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโจ อำเภอนงนุช จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและการใช้น้ำ บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำที่ระบายออกสู่ คลองชลประทาน D8-6.8 L	- การจดบันทึก	- บ่อน้ำดิบของโครงการ	- ทุกเดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
6. การจัดการมูลฝอยและของเสีย - บันทึกปริมาณที่เกิดขึ้นรวมทั้งปริมาณ ถ้าที่มีการนำไปให้ชาวบ้านใช้ประโยชน์หรือ นำไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต - สุ่มวิเคราะห์คุณสมบัติของเก่าโดยมี พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปรอท (Hg) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> ) ทองแดง (Cu) และ แคดเมียม (Cd) สารหนู (As) การนำไฟฟ้า (EC) และ อินทรีย์วัตถุ	- สำรองและจดบันทึกชนิดปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้น พร้อมระเบียบวิธีการจัดการ - ตรวจวัดตามวิธีการที่หน่วยงานราชการ กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ  - อาคารเก็บเก่าของโครงการ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน  - ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
- ปริมาณของเสีย และการจัดการของเสีย ชนิดต่างๆ	- สำรองและจดบันทึกชนิดปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้น พร้อมระเบียบวิธีการจัดการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงานบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด PTG ANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

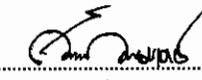
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

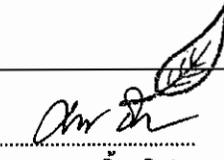
ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. ระบบนิเวศแหล่งน้ำ</p> <p>ศึกษาสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน</p>	<p>- เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ยอมรับทางวิชาการ</p>	<p>- คลองชลประทาน (อ้างถึงรูป 3.12)</p> <p>B1 : คลองชลประทาน D8-6.8 L ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร</p> <p>B2 : บริเวณคลองชลประทาน D8-6.8 L</p> <p>B3 : คลองชลประทาน D8-6.8 L หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร</p>	<p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพ</p> <p>8.1 สถิติอุบัติเหตุ</p> <p>สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p>8.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (พนักงานแรกรับ และพนักงานของโครงการ)</p> <p>8.2.1 พนักงานทุกคน</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</p> <p>- ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน</p>	<p>- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น</p> <p>- ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มงานกับโครงการโดยรายการที่ตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p> <p>- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี</p>	<p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด</p>

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 ธันวาคม 2559  
  
 PATTANI GREEN CO.,LTD

  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

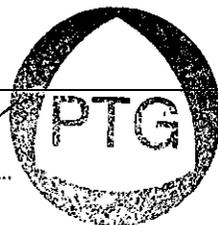
ตารางที่ 5 (ต่อ)

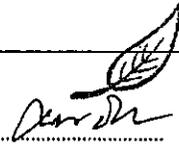
ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจสอบจุดและเอ็กซ์เรย์ปอด - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	การมองเห็น			
8.2.2) ตรวจสอบสภาพพนักงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ตรวจสอบเพิ่มโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในส่วนของสมรรถภาพการทำงานของปอด และสมรรถภาพการได้ยิน	- ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปีทุกคน โดยรายการที่ตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินและสมรรถภาพการมองเห็น	- ภายในพื้นที่โครงการ (เฉพาะส่วนการผลิต)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
8.3 เสียงในสถานที่ทำงาน	- Integrated Sound Level Measurement	- ตรวจวัด จำนวน 6 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3.1-3) N1 : Turbine building 1 N2 : Boiler building 1 N3 : Cooling tower 1 N4 : Turbine building 2 N5 : Boiler building 2 N6 : Cooling tower 2	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
8.4) ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress Index ในรูป WBGT)	- WBGT Method	- ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (อ้างถึงรูปที่ 3.1-3) N1 : Turbine building 1 N2 : Boiler building 1 N4 : Turbine building 2	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการงาน  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 PATTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

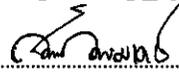
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 5 (ต่อ)

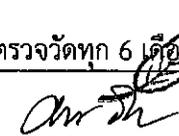
ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.5) แสงสว่าง ระดับความเข้มของแสงในที่ทำงาน	- Lux Meter	N5 : Boiler building 2 - พื้นที่ทำงาน	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม - รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้น ของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการ และ ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข - สำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชนผู้นำชุมชน โดยรอบโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง	- การจดบันทึก  - แบบสัมภาษณ์	- พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ  - พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	- สรุปข้อร้องเรียนทุก 6 เดือน  - สำรวจข้อมูลฯ ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  - บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม ของประชาชน - สรุปกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับ ชุมชนในพื้นที่ - รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้น	- การจดบันทึก  - การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ  - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน  - ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด PTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิมเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข - สรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
<b>11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ</b>				
11.1 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกัน	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
11.2 ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี	บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
11.3 รวบรวมสถิติผู้ป่วยโรคที่อาจเกี่ยวข้องกับผลกระทบของโครงการจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโครงการ	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

  
 (นายสัมพันธ์ พรหมเดช)  
 ผู้อำนวยการโรงงาน บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
 บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด PTANI GREEN CO.,LTD.  
 ธันวาคม 2559



  
 (นายคมกฤษ ยิ้มเจริญ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 ธันวาคม 2559

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.