



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑ ๙ ๗ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๑๐๑๐.๗/๑๕๘๘๘ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ISET-EHS 62/01314 ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓  
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ISET-EHS 63/00193 ลงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุงโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุงโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้แก้ไข เพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมา บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ และครั้งที่ ๓ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุงโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบล คลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑ ๙ ๗ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ้ง  
โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๑๐๑๐.๗/๑๕๘๘๙  
ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ISET-EHS 62/01314  
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ISET-EHS 63/00193  
ลงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ้งโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ที่  
ตำบลคลองขลุ้ง อำเภอคลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล  
การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่  
๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน  
สะอาดคลองขลุ้งโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองขลุ้ง  
อำเภอคลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้แก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมา บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้มอบหมายและ  
มอบอำนาจให้บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒  
และครั้งที่ ๓ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย  
๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๖  
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุงโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ รักษาราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑ ๙ ๗ ๗

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ้ง  
โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบีโอเพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๑๐๑๐.๗/๑๕๔๘๐  
ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ISET-EHS 62/01314  
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓
  ๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ISET-EHS 63/00193  
ลงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓
  ๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ้งโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ที่  
ตำบลคลองขลุ้ง อำเภอคลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ไบโอบีโอเพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล  
การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่  
๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า  
พลังงานสะอาดคลองขลุ้งโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบีโอเพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบล  
คลองขลุ้ง อำเภอคลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้แก้ไข เพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือ  
หัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมา บริษัท ไบโอบีโอเพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้มอบหมาย  
และมอบอำนาจให้บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒  
และครั้งที่ ๓ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย  
๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๖  
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุงโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ISET-EHS 62/01314

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

100 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี ฝั่งตะวันตก เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

10 ม.ค. 2563

ช่องว่างสำหรับงานนโยบายและแผน	
เลขที่ ๕๒๙	วันที่ 10 ม.ค. 2563
เวลา 15.44	ผู้รับ

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ้ง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ ๕๓	วันที่ 16.๑๑.๖๓
เวลา 16.42	ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ้ง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) จำนวน 15 ชุด (ฉบับจริง 1 ชุด และสำเนา 14 ชุด)

ตามที่ บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีความประสงค์จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ้ง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งตั้งอยู่ตำบลคลองขลุ้ง อำเภอคลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร และได้มอบหมายให้บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดเตรียมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

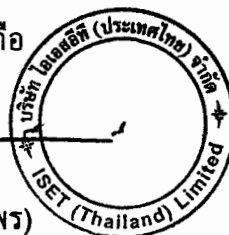
บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ้ง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) มาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมปอง เกียรติพร)



ผู้รับมอบอำนาจบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้ประสานงาน : นางสาวสาวิตรี เร่งพัฒนพิบูล

โทรศัพท์ : 02 678 1813 ต่อ 1492 โทรสาร : 02 678 0622

E-mail: sawitree.rangpattanapibul@sgs.com

กลุ่มงานพลังงาน	
เลขที่ 21	วันที่ 13 ม.ค. 2563
เวลา 09.50	ผู้รับ

EA ๐๙ ม.ค. ๖๓



ที่ ISET-EHS 63-00193

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

100 ถนนนางลิ้นจี่ แขวง ขี้เหล็ก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120

ชื่อกิจกรรม: ฝึกอบรมวิชาชีพช่างเทคนิคและช่างเทคนิค  
 วันที่: 29 มิ.ย. 76  
 เวลา: 16:31 น. ผู้รับ: [Signature]

29 มิ.ย. 2563

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 3)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 3) จำนวน 15 ชุด (ฉบับจริง 1 ชุด และสำเนา 14 ชุด)

ตามที่ บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีความประสงค์จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งตั้งอยู่ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร และได้มอบหมายให้บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดเตรียมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 3) แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) มาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

วันที่ 29 มิ.ย. 76 เวลา 16:31 น. ผู้รับ: [Signature]

ขอแสดงความนับถือ

[Signature]  
 (นายสมพงษ์ เกียรติพร)  
 ISET (Thailand) Limited

ผู้รับมอบอำนาจบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้ประสานงาน : นางสาวสาวิตรี เร่งพัฒนพิบูล  
 โทรศัพท์ : 02 678 1813 ต่อ 1492 โทรสาร : 02 678 0622  
 E-mail: sawitree.rangpattanapibul@sgs.com


ชื่อกิจกรรม: [Blank]  
 วันที่: 30 มิ.ย. 76  
 เวลา: 11:29 น. ผู้รับ: [Blank]

EIA 06 ม. ๑๖๖๗



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....



(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

### 1 บทนำ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 23-2-85.7 ไร่ ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร ประกอบด้วย พื้นที่กระบวนการผลิตไฟฟ้า บ่อรับน้ำทิ้ง พื้นที่สีเขียว เป็นต้น

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง มีกำลังการผลิตติดตั้งรวมประมาณ 15.0 เมกะวัตต์ (ผลิตสูงสุด 15.0 เมกะวัตต์) เชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในโรงไฟฟ้า ได้แก่ ไม้สับ เปลือกไม้ แกลบ ฟางข้าว ไบอ้อย เหง้ามันสำปะหลัง ทะลายปาล์ม และเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะชุมชน (Refuse Derived Fuel : RDF) ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดสำคัญของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ได้ดังนี้

- จำนวนเครื่องผลิตไฟฟ้า : หม้อไอน้ำขนาด 70 ตันชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และเครื่องผลิตไฟฟ้า กังหันไอน้ำ ( Steam Turbine Generator ; STG) จำนวน 1 ชุด ขนาด 15 เมกะวัตต์
- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงหลัก : ไม้สับ เปลือกไม้ แกลบ ฟางข้าว ไบอ้อย  
เหง้ามันสำปะหลัง ทะลายปาล์ม  
เชื้อเพลิงเสริม : เชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะชุมชน  
(Refuse Derived Fuel : RDF)  
มีปริมาณความต้องการใช้เชื้อเพลิงรวมทั้งหมดประมาณ 103,913.87 ตัน/ปี
- ระบบน้ำหล่อเย็น : ระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower)
- ปริมาณน้ำใช้ : ความต้องการใช้น้ำช่วงดำเนินการสูงสุด 960.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะซื้อน้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุ จากบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด
- ปริมาณน้ำหล่อเย็นที่ระเหย : 741.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- การควบคุมมลพิษทางเสียง : ติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) ซึ่งจะทำให้เสียงมีค่าน้อยกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด
- การควบคุมมลพิษทางอากาศ: การติดตั้งอุปกรณ์ดักฝุ่นละอองแบบระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP)

ทั้งนี้ ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุก ๆ ด้าน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ด้านสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้ครบถ้วนและสอดคล้องกับรายละเอียดโครงการ ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อคิดเห็นที่ได้จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ด้านสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโดยสอดคล้องกับรายละเอียดโครงการผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อคิดเห็นที่ได้จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยมีรูปแบบการนำเสนอประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ หน้าที่เป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณ/ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ ผู้รับผิดชอบและการประเมินผล ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ มีทั้งสิ้น 14 แผน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง/สั่นสะเทือน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน
- (6) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดินและด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (9) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (11) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (12) แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (13) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ
- (14) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

Dr. Omlw

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2.1 แผนปฏิบัติการทั่วไป

### (1) หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกประเภทที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป หรือโครงการส่วนขยาย ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอ (ยกเว้นโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงขยะมูลฝอยที่ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่อ่อนไหวไม่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานขออนุญาตประกอบกิจการตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

### (2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### (3) วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการโครงการ ดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชื่วมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองขลุ่ย อำเภอคลองขลุ่ย จังหวัดกำแพงเพชร และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ โดยหน่วยงานอนุญาต ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) ให้บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ อนุญาต ตามกฎหมาย พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(4) ให้บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำและมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมถึงที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และจังหวัดกำแพงเพชร ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

(6) หากบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้

1) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบด้วย

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(8) เมื่อบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

(9) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

(10) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการมีกำลังการผลิตติดตั้ง 15 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตสุทธิ 15 เมกะวัตต์

(11) การดำเนินการของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2560

(12) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ

(13) ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้ เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(14) โครงการจะรับซื้อไม้สับที่ไม่มีการใช้ไม้หวงห้ามตามมติคณะรัฐมนตรี หรือตามข้อกำหนดของกรมป่าไม้ มาเป็นเชื้อเพลิงของโครงการเท่านั้น

#### (4) การประเมินผล :

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

### (1) หลักการและเหตุผล

การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยระยะก่อสร้างโครงการจะมีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบพื้นที่ (Area Source) สำหรับระยะดำเนินการมีแหล่งกำเนิดมลพิษจากปล่อง ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดอยู่กับที่ (Point Source)

การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงก่อสร้างได้ศึกษาการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากกิจกรรมการก่อสร้างโดยใช้ข้อมูลการประเมินของ U.S.EPA. "Compilation of Air Pollution Emission Factors" Publication NO.AP-42 (1995) ระบุว่า กิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีดินร่วนในสัดส่วนร้อยละ 30 และมีดัชนีการระเหยร้อยละ 50 จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) สู่อากาศประมาณ 1.2 ตัน/เอเคอร์/เดือนหรือคิดเป็น 9.88 กรัม/ตารางเมตร/วันหรือคิดเป็น 0.00011 กรัม/ตารางเมตร/วินาทีซึ่งสภาวะเช่นนี้ใกล้เคียงกับประเทศไทยจึงได้นำค่าดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการประเมินฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการดำเนินงานก่อสร้าง กำหนดให้มีการระบายฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เฉพาะในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน (8.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น.) โดยกำหนด factor ของอัตราการระบายในชั่วโมงที่มีการก่อสร้าง เท่ากับ 1 และกำหนด factor ของอัตราการระบาย ณ ชั่วโมงที่ไม่มีการก่อสร้าง เท่ากับ 0 ดังนั้น ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะเป็นค่าความเข้มข้นที่เกิดจากการระบายฝุ่นจากแหล่งกำเนิดเฉพาะชั่วโมงที่มีการก่อสร้าง และชั่วโมงที่ไม่มีการก่อสร้างจะไม่มี การระบายฝุ่นละอองใดๆ ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีการเปิดหน้าดินเพื่อเตรียมพื้นที่การก่อสร้างจะค่อยๆ ทอยดำเนินการ ซึ่งได้ทำการประเมินร่วมกับโครงการ VSPP ของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด เรียบร้อยแล้ว โดยอนุมัติให้ในแต่ละวันพื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลและโครงการข้างเคียง โดยอนุมัติให้ในแต่ละวันโครงการทำการเปิดหน้าดินรวม 4,200 ตารางเมตร (ตามกำลังของเครื่องจักร) นอกจากนี้ ที่ปรึกษาได้พิจารณาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเปิดหน้าดินควบคุมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ เช่น ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งจะสามารถลดปริมาณฝุ่นละอองได้ประมาณ 50 % (U.S. EPA) ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างจะมีการระบายไอเสียจากเครื่องจักรที่ใช้ในระหว่างการเตรียมพื้นที่และปรับระดับพื้นดิน ซึ่งกำหนดให้มีขนาดการเตรียมพื้นที่ในแต่ละวันไม่เกิน 4,200 ตารางเมตร และดำเนินการประเมินโดยใช้แบบจำลองฯ AERMOD ทั้งนี้ ในการก่อสร้างคาดการณ์โดยใช้รถแบคโฮ (Backhoe) ขนาด 135 แรงม้า จำนวน 1 คัน รถเกรดดิน (Grader) ขนาด 135 แรงม้า จำนวน 1 คัน รถบรรทุกขนาด 160 แรงม้า จำนวน 10 คันและเครื่องปั้นไฟดีเซล 10 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง โดยอัตราการระบายมลสารใช้ข้อมูลเอกสาร "Exhaust and Crankcase Emission Factors for Non-road Engine Modeling - Compression-Ignition", US.EPA (2010) และกำหนดให้มีการระบายสารมลพิษอากาศจากเครื่องจักร เฉพาะในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน (8.00-12.00 น. และ 13.00-

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



17.00 น.) ซึ่งผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นของฝุ่น TSP ที่ได้จากแบบจำลองฯ นำไปรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดจากการตรวจวัดในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการในสภาพปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบค่าที่ได้กับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) พบว่าค่าที่ได้จากการศึกษาทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับระยะดำเนินการจะมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญจากปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) โครงการมีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศโดยใช้เครื่องดักฝุ่นแบบเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) และควบคุมปริมาณ NO<sub>x</sub> โดยควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ไม่ให้มีค่าสูง ซึ่งกำหนดค่าอัตราการระบายน้อยกว่ามาตรฐานการระบายนมลพิษจากโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยคาดการณ์คุณภาพอากาศของพื้นที่ศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และประเมินร่วมกับโครงการ VSPP ของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด เรียบร้อยแล้ว พื้นที่ศึกษาสำหรับการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินโครงการครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการขนาด 10 x10 ตารางกิโลเมตร นอกจากการพิจารณาผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบรรยากาศเมื่อมีการระบายนมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการแล้วยังคำนึงถึงคุณภาพอากาศในบรรยากาศปัจจุบัน (ก่อนมีโครงการ) ในพื้นที่ศึกษา เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินโครงการ โดยมีดัชนีคุณภาพอากาศที่ศึกษา คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) โดยมาจากการระบายนมลพิษจากปล่องของหม้อไอน้ำของโครงการ ซึ่งใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงหลัก โดยทำการประเมิน 2 กรณีหลัก ประกอบด้วย

- กรณีที่ 1 ผลกระทบจากโครงการช่วงที่มีการดำเนินงานปกติ (Normal Operation)
  - กรณีที่ 1 : ไม้สับ 85 % ผสมแกลบ 10% และฟางข้าว 5%
  - กรณีที่ 2 : ไม้สับ 60 % ผสมไบอ้อย 20% และเหง้ามันสาปะหลัง 20%
  - กรณีที่ 3 : ไม้สับ 60 % ผสมทะลายปาล์ม 20% และเปลือกไม้ 20%
  - กรณีที่ 4 : ไม้สับ 80% ผสมเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะชุมชน (Refuse Derived Fuel : RDF) 20%
- กรณีที่ 2 ผลกระทบจากโครงการกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)
  - กรณีที่ 1 : ไม้สับ 85 % ผสมแกลบ 10% และฟางข้าว 5%
  - กรณีที่ 2 : ไม้สับ 60 % ผสมไบอ้อย 20% และเหง้ามันสาปะหลัง 20%
  - กรณีที่ 3 : ไม้สับ 60 % ผสมทะลายปาล์ม 20% และเปลือกไม้ 20%

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





- กรณีที่ 4 : ไม้สับ 80% ผสมเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะชุมชน(Refuse Derived Fuel : RDF) 20%

โดยการคาดการณ์การแพร่กระจายมลพิษทางอากาศจากโครงการจะใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD เป็นเครื่องมือจากผลการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า การดำเนินงานของโครงการ มิได้ส่งผลให้คุณภาพอากาศในบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) และ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลกระทบจากการระบายมลพิษของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการจริงหากไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงการทำงานของ เครื่องจักร การบำรุงรักษาและการควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยผู้มีความรู้ความสามารถอาจ ส่งผลให้มีคุณภาพอากาศที่ปล่อยจากปล่องหม้อไอน้ำเกินมาตรฐานที่กำหนด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจ เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการ/ แก้ไขผลกระทบหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์ต่อไป ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมและ เฝ้าระวังคุณภาพอากาศจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ จึงกำหนดมาตรการด้านคุณภาพอากาศสำหรับ โครงการเพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อนางานและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 2) เพื่อบริหารจัดการ กำกับและควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายทางอากาศของโครงการในระยะดำเนินการไม่ให้เกินมาตรฐาน
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายทางอากาศของโครงการและจากบริเวณชุมชนใกล้เคียงในระยะดำเนินการ
- 4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) วิธีดำเนินการ

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(ก) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นในช่วงเวลาที่มีฝนตก และเพิ่มความถี่หากพบว่า

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ผิวหน้าดินแห้ง และมีแนวโน้มของการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาจากฤกษ์ลมที่ทำการติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(ข) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินเศษหินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนน

(ค) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

(ง) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง

(จ) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง และการเกิดอุบัติเหตุ

(ฉ) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกลงของวัสดุที่บรรทุกอยู่

(ช) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ

(ซ) ทำความสะอาดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้าง

## 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

### (ก) มาตรการทั่วไป

ก) จัดให้หม้อไอน้ำมีระบบดักฝุ่น เพื่อควบคุมปริมาณฝุ่นละอองรวมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP

ข) ควบคุมอัตราการระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำ ซึ่งมีความสูงของปล่อง 40 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.6 เมตร (ที่สภาวะอ้างอิง 25°C, 1 atm, และ 7% O<sub>2</sub> dry basis) ดังนี้

#### ● ฝุ่นละอองรวม (TSP) (กรณีปกติ)

- กรณี 1 ความเข้มข้น ไม่เกิน 71.90 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบาย ไม่เกิน 1.61 กรัม/วินาที
- กรณี 2 ความเข้มข้น ไม่เกิน 60.88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบาย ไม่เกิน 1.34 กรัม/วินาที
- กรณี 3 ความเข้มข้น ไม่เกิน 69.57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบาย ไม่เกิน 1.70 กรัม/วินาที
- กรณี 4 ความเข้มข้น ไม่เกิน 51.54 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบาย ไม่เกิน 1.19 กรัม/วินาที

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



• **ฝุ่นละอองรวม (TSP) (กรณีฟันเขม่า)**

- กรณี 1 ความเข้มข้น ไม่เกิน 105.80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 2.37 กรัม/วินาที
- กรณี 2 ความเข้มข้น ไม่เกิน 89.58 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.97 กรัม/วินาที
- กรณี 3 ความเข้มข้น ไม่เกิน 102.38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 2.51 กรัม/วินาที
- กรณี 4 ความเข้มข้น ไม่เกิน 75.85 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.76 กรัม/วินาที

• **ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (กรณีปกติและกรณีฟันเขม่า)**

- กรณี 1 ความเข้มข้น ไม่เกิน 46.10 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 1.94 กรัม/วินาที
- กรณี 2 ความเข้มข้น ไม่เกิน 138.21 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 5.73 กรัม/วินาที
- กรณี 3 ความเข้มข้น ไม่เกิน 83.06 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 3.83 กรัม/วินาที
- กรณี 4 ความเข้มข้น ไม่เกิน 49.34 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 2.15 กรัม/วินาที

• **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) (กรณีปกติและกรณีฟันเขม่า)**

- กรณี 1 ความเข้มข้น ไม่เกิน 44.34 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 2.60 กรัม/วินาที
- กรณี 2 ความเข้มข้น ไม่เกิน 47.35 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 2.73 กรัม/วินาที
- กรณี 3 ความเข้มข้น ไม่เกิน 50.87 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 3.26 กรัม/วินาที
- กรณี 4 ความเข้มข้น ไม่เกิน 38.29 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 2.32 กรัม/วินาที

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ค) ให้นำค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไปใช้ในการกำหนดขอบเขตงาน (Term of Reference ,TOR) ในการออกแบบรายละเอียด และประมาณงานก่อสร้างหม้อไอน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อให้สามารถควบคุมความเข้มข้นของการระบายมลพิษทางอากาศได้ตามมาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นทาง

ง) ภายหลังโครงการเปิดดำเนินการ หากเดินเครื่องหม้อไอน้ำเต็มกำลังการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า ค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

จ) ควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50

ฉ) ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs) ทุกปล่อง เพื่อเชื่อมโยงระบบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมเก็บข้อมูลไว้ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยมีดัชนี ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเร็วปลายปล่องอัตราการไหลของก๊าซ อุณหภูมิ

ช) กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs 2 ระดับ ดังนี้

- ระดับ Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 ของค่าควบคุม เมื่อมีสัญญาณ Alarm จาก CEMs โครงการสามารถตรวจสอบ และแก้ไขความผิดปกติ รวมทั้งสภาวะการเผาไหม้ให้ค่าอัตราการระบายอยู่ที่ระดับต่ำกว่าร้อยละ 85 ตลอดระยะเวลาที่เดินระบบ รายละเอียดดังนี้

- ระดับ High-Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม เมื่อมีสัญญาณ High-Alarm จาก CEMs โครงการจะหยุดเดินระบบ (Shutdown) ทันที

ซ) จัดให้มีระบบตรวจวัด Flue Gas Analyzer ที่บริเวณปล่องซึ่งสามารถตรวจวัด  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{O}_2$  และ TSP

ฌ) ติดตั้งระบบตรวจวัด Opacity and Dust Monitor บริเวณปล่องระบายอากาศจากหม้อไอน้ำ

ญ) ตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) เพื่อเป็นการยืนยันว่าระบบ CEMs และข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้อง แม่นยำ โดยใช้วิธีตรวจสอบตามข้อกำหนดของ US.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด โดยการทดสอบการแปรเปลี่ยนจากการตรวจปรับเทียบเครื่อง (Calibration Drift Test) และการทดสอบความถูกต้องสัมพัทธ์ (Relative Accuracy)

ฎ) จัดทำวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมการเดินเครื่อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุม การควบคุม การตรวจสอบ การซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ฎ) จัดทำแผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบ บำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต

จ) บำรุงรักษาเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) โดย จะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพ Gasket และ Heat Insulation ถ้าพบว่าบกพร่องจะได้ทำการแก้ไข
- ตรวจสอบสภาพ Supporting Insulation และขจัดฝุ่นเก่าที่ค้างอยู่ที่ Gas Distributing Screen
- ตรวจสอบระยะห่างระหว่าง Emitting&Collecting ของระบบ Discharge Electrode System
- ทำการเปลี่ยน Discharge Electrode ใหม่ ถ้าหยาบและไม่มีแรงดึง
- ตรวจสอบปริมาณฝุ่นเก่าที่จับ Electrode มีมากไปหรือไม่ และหาสาเหตุ
- ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Rapper ให้ใช้งานถูกต้อง
- ตรวจสอบสายพานพัดลม และทำความสะอาด Heating Coil ที่ Air Flushing System

อย่างต่อเนื่อง

ฅ) หากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องจนประสิทธิภาพลดลง โครงการต้องเร่ง ตรวจสอบอุปกรณ์ดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายใน 30 นาที ซึ่งเป็นระยะเวลาที่โครงการสามารถดำเนินการแก้ไขและตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทาง อากาศให้สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยมีแผนปฏิบัติการเมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง ดังนี้

- กรณี ESP ขัดข้อง 1 เซลล์ สามารถเดินหม้อไอน้ำได้ตามปกติ เนื่องจากโครงการ ติดตั้ง ESP 4 เซลล์ เดินระบบ 3 เซลล์ และสำรองไว้ 1 เซลล์ เมื่อมีเซลล์ใดหยุดตัวที่สักก็จะรับภาระจับฝุ่นได้ ทันทีเนื่องจากการเดินเครื่องตลอดเวลาอยู่แล้ว
- กรณี ESP ขัดข้อง 2 เซลล์ จะทำการลด Load ลงเหลือประมาณ 60-70% และ จะดำเนินการแก้ไขภายใน 30 นาที
- หากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องจนประสิทธิภาพลดลง โครงการได้ ประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการเตรียมไฟฟ้าสำรอง เมื่อเกิดเหตุขัดข้องให้เพียงพอต่อความต้องการ ของโครงการได้ทันที

ฉ) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มี จำนวนเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ณ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม ดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในภายหลัง

ด) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการ เพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน

ต) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานกรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา

### (ข) การควบคุมสารประกอบไดออกซิน (Dioxin)

ก) การควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้มูลฝอยไม่ต่ำกว่า 850 – 1,000 องศาเซลเซียส และก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้มีเวลาอยู่ในห้องเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1 วินาที กรณีอุณหภูมิเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1,000 องศาเซลเซียส และไม่ต่ำกว่า 2 วินาที กรณีอุณหภูมิเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 850 องศาเซลเซียส เพื่อลดการเกิดสารประกอบไดออกซิน (Dioxin) และสารอินทรีย์อันตรายต่างๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง

ข) เนื่องจากโครงการมีการใช้เชื้อเพลิง RDF เป็นเชื้อเพลิงเสริม ดังนั้นจะควบคุมค่าความเข้มข้น Dioxin ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 หรือมาตรฐานล่าสุดที่กฎหมายบังคับใช้

(ค) การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นอาคารเก็บเชื้อเพลิงเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด มีมาตรการดังนี้

ก) โครงการจะประสานงานกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้มีการออกแบบระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงจากอาคารเก็บเชื้อเพลิงไปยังห้องเผาไหม้ให้มีอุปกรณ์ปิดครอบอย่างมิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงตลอดแนว

ข) โครงการจะประสานงานกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้มีการออกแบบระบบสายพานลำเลียงให้มีความเร็วของสายพานลำเลียงที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดไฟฟ้าสถิตย์จากการลำเลียงเชื้อเพลิง

ค) โครงการจะประสานงานและขอความร่วมมือให้บริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด จะดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบสายพานลำเลียงให้มีสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกปี

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ง) มีการประสานไปยังบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้รถขนเชื้อเพลิง RDF เข้าสู่พื้นที่โครงการต้องให้มีการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด

**(ง) การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการลำเลียงเชื้อเพลิง**

ก) ปลุกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่โครงการโดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและใช้ไม้ขนาดกลางหรือไม้ขนาดใหญ่ในการปลูกเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็วโดยปลูก 3 แถวสลับฟันปลา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษ เช่น อโศกอินเดีย ประดู่บ้าน แคนา มะฮอกกานีใบใหญ่ หมากเหลือง และยูคาลิปตัส เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พรรณไม้ที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการชุมชนอยู่คู่อุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง, 2555)

**(จ) มาตรการการป้องกันปัญหากลิ่นรบกวนในการจัดเก็บเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะมูลฝอย ( RDF )**

ก) มีการประสานไปยังบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้ตรวจเช็คและควบคุมการจัดส่งเชื้อเพลิง โดยให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการโดย

1. ให้บริษัทที่จัดหาเชื้อเพลิงส่งเชื้อเพลิงเป็นไปตามคุณสมบัติของเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะมูลฝอย ( RDF ) ตามข้อกำหนด เช่น ความชื้นไม่เกิน 10% , Chlorideไม่เกิน 1% , Sulfur ไม่เกิน 1% เป็นต้น ถ้ามีค่าสูงกว่าที่กำหนดจะไม่รับเชื้อเพลิง ซึ่งเชื้อเพลิงขยะที่มีกลิ่นมากเกิดจากค่าความชื้นที่สูง

2 กำหนดให้การขนส่งมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจาย และด้านล่างจะต้องมีเครื่องป้องกันไม่ให้มีน้ำหรือเศษขยะหลุดรอดออกมา

ข) ภายในอาคารเชื้อเพลิงที่บริเวณเก็บเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะมูลฝอย ( RDF ) จะมีมาตรการในการป้องกันตามระดับความจำเป็นเรียงลำดับจากต่ำสุดไปสู่ระดับสูงสุดดังนี้

1 ทางโรงไฟฟ้ามีประสบการณ์จากการใช้เชื้อเพลิงขยะมูลฝอยที่มีการคัดแยกแล้ว โดยทางโรงไฟฟ้าคาดว่าจะไม่มีกลิ่นรบกวน เพื่อเป็นการป้องกันและกำหนดเป็นมาตรการโดยจะจัดให้มีพนักงานตรวจวัดปริมาณสารประกอบของก๊าซไนโตรเจนและสารประกอบของก๊าซซัลเฟอร์โดยกำหนดให้อยู่ในมาตรฐานตามกฎหมาย

2 จัดให้มีการเยี่ยมชมของคณะกรรมการตรวจสอบและติดตามสิ่งแวดล้อม ซึ่งคณะกรรมการนี้จะมีตัวแทนของหน่วยงานราชการและประชาชน หลังจากนั้นจัดให้มีการป้องกันหรือหามาตรการแก้ไขต่อไป

3 ทำการปิดกั้นและแยกบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะมูลฝอย ( RDF ) ออกจากเชื้อเพลิงชนิดอื่น โดยจะทำกำแพงล้อมรอบบริเวณที่เก็บนั้นและทำการติดตั้งระบบดูดอากาศ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



**(จ) ไซโลเก็บถั่ว และการขนส่งถั่ว**

ก) ติดตั้งไซโลเก็บถั่วเพื่อรวบรวมถั่วหนักจากห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำและถั่วเบาจากระบบดักจับฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากถั่ว

ข) รถบรรทุกที่เข้ามารับขนถั่วต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรูแฉงข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของถั่วออกจากรถ

**(ข) การควบคุมฝุ่นถั่วบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ**

ก) จัดให้มีระบบสายพานลำเลียงถั่ว (Ash conveyer) แบบระบบปิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของถั่ว

ข) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษถั่วที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำสายพานลำเลียงถั่ว ไซโลเก็บถั่ว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถั่ววันละ 1 ครั้ง

ค) กำหนดให้รถบรรทุกถั่วทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

ง) ในเส้นทางการลำเลียงถั่วภายในโครงการ ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนลำเลียงให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางลำเลียงก่อน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง

จ) สภาพรถบรรทุกถั่วต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันถั่วตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

ฉ) พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง

**(ซ) มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ**

ก) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง ต้องสวมชุดปฏิบัติที่มิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง

ข) ทำความสะอาดพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น

**3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง**

**(ก) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป**

**ก) 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 และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





- สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)
- ความเร็วและทิศทางการลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)

ข) สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 1) ได้แก่

- โรงเรียนบ้านท่าพุทรา (A1)
- วัดมุจลินท์ (A2)
- โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์ (A3)
- วัดบ้านโนนทัน (A4)

ค) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง และต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ส่งผลกระทบ เช่น การเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก เป็นต้น

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ก) ดัชนีตรวจวัด

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)
- ความเร็วและทิศทางการลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)

ข) สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 1) ได้แก่

- โรงเรียนบ้านท่าพุทรา (A1)
- วัดมุจลินท์ (A2)
- โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์ (A3)
- วัดบ้านโนนทัน (A4)

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญาภาณุจันท์)

ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ค) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ :

- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ตลอดการดำเนินโครงการ

(ข) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (Stack Sampling)

ก) ดัชนีตรวจวัด :

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ )
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )
- ออกซิเจน ( $\text{O}_2$ )
- ความเร็วปลายปล่อง
- อัตราการไหลของก๊าซ
- สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)
- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- สารปรอท (Hg)
- สารแคดเมียม (Cd)
- สารตะกั่ว (Pb)
- ค่าความทึบแสง

ข) สถานที่ตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จากหม้อไอน้ำขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง

จำนวน 1 ปล่อง (รูปที่ 2)

ค) วิธีการตรวจวัด :

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (Stack Sampling) โดยเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



• กำหนดให้มีการบันทึกชนิด สัดส่วน และปริมาณการใช้เชื้อเพลิงต่าง ๆ ในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการทุกครั้ง

ง) ระยะเวลา/ความถี่ :

• ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (Stack Sampling) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

(ค) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศด้วยระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs)

ก) ดัชนีตรวจวัด :

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)
- ออกซิเจน (O<sub>2</sub>)
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- ความเร็วปลายปล่อง
- อัตราการไหลของก๊าซ
- อุณหภูมิ

ข) สถานที่ตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จากหม้อไอน้ำขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง (รูปที่ 2)

ค) วิธีการตรวจวัด :

• ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs) โดยตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ออกซิเจน (O<sub>2</sub>) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเร็วปลายปล่องอัตราการไหลของก๊าซ และอุณหภูมิ

• โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า

• จัดให้มีระบบตรวจวัด Oxygen Analyzer Sensor ที่ตำแหน่งทางออกจากห้องเผาไหม้และทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า

• กำหนดให้มีการบันทึกชนิด สัดส่วน และปริมาณการใช้เชื้อเพลิงต่าง ๆ ในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการทุกครั้ง

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ง) ระยะเวลา/ความถี่ :

- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(ง) ตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit)

ก) สถานที่ตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จากหม้อไอน้ำขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง (รูปที่ 2)

ข) วิธีการตรวจวัด :

- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำ โดยวิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S. EPA ใน 40 CFR Part 60 Appendix B และ Appendix F แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วนดังนี้

- System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

- Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเร็วปลายปล่องอัตราการไหลของก๊าซ และอุณหภูมิ โดยวิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเร็วปลายปล่องอัตราการไหลของก๊าซ และอุณหภูมิ จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง

ค) ระยะเวลา/ความถี่ :

- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(4) พื้นที่ดำเนินการ

- 1) พื้นที่โครงการ
- 2) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(6) งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัท โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒนไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงก่อสร้าง	840,000	บาท/ปี
2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงดำเนินการ	840,000	บาท/ปี
3) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	500,000	บาท/ปี
4) ตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs	400,000	บาท/ปี
5) ติดตั้งเครื่องมือ CEMs	4,000,000	บาท/ครั้ง
6) ค่าดูแลซ่อมบำรุง	200,000	บาท/ปี
7) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม	1,000,000	บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) การประเมินผล :

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

2.3 แผนปฏิบัติการด้านเสียง/สั่นสะเทือน

(1) หลักการและเหตุผล

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่ของโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินจากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกัน กิจกรรมการดำเนินงานในระยะก่อสร้างของโครงการซึ่งจัดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมตามประเภทของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง กรณีที่มีการใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ทั้งหมดพร้อมกันจะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด ดังนั้น การพิจารณาผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างของโครงการจึงใช้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานในช่วงก่อสร้างของโครงการซึ่งจัดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมตามประเภทของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง กรณีที่มีการใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ทั้งหมดพร้อมกันจะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด ดังนั้น การพิจารณาผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างของโครงการจึงใช้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการขุดเพื่อก่อสร้างฐานรากเป็นตัวแทนระดับเสียงตลอดเวลาของการทำงาน ซึ่งมีค่าระดับเสียงสูงสุดที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



15 เมตร เท่ากับ 89 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ แหล่งกำเนิดเสียงในช่วงก่อสร้างทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมิน โดยคิดเผื่อกรณีที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง โครงการโรงไฟฟ้า พลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินจากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์แพลนท์ จำกัด โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโดยวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ไม้ และเปลือกไม้เป็น เชื้อเพลิง ของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด และโรงไม้สับ ของบริษัท โกลบอล วิตชิพ จำกัด มีกิจกรรมการขุดเพื่อก่อสร้างฐานรากเกิดขึ้นในช่วงเดียวกันเพื่อให้เป็นกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) เพื่อหา ระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้น โดยผลการคำนวณระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างของทั้ง 4 โครงการ พบว่า บริเวณวัดเกาะหมูได้รับจะถูกลดทอนลงตามระยะทาง ทำให้ค่าระดับเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีค่า เท่ากับ 37.7 เดซิเบลเอ เมื่อนำระดับเสียงดังกล่าวไปรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ที่ได้จาก การตรวจวัดในช่วงวันที่ 30 พฤษภาคม - 5 มิถุนายน 2561 (มีค่าสูงสุด 57.8 เดซิเบลเอ) และช่วงวันที่ 27 พฤศจิกายน - 3 ธันวาคม 2561 (มีค่าสูงสุด 62 เดซิเบลเอ) พบว่า ระดับเสียงรวมบริเวณวัดเกาะหมู มีค่าเท่ากับ 57.8 และ 62.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเสียงปัจจุบัน (ก่อนมีโครงการ) ดังนั้น ระดับ เสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงมีผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวในระดับต่ำ

ระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างบริเวณวัดเกาะหมู มีค่าในช่วง 0.0-25.9 เดซิเบลเอ (ตารางที่ 4.5-6 และเอกสารแนบ 4.5-1) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ที่กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไว้ที่ 10 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงรบกวน ในช่วงก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นบางช่วงเวลาที่ค่าระดับเสียงรบกวน มากกว่า 10 เดซิเบลเอ เนื่องจากเมื่อพิจารณาจากระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 1 ชั่วโมง) ขณะไม่มีกิจกรรมก่อสร้างใน ช่วงเวลาดังกล่าว พบว่า ระดับเสียงพื้นฐานมีค่าค่อนข้างสูงอยู่แล้ว ซึ่งมีสาเหตุมาจาก เสียงสุนัขเห่า เป็น บางครั้ง หรืออาจจะเป็นเสียงกิจกรรมของวัดเกาะหมูเอง เช่น การตีระฆัง การใช้เครื่องขยายเสียงในกิจกรรม ทางพระพุทธศาสนา และเมื่อรวมกับระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ 37.7 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่ ส่งผลให้มีระดับเสียงรวมมีค่าเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้กำหนดให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอก เสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้ รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการก่อนการก่อสร้างไม่น้อยกว่า 1 เดือน รวมทั้งกิจกรรม บางอย่างที่เป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงเรียนใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์ นอกจากนี้จะมีการติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงในช่วงที่มีกิจกรรมการดำเนินงานช่วงงานฐานราก (Excavation Foundation) โดยเฉพาะช่วงที่มีการตอกเสาเข็มอย่างน้อย 1 ครั้ง ดังนั้น ผลกระทบด้านระดับ เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิณฑากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



สำหรับระยะดำเนินการจะประเมินจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวล เป็นเชื้อเพลิง เพียงโครงการเดียว เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้แสงอาทิตย์ แบบติดตั้งบนพื้นดินจากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกเป็นเพียงการผลิตไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เท่านั้น ไม่มีแหล่งกำเนิดเสียงที่มีนัยสำคัญ โครงการจะควบคุมระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ที่บริเวณริมรั้วให้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ดังนั้น การประเมินระดับเสียงในช่วง ดำเนินการจึงใช้ค่าระดับเสียง 70 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากริมรั้วโครงการเป็นตัวแทน พบว่า ระดับเสียงรวม บริเวณวัดเกาะหมู มีค่าเท่ากับ 57.8 และ 62.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเสียง ปัจจุบัน (ก่อนมีโครงการ) และไม่ส่งผลให้มีระดับเสียงรวมมีค่าเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะจัดทำ เส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง ดังนั้น ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงมีผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการบริเวณวัดเกาะหมู พบว่า มีค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงกลางวันอยู่ในช่วง 0.0-25.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวนในช่วงกลางคืนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-23.3 เดซิเบลเอ (ตารางที่ 4.5-9 และเอกสารแนบ 4.5-2) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ที่กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไว้ที่ 10 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงกลางวันและกลางคืนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นบางช่วงเวลาที่มี ค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบลเอ เนื่องจากเมื่อพิจารณาจากระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 1 ชั่วโมง) ขณะไม่มี กิจกรรมการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว พบว่า ระดับเสียงพื้นฐานมีค่าค่อนข้างสูงอยู่แล้ว ซึ่งมี สาเหตุมาจาก เสียงสุนัขเห่า เป็นบางครั้ง หรืออาจจะเสียงกิจกรรมของวัดเกาะหมูเอง เช่น การตีระฆัง การใช้เครื่องขยายเสียงในกิจกรรมทางพระพุทธศาสนา และเมื่อรวมกับระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ ของ 12.7 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่ส่งผลให้มีระดับเสียงรวมมีค่าเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามทางโครงการจะจัดทำเส้นระดับ เสียงเท่า (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำ เป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็น ต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง ดังนั้น ระดับ เสียงรบกวนในช่วงดำเนินการมีผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวในระดับต่ำ

## (2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากเสียงอุปกรณ์และเครื่องจักรในกระบวนการผลิตที่มีต่อพื้นที่ อ่อนไหวและพนักงานในช่วงดำเนินการ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

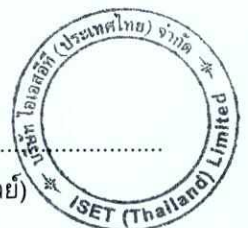
ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### (3) วิธีดำเนินการ

#### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(ก) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.

(ข) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง และครอบหูลดเสียงสำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ

(ค) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

(ง) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสียง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

(จ) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการก่อนการก่อสร้างไม่น้อยกว่า 1 เดือน

(ฉ) กิจกรรมบางอย่างที่จำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงเรียนใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์

(ช) พื้นที่ที่พบว่ามีเสียงดังให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล สำหรับคนงานหรือพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว พร้อมกำหนดมาตรการให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว

(ซ) ติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงในช่วงที่มีกิจกรรมการดำเนินงานช่วงงานฐานราก (Excavation Foundation) โดยเฉพาะช่วงที่มีการตอกเสาเข็มอย่างน้อย 1 ครั้ง

(ฌ) โครงการจะต้องจัดหาพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) โดยจะต้องจัดวางตำแหน่งเครื่องจักรตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดและขั้นตอนการออกแบบในระยะก่อสร้าง (As Built Drawing) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรที่มีเสียงดัง 85 dB(A)

#### 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ

(ข) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





(ค) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) บริเวณวาล์วที่มีเสียงดัง เช่น วาล์วของท่อระบายไอน้ำ เป็นต้น

(ง) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง และครอบหูลดเสียงสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ

(จ) หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร

(ฉ) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเสียงดัง

(ช) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามที่กฎหมายกำหนดและทบทวนทุก 1 ปี

### 3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

#### (ก) ดัชนีตรวจวัด :

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)
- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)
- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L<sub>dn</sub>)
- ประเมินเสียงรบกวน

(ข) สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 3 สถานี (แสดงดังรูปที่ 3) ได้แก่

- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย (N1)
- วัดเกาะหมู (N2)
- บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน (N3)

(ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

(ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน และต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ส่งผลกระทบ เช่น การเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก เป็นต้น

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) ดัชนีตรวจวัด :

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)
- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)
- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L<sub>dn</sub>)
- ประเมินเสียงรบกวน

(ข) สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่

- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย (N1)
- วัดเกาะหมู (N2)
- บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน (N3)

(ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

(ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน

(4) พื้นที่ดำเนินการ

- พื้นที่โครงการ
- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย
- วัดเกาะหมู

(5) ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) จัดทำ Noise Contour Map	50,000	บาท/ครั้ง
2) ค่าตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	60,000	บาท/ปี
3) ค่าตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงาน	10,000	บาท/ปี
4) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณทางด้านสิ่งแวดล้อม	1,000,000	บาท/ปี

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(7) ผู้รับผิดชอบ: บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) การประเมินผล:

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 2.4 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน

(1) หลักการและเหตุผล

บริเวณพื้นที่โครงการมีความจำเป็นต้องทำการปรับถมและปรับเกลี่ยพื้นที่ให้เหมาะสมกับกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนหนึ่งคือการขุดบ่อน้ำทิ้งเพื่อใช้ในโครงการ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีอาจหลีกเลี่ยงได้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างจะดำเนินการเฉพาะในขอบเขตจำกัดบริเวณพื้นที่โครงการและใช้หลักการสมดุลดิน (Soil Balance) ภายในพื้นที่ โดยการนำดินจากพื้นที่ที่ขุดมาใช้ปรับพื้นที่ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมิได้ทำให้องค์ประกอบของดินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการปรับถมและปรับเกลี่ยพื้นที่ที่มีต่อองค์ประกอบของดินในช่วงก่อสร้าง
- 2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(ก) วางแผนล่วงหน้าสำหรับการเตรียมพื้นที่เฉพาะในแต่ละส่วนให้เหมาะสม ไม่อนุญาตให้เตรียมพื้นที่โดยไม่มีการวางแผนล่วงหน้า

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญชากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(ข) ถมกลบดินโดยเร็วเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของ  
กองดิน ซึ่งอาจจะเกิดจากฝนและลม

(ค) ห้ามมิให้ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างใดๆ ในช่วงเวลาที่ฝนตกหนัก

(ง) หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องฟื้นฟูสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินทันที และพืชที่  
ปลูกจะต้องเจริญเติบโตเร็ว

(จ) ช่วงที่สภาพอากาศแห้งและมีลมพัดแรง จะต้องมีการคลุมการฟุ้งกระจายของดิน เช่น  
การใช้แผ่นพลาสติกหรือวัสดุอื่นปกคลุมกองดินเอาไว้ หรือรดน้ำบนกองดินให้มีความชื้นอยู่เสมอ

(ฉ) กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องไม่ทำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แต่ทำในบริเวณ  
ซึ่งเป็นพื้นที่แข็งและมีการเก็บกักที่เหมาะสม

(ช) มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณเล็กน้อย  
ที่อาจหก เช่น วัสดุดูดซับและทราย และต้องนำวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดไปกำจัดในลักษณะ  
เดียวกับของเสียอันตราย

(ซ) หลีกเลี่ยงการเติมน้ำมัน หรือการเก็บกักน้ำมันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการ  
การปนเปื้อน รวมถึงการทำความสะอาดหากมีการรั่วไหล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนในดิน

#### (4) พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 100,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) การประเมินผล :

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค  
ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค  
ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว  
พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2.5 แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน

### (1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้างประมาณ 28 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) ทั้งนี้ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปหรือห้องสุขาแบบชั่วคราวอย่างเพียงพอ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ น้ำล้างอุปกรณ์/เครื่องจักร เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณที่น้อยและเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลรวบรวมลงสู่บ่อดักตะกอนของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลต่อไป

สำหรับระยะดำเนินการเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำและน้ำระบายหรือเรียกว่า Blow Down Water ทิ้งจากหอหล่อเย็น ทั้งส่วนนี้ไม่มีความสกปรกหรือไม่มีการปนเปื้อนน้ำมันหรืออนุภาคอื่นๆ และน้ำเสียจากการล้างพื้นและอุปกรณ์เครื่องจักร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อน้ำทิ้งและหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป นอกจากนี้ มีน้ำฝนปนเปื้อน (กรณีที่เกิดฝนตก) จะเกิดขึ้นในช่วงฝนตกเท่านั้น ดังนั้นโอกาสเกิดน้ำฝนปนเปื้อนจึงมีน้อย จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) ก่อนระบายเข้าสู่บ่อกักน้ำทิ้ง อย่างไรก็ตามน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำก่อนสูบน้ำไปยังบ่อกักน้ำดิบของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ต่อไป

### (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียจากคณงานและการก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการในการจัดการผลกระทบจากน้ำเสียเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### (3) วิธีดำเนินการ

#### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

##### (ก) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน

ก) จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง เพื่อลดปัญหาการระบายน้ำ การชะล้างตะกอน และวัสดุก่อสร้างลงลำน้ำสาธารณะ

ข) จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคัดแยก โดยรวบรวมและกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

ค) การกองวัสดุก่อสร้างควรกองให้ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 150 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างวัสดุก่อสร้างลงในลำน้ำ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ง) ออกแบบและก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน และระบบน้ำฝนปนเปื้อนของโครงการแยกออกจากกัน

จ) ซ่อมแซมรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนให้แล้วเสร็จทันทีที่ชำรุด

ฉ) ห้ามระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำสาธารณะโดยตรงเด็ดขาด

ช) นำน้ำจากบ่อดักตะกอนมาใช้ (Reuse) โดยการนำมาฉีดพรมบนพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นพื้นดิน

ช) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างในอัตราส่วน 20 คน ต่อ 1 ห้อง หรือตามที่กฎหมายกำหนด

ฅ) จัดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงอาหาร สำนักงาน ชั่วคราว ห้องน้ำห้องส้วม ฯลฯ

ฉ) เศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากที่พักคนงานจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยและวางให้ห่างจากแหล่งน้ำ

ก) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าว จะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลไปสู่แหล่งน้ำ ในกรณีที่จำเป็นให้จัดสร้างบ่อดักไขมัน และน้ำมัน สำหรับพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง

ข) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการออกแบบและปรับภูมิทัศน์เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อลำน้ำสาธารณะ ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

ค) ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำหรือทางน้ำโดยเด็ดขาด

ค) จัดให้มีที่รองรับขยะมีฝาปิดมิดชิดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือวัสดุก่อสร้างลงสู่ลำน้ำธรรมชาติ และวางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ

ฅ) ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

ฅ) การก่อสร้างโครงการบริเวณที่ติดกับคลองสาธารณะจะไม่มี การขออนุญาตคลองสาธารณะประโยชน์ โดยโครงการจะดำเนินการตามกฎหมายที่กำหนด และจะเว้นระยะถอยร่นของอาคารไม่น้อยกว่า 150 เมตร

### (ข) คุณภาพน้ำผิวดิน

ก) จัดให้มีบ่อดักตะกอนและรางรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างหน้าดินจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้มีการชะลอความเร็วของน้ำและดักตะกอนบางส่วนไว้ก่อนที่จะปล่อยลงสู่ทางน้ำ

ข) ตรวจสอบระบบระบายน้ำชั่วคราวของโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุด/เสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที

ค) เศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากที่พักคนงานจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยและวางให้ห่างจากแหล่งน้ำ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ง) ซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าว จะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลไปสู่แหล่งน้ำ

จ) ในกรณีที่จำเป็นให้จัดสร้างบ่อดักไขมันและน้ำมัน สำหรับพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง

ฉ) ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำหรือทางน้ำโดยเด็ดขาด

ช) จัดให้มีที่รองรับขยะมีฝาปิดมิดชิดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อร่อนนำไปกำจัดต่อไป

ซ) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างในอัตราส่วน 20 คน ต่อ 1 ห้อง หรือตามที่กฎหมายกำหนด

ฌ) จัดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงอาหาร อาคารสำนักงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม

ญ) ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด

### (ค) นิเวศวิทยาทางน้ำ

ก) ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

ข) ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

### 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) จัดสร้างระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนก่อนรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด และรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) ก่อนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อน้ำทิ้งและหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป

(ข) มีการตรวจสอบสภาพของรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน และขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน

(ค) จัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากหม้อไอน้ำก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบ่อน้ำทิ้งและปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานอนุญาตทราบทุก 6 เดือน

(ง) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยการใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว โดยไม่มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(จ) ให้โครงการประสานงานกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้จัดทำตะแกรงหรือตาข่ายที่ติดตั้งบริเวณปากช่องทางรับน้ำในท่อที่สูบน้ำจากแม่น้ำปิง ให้มีขนาดตาถี่ใหญ่กว่า 16 ช่อง/นิ้ว เพื่อป้องกันสัตว์น้ำวัยอ่อน หลุดเข้าที่รองรับน้ำ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)

ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

(ก) ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ก) ดัชนีตรวจวัด :

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรดและด่าง (pH)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ออกซิเจนละลาย (DO)
- บีโอดี (BOD)
- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
- ไนเตรต ( $\text{NO}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน
- แอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน
- ทองแดง (Cu)
- นิกเกิล (Ni)
- แมงกานีส (Mn)
- สังกะสี (Zn)
- แคดเมียม (Cd)
- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{+6}$ )
- ตะกั่ว (Pb)
- ปรอททั้งหมด (Total Hg)
- สารหนู (As)
- ซีลีเนียม (Se)
- ไซยาไนด์ (Cyanide)

ข) สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่

- บริเวณคลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)
- บริเวณคลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)
- บริเวณคลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3)

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ค) วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)

**(ข) นิเวศวิทยาทางน้ำ**

**ก) ดัชนีตรวจวัด :**

- แพลงก์ตอนพืช
- แพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน

**ข) สถานที่ตรวจวัด :** ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่

- บริเวณคลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)
- บริเวณคลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)
- บริเวณคลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร(SW3)

**ค) วิธีการตรวจวัด :**

● ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

● การวิเคราะห์ชนิด ความหนาแน่น และความหลากหลายของทางชีวภาพของแพลงก์ตอนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์รายงานเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์ชนิดอิงเอกสารของลัดดา (2542), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

● การวิเคราะห์ชนิดและความชุกชุม (ความหนาแน่น) ของสัตว์หน้าดินความชุกชุมของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดิน จะคำนวณในหน่วยตัว/ตารางเมตร และการวิเคราะห์ชนิดสัตว์หน้าดินอ้างอิงเอกสารของประจวบ (2525) สุภาวดี (2525) เสาวภา (2528) Brinkhurst (1971) Brandt (1974) Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992)

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

**(ค) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างก่อสร้าง**

**ก) ดัชนีตรวจวัด :**

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

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



- ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

ข) สถานที่ตรวจวัด :

- บ่อพักน้ำทิ้งระหว่างก่อสร้าง

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวง

อุตสาหกรรมกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ก) ดัชนีตรวจวัด :

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรดและด่าง (pH)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ออกซิเจนละลาย (DO)
- บีโอดี (BOD)
- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Colifrom Bacteria)
- ไนเตรต ( $\text{NO}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน
- แอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน
- ทองแดง (Cu)
- นิกเกิล (Ni)
- แมงกานีส (Mn)
- สังกะสี (Zn)
- แคดเมียม (Cd)
- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{+6}$ )
- ตะกั่ว (Pb)
- ปรอททั้งหมด (Total Hg)
- สารหนู (As)

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



- ซีลีเนียม (Se)
- ไซยาไนด์ (Cyanide)

ข) สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่

- บริเวณคลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)
- บริเวณคลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)
- บริเวณคลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร(SW3)

ค) วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)

(ข) นิเวศวิทยาทางน้ำ

ก) ดัชนีตรวจวัด :

- แพลงก์ตอนพืช
- แพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน

ข) สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่

- บริเวณคลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)
- บริเวณคลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)
- บริเวณคลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร(SW3)

ค) วิธีการตรวจวัด :

• ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

• การวิเคราะห์ชนิด ความหนาแน่น และความหลากหลายของทางชีวภาพของแพลงก์ตอนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์รายงานเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์ชนิดอิงเอกสารของลัดดา (2542), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

• การวิเคราะห์ชนิดและความชุกชุม (ความหนาแน่น) ของสัตว์หน้าดินความชุกชุมของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดิน จะคำนวณในหน่วยตัว/ตารางเมตร และการวิเคราะห์ชนิดสัตว์หน้าดินอ้างอิงเอกสารของประจวบ (2525) สุภาวดี (2525) เสาวภา (2528) Brinkhurst (1971) Brandt (1974) Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992)

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดน้ำผิวดิน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(ค) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบการจัดการน้ำถึงความสกปรกต่ำ

ก) ดัชนีตรวจวัด :

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

ข) สถานที่ตรวจวัด :

- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวง

อุตสาหกรรมกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ

(4) พื้นที่ดำเนินการ : คลองวังตะเคียน และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(6) งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ค่าตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ 150,000 บาท/ปี
- 2) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) การประเมินผล :

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2.6 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดินและด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน

### (1) หลักการและเหตุผล

สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่มาจากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และห้องสุขาของคณงานก่อสร้าง ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้างประมาณ 28 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) ทั้งนี้ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีระบบบำบัดสำเร็จรูปหรือห้องสุขาแบบชั่วคราวอย่างเพียงพอ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ น้ำล้างอุปกรณ์/เครื่องจักร เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณที่น้อยและเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลรวบรวมลงสู่อัดตกตะกอนของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลต่อไป

สำหรับระยะดำเนินการ น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการจะรวบรวมเข้าสู่บ่อรวมน้ำทิ้งโดยโครงการจะมีการนำน้ำทิ้งจากบ่อรวมน้ำทิ้งที่ผ่านมาตรฐานตามกฎหมายมาใช้ในการรดพื้นที่สีเขียว ซึ่งไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การออกแบบบ่อรวมน้ำทิ้งของโครงการกำหนดให้มีการรองกันบ่อและขอบบ่อด้วยพลาสติก HDPE หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าเพื่อป้องกันการรั่ว กำหนดให้มีการออกแบบขอบบ่อบำบัดน้ำเสียต่างๆ มีความลาดเอียงอย่างน้อย 1 : 2 (แนวตั้ง : แนวราบ) อีกทั้งเพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบ โครงการได้กำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์ (monitoring well) บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนของน้ำเสียหรือน้ำทิ้งลงสู่น้ำใต้ดินในกรณีที่มีการรั่วซึม ซึ่งการกำหนดจุดติดตามตรวจสอบสอดคล้องกับทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดิน

### (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการในการลดผลกระทบจากการปนเปื้อนน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### (3) วิธีดำเนินการ

#### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

1. ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโดยเด็ดขาด
2. สร้างห้องน้ำห้องส้วมให้อยู่ห่างจากทางน้ำหรือบ่อน้ำใต้ดินอย่างน้อย 150 เมตร
3. จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับคณงานก่อสร้างอย่างน้อย 20 คน/ห้อง หรือตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากโรงอาหาร อาคารสำนักงาน ฯลฯ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

1. กำหนดให้มีระบบรางระบายและรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่โครงการแยกออกจากรางระบายน้ำเสียและน้ำฝนปนเปื้อน เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่อำบน้ำดิบของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งสามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้
2. ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการโดยเด็ดขาด
3. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมให้มีปริมาณเพียงพอกับพนักงาน
4. ห้ามระบายน้ำเสียและน้ำทิ้งออกนอกโครงการ
5. บำบัดน้ำทิ้งจากโครงการให้ได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต
6. เทพื้นคอนกรีตและคั่นคอนกรีตในบริเวณที่วางถังกักเก็บน้ำมันโซล่าที่ใช้ล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน
7. ติดตั้งระบบแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของน้ำมัน
8. จัดให้มีการตรวจวัดคุณลักษณะของน้ำเสียเบื้องต้นที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เช่น ความเป็นกรดเป็นด่าง ค่าการนำไฟฟ้า เป็นต้น และส่งวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน
9. ให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ในพื้นที่โครงการก่อนเปิดดำเนินการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน

## 3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

### (ก) ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

#### ก) ดัชนีตรวจวัด :

- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)
- คลอไรด์ (Cl)
- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as  $\text{CaCO}_3$ )
- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ไนเตรท ( $\text{NO}_3$ )
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria)
- เฟคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)
- การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
- เหล็ก (Fe)
- แคดเมียม (Cd)
- ตะกั่ว (Pb)
- สารหนู (As)
- ปรอท (Hg)
- นิกเกิล (Ni)
- ซีลีเนียม (Se)
- ทองแดง (Cu)
- โครเมียม (Cr)
- สังกะสี (Zn)
- อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR)

ข) สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่

- วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (UW1)
- วัดเกาะหมู (UW2)

ค) วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ก) ดัชนีตรวจวัด :

- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)
- คลอไรด์ (Cl)
- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO<sub>3</sub>)
- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



- ไนเตรท (NO<sub>3</sub>)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria)
- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)
- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)
- การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
- เหล็ก (Fe)
- แคดเมียม (Cd)
- ตะกั่ว (Pb)
- สารหนู (As)
- ปรอท (Hg)
- นิกเกิล (Ni)
- ซีลีเนียม (Se)
- ทองแดง (Cu)
- โครเมียม (Cr)
- สังกะสี (Zn)
- อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR)

ข) สถานที่ตรวจวัด :

- บริเวณบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี
  - บ่อที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ (Up-Gradient) จำนวน 1 บ่อ
  - บ่อทำให้น้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อน (Down-Gradient) จำนวน 2 บ่อ
- บริเวณพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่
  - วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (UW1)
  - วัดเกาะหมู (UW2)

(รูปที่ 6) ได้แก่

ค) วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ :

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





• การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ในพื้นที่โครงการ ก่อนเปิดดำเนินการโครงการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน และเมื่อเปิดดำเนินการโครงการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)

• การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)

**(4) พื้นที่ดำเนินการ**

- พื้นที่โครงการ
- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

**(5) ระยะเวลาดำเนินการ :** ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

**(6) งบประมาณค่าใช้จ่าย :** ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- |                                                         |                  |
|---------------------------------------------------------|------------------|
| 1) ค่าตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน                            | 100,000 บาท/ปี   |
| 2) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม | 1,000,000 บาท/ปี |

**(7) ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

**(8) การประเมินผล :**

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 2.7 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

### (1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างอาจจำเป็นต้องมีการขนส่งเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งรถของพนักงาน และคนงานก่อสร้าง เมื่อวิเคราะห์ถึงความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรต่อเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ประโยชน์เป็นหลัก คือ เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 พบว่า สภาพการจราจรมีสภาพที่กระแสรถไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) หรือจัดอยู่ในระดับบริการ A โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง และการขนส่งในระยะดำเนินการเกิดจากการขนส่งพนักงาน การขนส่งเครื่องมือ และของเสียภายหลังเปิดดำเนินการ เมื่อวิเคราะห์ถึงความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรต่อเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ประโยชน์เป็นหลัก คือ เส้นทาง

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



หลวงแผ่นดินหมายเลข 1 พบว่า สภาพการจราจรมีสภาพที่กระแสรถไหลได้แบบอิสระ (Free – Flow Conditions) หรือจัดอยู่ในระดับบริการ A โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง แต่เนื่องจากทางโครงการได้ตระหนักถึงปัญหาการคมนาคม โดยรอบพื้นที่โครงการ จึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่งเพื่อลดผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งรอบพื้นที่โครงการจากการดำเนินโครงการ
- 2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทั้งภายในและโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 3) เพื่อควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) วิธีดำเนินการ

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

- (ก) อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับ-ส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- (ข) จำกัดความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้างโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- (ค) จำกัดความเร็วรถในพื้นที่ชุมชนโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- (ง) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)
- (จ) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.)
- (ฉ) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร
- (ช) จัดระบบการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง

### 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

- (ก) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วน (06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.)
- (ข) สำรองปริมาณการจราจรเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการจราจรของโครงการ
- (ค) การประชาสัมพันธ์ จัดทำแผนที่แนะนำเส้นทางเข้าออกโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกใช้เส้นทางให้เหมาะสม เพื่อเป็นการกระจายการใช้เส้นทางเข้าออกโครงการ
- (ง) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- (จ) ติดป้ายสัญญาณเตือน บริเวณหน้าโครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(ฉ) จัดทำและแสดงป้ายสัญลักษณ์เห็นเด่นชัด ทั้งกลางวันและกลางคืน เพื่อแสดงให้ผู้ใช้ ยวดยานพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงานไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร และในช่วงระยะ 1 กิโลเมตร ดังกล่าวให้ แสดงสัญลักษณ์บอกทุกๆ 500 เมตร ทั้งสองฝั่งทางด้วย

(ซ) จัดให้มีการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติการฉุกเฉิน ข้อกำหนดกฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

(ช) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงาน ที่เกี่ยวข้อง

(ฅ) จัดระเบียบและเวลารับส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งใน ช่วงเวลาเร่งด่วนและกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตาม โดยเคร่งครัด

(ญ) จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(ข) จำกัดความเร็วรถในพื้นที่ชุมชนโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(ฎ) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณ ทางเข้า-ออก ของโครงการ

(ฏ) ตรวจสอบเครื่องยนต์/ระบบความปลอดภัยของรถบรรทุกและรถรับ-ส่งพนักงานของ โครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีความบกพร่องต้องรีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน

(ฐ) จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความ ปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย

(ฑ) ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถใน เชิงป้องกันอุบัติเหตุ

### 3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการคมนาคมขนส่ง : ระยะก่อสร้าง

(ก) ดัชนีตรวจวัด :

ก) บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก

ข) บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรและสาเหตุของอุบัติเหตุจากกิจกรรมการขนส่งของ โครงการ และจัดทำแนวทางการแก้ไข

(ข) สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง

(ค) วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึก

(ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ทุกวันและจัดทำรายการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

### 4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการคมนาคมขนส่ง : ระยะดำเนินการ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(ก) ดัชนีตรวจวัด :

ก) บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก

ข) บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรและสาเหตุของอุบัติเหตุจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ และจัดทำแนวทางการแก้ไข

(จ) สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง

(ช) วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึก

(ค) ระยะเวลา/ความถี่ : ทุกวันและจัดทำรายการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(6) งบประมาณค่าใช้จ่าย : ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) การประเมินผล :

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 2.8 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

### (1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากที่ตั้งโครงการมีพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่ของโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินจากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวลโดยวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ไม้และเปลือกไม้เป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด และมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกัน โดยการออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการจะสอดคล้องกับการออกแบบระบบระบายน้ำของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด เนื่องจากมีการรวบรวมน้ำฝนสู่บ่อเก็บน้ำดิบของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ทั้งนี้ การออกแบบระบบระบายน้ำฝนจะแยกระบบ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาคุณจัน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



รวบรวมน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งจะมีการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ เข้าสู่บ่อพักน้ำดิบของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในโครงการต่อไป ดังนั้นการดำเนินการของโครงการข้างต้นไม่เป็นการเพิ่มภาระของระบบระบายน้ำของพื้นที่ศึกษาหรือของชุมชน

## (2) วัตถุประสงค์

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

## (3) วิธีดำเนินการ

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

- (ก) จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดทำบ่อตกตะกอนเพื่อพักน้ำก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป
- (ข) จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน
- (ค) กำหนดให้มีบ่อตกตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษตะกอนดินตกค้างและเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ
- (ง) ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม

### 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

- (ก) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด
- (ข) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน
- (ค) ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ
- (ง) ประสานงาน และทำหนังสือขอความร่วมมือกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด เพื่อจัดทำรางระบายน้ำเปิดอย่างน้อยต้องมีความกว้าง 1.5 เมตร และลึก 1.5 เมตร และท่อลอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร เพื่อเบี่ยงทิศทางการไหลของน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ใกล้เคียง
- (จ) ประสานงาน และทำหนังสือขอความร่วมมือกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้จัดทำแผนการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หากดินเขินหรือชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

## (4) พื้นที่ดำเนินการ

### 1) พื้นที่โครงการ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(5) ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(6) งบประมาณค่าใช้จ่าย : ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ไอโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) การประเมินผล :

1) บริษัท ไอโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไอโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 2.9 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

### (1) หลักการและเหตุผล

ของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างสามารถแยกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ และของเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นเศษไม้และเศษปูน ซึ่งบางส่วนสามารถนำไปจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โดยโครงการจะคัดแยกส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่และส่วนที่เหลือจะจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อหรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัดต่อไป สำหรับของเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างซึ่งมีจำนวนคนงานสูงสุด 400 คน (ในบางช่วง) เกิดขึ้นประมาณ 0.32 ตัน/วัน พิจารณาอัตราการเกิดของเสีย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2544) โดยของเสียดังกล่าวส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษอาหาร ถุงพลาสติก และเศษกระดาษ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาถุงดำและถัง พร้อมฝาปิดมิดชิดวางกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่รองรับของเสียที่เกิดขึ้นและกำหนดให้มีการคัดแยกประเภทเพื่อให้ง่ายต่อการกำจัด โดยประสานให้ห้องปฏิบัติการส่วนตำบลคลองขลุงเข้ามาเก็บขนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ของเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ได้แก่ ของเสียจากระบวนการผลิตหรือระบบเสริมการผลิต และของเสียจากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร โดยถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำและของเสียอันตรายที่เกิดจากการดำเนินงาน ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว เป็นต้น ซึ่งโครงการกำหนดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไอโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ส่วนการจัดการเก่า กรณีที่ผลการวิเคราะห์ พบว่า เป็นของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ล่าสุด ซึ่ง ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการก็จะส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดต่อไป และกรณีที่ผลการวิเคราะห์ พบว่า ไม่เป็นของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ล่าสุด จะ ถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยแจกจ่ายให้แก่เกษตรกรเพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินต่อไป

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ ใช้แล้วน้อยที่สุด จึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วที่เหมาะสม เพื่อให้โครงการนำไปปฏิบัติในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อหลีกเลี่ยง และ/หรือลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด โดยการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ใหม่ โดยบำบัดและกำจัดของเสียตามแนวทางและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- 2) เพื่อลดผลกระทบที่สำคัญต่อทัศนียภาพ ปัญหาฝุ่นและกลิ่นเน่าเหม็นจากขยะรวมถึงกำจัด แหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย
- 3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการ ตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) วิธีดำเนินการ

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

- ก) จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พร้อมฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากคณงานและจากกิจกรรมการก่อสร้าง และติดต่อ ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาทำการเก็บขนไปจัดการอย่างเหมาะสม
- ข) พิจารณานำเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้มากที่สุด หรือจำหน่ายให้กับบริษัทที่ ได้รับอนุญาตมารับซื้อ เพื่อนำไปจัดการกลับมาใช้ใหม่
- ค) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ รวมถึงแหล่งน้ำใน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง
- ง) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

### (ก) ของเสียทั่วไปและของเสียอันตราย

ก) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน

ข) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไป ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเข้ามารับไปกำจัดต่อไป

ค) ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายในโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้ เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป

ง) จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อเก็บกักขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราว ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป

จ) กำหนดนโยบาย 3R มาใช้ในโรงงาน โดยพิจารณาถึงแหล่งกำเนิดของเสีย ปริมาณของเสีย และวิธีการกำจัดหรือลดของเสียตามหลักการดังกล่าวดังนี้

- Reduce “ลด” ลดการใช้ เพื่อทรัพยากรคงอยู่ในวันข้างหน้า
- Reuse & Recycle “คืน” คืนทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้หมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- Replenish “ฟื้น” ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้มีใช้อย่างเพียงพอ และคงอยู่อย่างยั่งยืน

ฉ) เก็บรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

ช) กากของเสียอันตรายหรือปนเปื้อนกากของเสียอันตราย เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว และฉนวนกันความร้อน ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้รับไปกำจัด

### (ข) การจัดการเถ้า

#### ก) มาตรการทั่วไป

- เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำจะถูกรวบรวมไปเก็บที่ไซโลเก็บเถ้าขนาด 285 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ไซโล ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด (กรณีผลการวิเคราะห์พบว่าเป็นของเสียอันตราย) หรือแจกจ่ายให้เกษตรกรนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป (กรณีผลการวิเคราะห์พบว่าเป็นของเสียอันตราย)

- ห้ามทำการขนส่งเถ้าออกจากพื้นที่โครงการ ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภักดิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





- ฉีดน้ำล้างล้อยานพาหนะก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง
- ข) มาตรการฯ กรณีใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง RDF เป็นเชื้อเพลิงเสริม)

- ทำการเก็บตัวอย่างเก่า เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ได้ตัวแทนของตัวอย่างที่จะทำการส่งวิเคราะห์ โดยกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้จากการเผาไหม้ ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr+6) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส และสารประกอบแมงกานีส (Mn)ปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) และซีลีเนียม (Se) โดยเปรียบเทียบตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ล่าสุด

- กรณีแจกจ่ายเก่าให้เกษตรกรเพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน ต้องจัดทำคู่มือการจัดการเก่าและแจกจ่ายให้เกษตรกรที่นำเก่าของโครงการไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ โครงการจะต้องมีการปรับปรุงคู่มือการจัดการเก่าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นข้อมูลที่ทันสมัย และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- กรณีแจกจ่ายเก่าให้เกษตรกรเพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน ให้ระบุรายละเอียดและตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำเก่าไปใช้ประโยชน์ พร้อมแสดงหนังสือแจ้งความประสงค์จากเกษตรกร และหนังสืออนุญาตให้นำของเสียออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือหากเป็นการนำเก่าไปให้หน่วยงานภายนอกกำจัด ให้ระบุชื่อหน่วยงานที่รับไปกำจัด และหนังสืออนุญาตให้นำของเสียออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- เฝ้าระวังและติดตามผลกระทบจากการนำเก่าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินในพื้นที่แปลงส่งเสริมการปลูกต้นพลังงาน โครงการจะมีการสุ่มเก็บตัวอย่างดินตามประเภทชุดดินในพื้นที่ที่จะมีการนำเก่าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนมีการนำเก่าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน และภายหลังที่มีการนำเก่าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินจะมีการสุ่มเก็บตัวอย่างดินตามประเภทชุดดินในพื้นที่ที่มีการนำเก่าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักที่อาจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

- ในกรณีที่พื้นที่ที่มีการนำเก่าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินพบว่าค่าปริมาณโลหะหนักมีแนวโน้มสูงขึ้นใกล้กับค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพดิน โครงการจะหยุดการแจกจ่ายเก่าให้เกษตรกรนำเก่าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน

ค) กรณีมีการใช้เชื้อเพลิง RDF เป็นเชื้อเพลิงเสริม

- กรณีเก่าที่เกิดจากการใช้เชื้อเพลิง RDF โครงการจะส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

(ค) มาตรการการขนส่งเก่าออกนอกโครงการ

ก) จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาบุญจันทร์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ข) บันทึก ชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และระบุผู้รับผิดชอบในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบ การกำจัดหรือจำหน่าย แหล่งที่ส่งไปกำจัดหรือจำหน่าย

**3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการจัดการของเสีย : ระยะก่อสร้าง**

(ก) **ดัชนีตรวจวัด :** เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด ลักษณะสมบัติ การขนส่ง และวิธีการจัดการกาก ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง

(ข) **สถานที่ตรวจวัด :** พื้นที่โครงการ

(ค) **วิธีการตรวจวัด :** การจดบันทึก

(ง) **ระยะเวลา/ความถี่ :** จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

**4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการจัดการของเสีย : ระยะดำเนินการ**

(ก) **ดัชนีตรวจวัด :** เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด ลักษณะสมบัติ การขนส่ง และวิธีการจัดการกาก ของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

(ข) **สถานที่ตรวจวัด :** พื้นที่โครงการ

(ค) **วิธีการตรวจวัด :** การจดบันทึก

(ง) **ระยะเวลา/ความถี่ :** จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(4) **พื้นที่ดำเนินการ :** พื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ :** ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(6) **งบประมาณค่าใช้จ่าย :** รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) **การประเมินผล :**

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2.10 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### (1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานก่อสร้างมีกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น การทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง การทำงานในที่สูงหรือที่อับอากาศ อีกทั้งอาจได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน โครงการจึงกำหนดมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งมีประเด็นที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับโครงการมีรายละเอียดดังนี้

**1) ระดับเสียง** โครงการได้กำหนดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดให้ระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานบริเวณริมรั้วไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ นอกจากนี้โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ

**2) ความร้อน** แหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญในกระบวนการผลิตของโครงการ คือ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานภายในห้องควบคุม (Control Room) เป็นส่วนใหญ่เพื่อลดโอกาสการสัมผัสกับความร้อนที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยตรง นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อควบคุมความร้อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดให้น้อยที่สุด พร้อมจัดทำป้ายเตือนและกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนเมื่อต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน โครงการได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจวัดความร้อนสถานที่ทำงานทุกปี

**3) แสงสว่าง** การทำงานมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีแสงสว่างอย่างเพียงพอเพื่อให้เกิดความสะดวกแม่นยำในการทำงานและเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ทั้งนี้พื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานของพนักงานมีการติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ และกำหนดให้มีการเปลี่ยนซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด นอกจากนี้ การได้รับแสงที่จ้ามักเกินไปก็จะเป็นสาเหตุของผลกระทบต่อสุขภาพของดวงตาและการมองเห็น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน โครงการจึงได้กำหนดมาตรการต่างๆ ได้แก่ จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอ โดยติดตั้งไฟส่องสว่างตามอาคารและทางสัญจรของพนักงานให้มีแสงสว่างเพียงพอและทั่วถึง รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในการทำงานทุกปี

**4) สารเคมี** โครงการมีการใช้สารเคมีในหม้อไอน้ำเพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่าง และลดออกซิเจน และใช้สารเคมีสำหรับป้องกันตะไคร่น้ำในระบบหอหล่อเย็น Cooling Tower เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของสารเคมี สำหรับโอกาสที่จะมีผลกระทบต่อพนักงานของโครงการคือการสัมผัสสารเคมีข้างต้นในหลาย

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลักษณะ เช่น ภาชนะบรรจุสารเคมีรั่ว หรือมีการแพร่กระจายระหว่างการขนย้าย/การเก็บ/การถ่ายเท  
อย่างไรก็ตาม สารเคมีที่ใช้ในโครงการจะมีการเก็บกักบริเวณใกล้กับจุดใช้งาน ทั้งนี้โครงการได้มีการก่อสร้าง  
ขอบกัน (Dike) ล้อมรอบพื้นที่ดังกล่าวที่กักเก็บสารเคมีบริเวณใกล้กับจุดใช้งาน ทุกพื้นที่เพื่อป้องกันการรั่วไหลของ  
สารเคมีออกสู่ภายนอก สำหรับของก้นรอบพื้นที่กักเก็บสารเคมีถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณสารจาก  
ถังเก็บกักใบใหญ่ที่สุดได้ทั้งหมดหากเกิดเหตุฉุกเฉินจนทำให้สารเคมีรั่วไหลออกจากบริเวณดังกล่าว รวมทั้ง  
โครงการได้กำหนดมาตรการต่างๆ เช่น จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง จัดให้มีการ  
อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลรวมทั้งมีการจัดหาข้อมูลความปลอดภัยของ  
ผลิตภัณฑ์เคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานและมีป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้กับภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด เป็นต้น

**5) ระบบป้องกันอัคคีภัย** โครงการมีการติดตั้งระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยให้  
ครอบคลุมพื้นที่โครงการ ซึ่งหลักเกณฑ์การออกแบบระบบน้ำดับเพลิงความสอดคล้องและเป็นตามกฎหมาย  
และเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน  
พ.ศ. 2552 มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และมาตรฐาน National Fire  
Protection Association โครงการจะทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประเภทต่าง ๆ บริเวณ  
อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ประกอบด้วยหัวกระจายระบบกระจายน้ำ หัวฉีดน้ำดับเพลิงและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง  
ถึงดับเพลิงแบบมือถือ ระบบตรวจจับเพลิงไหม้ โดยออกแบบอุปกรณ์หรือระบบดังกล่าวให้สอดคล้องตาม  
มาตรฐานของ NFPA และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เมื่อพิจารณาบบบ้มน้ำดับเพลิงของโครงการ พบว่าได้มีการ  
ออกแบบให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งหมดแล้ว กล่าวคือ จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่สามารถรองรับเหตุ  
ฉุกเฉินของพื้นที่ที่ต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุดได้อย่างเพียงพอ โดยเมื่อพิจารณาตามประกาศกระทรวงมหาดไทย  
เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ได้  
กำหนดว่าการเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิงในพื้นที่เกิน 1,000 ตารางเมตร ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 36  
ลูกบาศก์เมตร รวมถึงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552  
ที่กำหนดให้มีปริมาณน้ำสำหรับดับเพลิงได้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที ทั้งนี้ โครงการจะใช้น้ำ  
ดับเพลิงจากถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงของโครงการที่มีขนาดความจุ 600 ลูกบาศก์เมตร เพราะฉะนั้นมีปริมาณ  
น้ำสำรองที่เก็บกักไว้เพื่อดับเพลิงบริเวณที่ต้องการใช้น้ำได้สูงสุดมีความเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการที่อยู่ใน  
พื้นที่ต่อเนื่องกัน มีการเตรียมอุปกรณ์ในการระงับอัคคีภัยเพื่อสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุ  
ฉุกเฉินภายในพื้นที่ ซึ่งหากเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการสามารถประสานกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน  
เพาเวอร์ จำกัด เพื่อเข้ามาสนับสนุนได้ทันที

**6) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน** โครงการกำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อให้พนักงานทุกคน  
ของโครงการรับรู้ถึงบทบาทหน้าที่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่พนักงานในการปฏิบัติตน  
เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สำหรับแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินมีการระบุถึงบทบาทหน้าที่ของพนักงาน ระบบการ  
สื่อสารภายในและภายนอก การระงับเหตุ และการอพยพ ซึ่งพนักงานทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติตามเมื่อพบเหตุ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิณฑุกาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ฉุกเฉินเพื่อให้สามารถควบคุม/ระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที่สามารถป้องกันอันตรายรวมถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องกำหนดมาตรการให้มีการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งกำหนดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 7)

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของพนักงานในการปฏิบัติงาน
- 2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างและการปฏิบัติงาน
- 3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงาน
- 4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## (3) วิธีการดำเนินการ

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(ก) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน และการก่อสร้างพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา โดยให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้าง ให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ

(ข) บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 รวมถึงประกาศกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างและประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ค) จัดให้มีการประชุมนิเทศอบรมพนักงานก่อสร้างเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง

(ง) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ

(จ) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “กำลังติดตั้งเครื่องจักร” “ห้ามเปิดสวิตซ์” “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น

(ฉ) จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(ช) กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักรเป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาคุณจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(ซ) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังบรรจุน้ำเพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภค ของ  
คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ

(ฌ) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดประเภทบรรจุถังพลาสติกหรือน้ำดื่มบรรจุขวด  
สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ ณ จุดพักผอนต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ

(ญ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า  
เกณฑ์ที่กำหนดกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548

(ฎ) ผู้รับเหมาต้องจัดหาถังขยะ พร้อมฝาปิดมิดชิดรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ  
ของคนงานวางไว้ ณ จุดต่างๆ อย่างเพียงพอ

(ฏ) ผู้รับเหมาต้องติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการในการนำขยะมูลฝอยทั้งหมด  
ไปกำจัด

(จ) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นรวมทั้งรถฉุกเฉิน สำหรับเคลื่อนย้าย  
ผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา หากพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย  
จะต้องมารับการวินิจฉัย และการรักษาที่โรงพยาบาลในพื้นที่ก่อสร้างก่อน หากไม่สามารถรักษาพยาบาลได้ให้  
จัดส่งไปยังโรงพยาบาลหรือสถานรักษาพยาบาล

(ช) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน  
ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

(ฉ) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดให้อยู่ในสภาพ  
พร้อมใช้งานก่อนดำเนินงานในทุกวัน

## 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

### (ก) ความปลอดภัยทั่วไป

ก) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อย  
เดือนละ 1 ครั้ง

ข) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ  
เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ ระบบ  
ความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า และความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน

ค) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่  
ทุกคนและเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น อันตรายจากกระแสไฟฟ้า  
การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การใช้อุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ  
สารเคมี การตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในโรงงาน เป็นต้น

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ง) จัดให้มีระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่ระบุไว้ เช่น การขนส่งเคลื่อนย้ายสารเคมี ข้อบังคับในการทำงานในพื้นที่อันตราย การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน โปรแกรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การฝึกซ้อมดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

จ) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ท่อน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำในอาคาร ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามมาตรฐานของ NFPA โดยจัดทำแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และข้อแนะนำในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ฉ) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน

ช) ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดหรืออายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

ซ) จัดชั่วโมงการทำงานของคนงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้เหมาะสม

ฌ) จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น

ญ) จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที

ฎ) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ

ฏ) จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น

ฐ) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถเพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

ฑ) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ฒ) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง

ณ) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้ พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ด) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี

ด) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสำรวจสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ

ด) เก็บรวบรวมผลการตรวจสุขภาพ เพื่อดูแนวโน้มการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงาน ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีของพนักงาน

### (ข) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ก) พิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม ให้พนักงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อน แล้วจึงให้ทำงานประจำ

ข) จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกาย และอันตรายจากความร้อน

ค) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน

ง) ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ เป็นต้น

จ) จัดเตรียมน้ำดื่มให้พนักงานอย่างเหมาะสม เพื่อทดแทนการสูญเสียเหงื่อ

ฉ) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ ปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ แพนกหม้อไอน้ำ เป็นต้น

### (ค) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเสียง

ก) กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่ต่อเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ

ข) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554 และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ค) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)

ง) กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และ/หรือ จัดทำโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามที่กฎหมายกำหนด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภักดิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





จ) หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่า มีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง

**(ง) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี**

ก) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน และบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมีให้สอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550

ข) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน การขนถ่ายสารเคมี และอันตรายจากสารเคมี และให้ความรู้ ชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข

ค) จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานมาไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและมีป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด

ง) แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาเก็บไว้ใกล้กัน

จ) จัดให้มีอ่างล้างตา/หน้าฉุกเฉิน (Emergency Eye/Face Washes) และฝักบัวฉุกเฉิน (Emergency Showers) ตามมาตรฐาน ANSI Z358.1 : Standard for Emergency Eyewashes and Shower Equipment ในบริเวณพื้นที่การผลิต อาคารเก็บวัตถุดิบและสารเคมี ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง

ฉ) จัดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำบริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลของสารเคมี เช่น บริเวณข้อต่อวาล์ว หรือปั๊ม เป็นต้น

ช) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552

**(จ) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ**

ก) จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของหน่วยผลิตไอน้ำ

ข) จัดให้มีผู้ควบคุม (Operator) ประจำหน่วยผลิตไอน้ำ (Boiler) ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้มีการตรวจทดสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2534)

ค) จัดให้มีการจัดรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำการตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ง) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานหน่วยผลิตไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น และสอบเทียบอุปกรณ์ดังกล่าวตามที่กำหนดในคู่มือ

จ) การซ่อมแซมและแก้ไขหม้อไอน้ำต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของวิศวกรหรือผู้ชำนาญการ ทางหม้อไอน้ำเท่านั้น

ฉ) จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและส่งพนักงานที่ควบคุมหม้อไอน้ำไปอบรมตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ช) ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำ ตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อไอน้ำ

#### (ฉ) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำ

ก) ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control Valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำ ซึ่งทำหน้าที่ รักษาความดันของไอน้ำให้คงที่

ข) ติดตั้งชุด Bypass Valve เพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีค่าสูงเกินที่ชุดวาล์ว ควบคุมจะควบคุมได้

ค) ตรวจวัดอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้า-ขาออกจากกังหันไอน้ำ

ง) จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของอุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

จ) ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้กังหัน ไอน้ำทำงานเกินระบบ

ฉ) กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น ลิ้นนิริภัย เป็นต้น

#### (ช) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ก) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over Current Relays) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้า ตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

ข) ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature Indicator for Stator Coils) เพื่อวัด อุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต

ค) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟแรงสูงเกิน (Over Voltage Relay) ขนาดพิกัดแรงดัน ตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

ง) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟย้อนกลับ (Reverse Power Relay) ขนาดพิกัดตาม มาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

จ) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground Over Voltage Relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิณฑากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ฉ) ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ช่วง Test Run เครื่องจักร เพื่อให้การทำงานยังเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ช) ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่างๆ ในระหว่างการใช้งาน ให้อยู่ในค่าที่กำหนด ตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ซ) รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เริ่มเบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนดต่อ ผู้บังคับบัญชา เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

ฅ) จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ดัดไว้ บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ

ญ) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตาม ระยะเวลาที่กำหนด

### (ข) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับอันตรายจากไฟฟ้า

ก) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554

ข) จัดให้มีข้อบังคับ/คู่มือเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า โดยสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและ การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ค) จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย

ง) มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบกิจการทั้งหมดซึ่งได้รับการรับรอง จากวิศวกรและป้ายเตือนอันตรายที่มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิด อันตรายจากกระแสไฟฟ้า

จ) การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าหรือบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มี กระแสไฟฟ้า กำหนดให้มีอุปกรณ์ชนิดที่การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า หรืออยู่ในเป็น ฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน

ฉ) จัดให้มีแผ่นภาพพร้อมคำบรรยายติดตั้งไว้ในบริเวณที่ทำงานที่พนักงานสามารถมองเห็น ได้ชัดเจนในเรื่องวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า

ช) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีสัน ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับ ไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน

### (ฅ) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับอันตรายร้ายแรง

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญชากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ก) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และสิ่งแวดลอมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ

ค) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง

ง) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work Instruction) ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

### (ญ) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

ก) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละพื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของข้อกำหนดของราชการ ดังนี้

- ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- หัวฉีดน้ำดับเพลิงและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
- ระบบหัวกระจายน้ำแบบเปียก/แบบแห้งอัตโนมัติ
- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง
- ระบบตรวจวัดอันตรายจากอัคคีภัย เช่น ตรวจวัดความร้อน เครื่องตรวจจับควัน

เป็นต้น

- ระบบเตือนภัย เช่น สัญญาณเตือนภัย ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น

ข) ติดตั้ง Hydrant และสายฉีดน้ำดับเพลิงรอบพื้นที่โครงการโดยอ้างอิงการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานข้อกำหนดทางราชการ

ค) จัดให้มีถนนรอบพื้นที่โครงการโดยที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก

ง) โครงการต้องดูแลไม่ให้มีการปฏิบัติที่อาจก่อให้เกิดอันตรายเกี่ยวกับอัคคีภัย โดยผู้ฝ่าฝืนมีโทษตามระเบียบและข้อบังคับการบริหารงานบุคคลของบริษัท

จ) ประสานงานกับหน่วยงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อเตรียมความพร้อมและดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น การดูแลรักษาและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การดูแลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นต้น

ฉ) จัดให้มีระบบอนุญาตให้ทำงาน (Work Permit) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัยโดยเฉพาะงานเชื่อม ตัด หรืองานที่ทำให้เกิดประกายไฟ

ช) จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ

### (ฎ) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ปีละ 1 ครั้ง

ก) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อย

ข) จัดทำแผนการสื่อสาร เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินโดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุการณ์ฝึกซ้อมและการอพยพ

ค) การซ้อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชนและเสียงตามสาย เป็นต้น

ง) การประสานงานกับหน่วยงานภายใน/ภายนอก ให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ

**3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย :  
ระยะก่อสร้าง**

(ก) ดัชนีตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่

- ก) สาเหตุ
- ข) ความรุนแรงของอุบัติเหตุ
- ค) บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ
- ง) ความเสียหาย/สูญเสียชีวิต
- จ) การแก้ไขปัญหา

(ข) สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

(ค) วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึก

(ง) ระยะเวลา/ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

**4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย :  
ระยะดำเนินการ**

(ก) ความร้อนในสถานที่ทำงาน

ก) ดัชนีตรวจวัด : ความร้อน

ข) สถานที่ตรวจวัด :

- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ
- บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ

ค) วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

(ข) แสงสว่างในการทำงาน

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญาคุณจันทร์)  
ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

บริษัท ไอเอสที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

จ) ดัชนีตรวจวัด : แสงสว่าง

ฉ) สถานที่ตรวจวัด :

- พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน
- พื้นที่ทำงานในห้องควบคุม

ช) วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549

ข) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

(ค) สถิติการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการและการทำงาน

ก) ดัชนีตรวจวัด :

- สาเหตุ
- ลักษณะการเกิด
- ความสูญเสีย
- การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ
- การได้รับการรักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตลอดระยะเวลาการทำงาน
- การฝึกอบรมพยาบาลปีละ 1 ครั้ง
- การซ่อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง

ข) สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

ค) วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึก

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

(ง) ระดับเสียงในการทำงาน

ก) ดัชนีตรวจวัด :

• ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (impact or impulse noise)

- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน(TWA)

ข) สถานที่ตรวจวัด :

- บริเวณเครื่องอัดอากาศของหม้อไอน้ำ
- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- บริเวณหอหล่อเย็น

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ค) **วิธีการตรวจวัด** : ตรวจวัดตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ง) **ระยะเวลา/ความถี่** : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

(4) **พื้นที่ดำเนินการ** : พื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ** : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) **งบประมาณค่าใช้จ่าย** : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- |                                                         |           |        |
|---------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 1) ค่าตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน                  | 80,000    | บาท/ปี |
| 2) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม | 1,000,000 | บาท/ปี |

(7) **ผู้รับผิดชอบ** : บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) **การประเมินผล** :

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 2.11 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

### (1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการฯ พิจารณาจากข้อมูลทุติยภูมิ ที่รวบรวมจากหน่วยงานของรัฐ เอกสารอ้างอิงอื่นๆ ประกอบกับผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนทั้งในระดับ หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และครัวเรือน/สถานประกอบการที่ได้รับจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย เพื่อคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการฯ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม วิถีชีวิตของคนในชุมชน การประกอบอาชีพ การใช้ชีวิตประจำวัน และการปรับตัวโดยรวมในฐานะสมาชิกของสังคม/ชุมชน และทำการประเมินระดับนัยสำคัญของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านสังคม (โอกาสในการเกิดผลกระทบ ความยาวนาน ที่ได้รับ ขอบเขต และความรุนแรง) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตามช่วงระยะการพัฒนาโครงการฯ เพื่อเสนอมาตรการ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบฯ ได้อย่างสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของชุมชน พบว่า ระยะก่อสร้างจะเกิดผลกระทบด้านบวก ได้แก่ เพิ่มโอกาสการจ้างงานในพื้นที่ เงินหมุนเวียนในชุมชนและท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่วนผลกระทบด้านลบ ได้แก่ ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและเหตุรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านอุบัติเหตุจากการจราจร ปัญหาเรื่องฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ปัญหาแรงงานต่างถิ่น สำหรับในระยะดำเนินการ ผลกระทบด้านบวก ได้แก่ เพิ่มการจ้างงาน สนับสนุนการมีงานทำในภูมิสำเนาเดิมแก้ปัญหการย้ายถิ่น การเพิ่มโอกาสในการพัฒนาท้องถิ่น ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจและเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า ส่วนผลกระทบด้านลบ ได้แก่ ความวิตกกังวลต่อการมีโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล แม้โดยภาพรวมผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อโครงการฯ แต่ยังคงมีบางส่วนที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจได้รับการโครงการ อาทิเช่น ปัญหาเรื่องมลภาวะทางด้านอากาศ เช่น ฝุ่นละอองจากการเผาไหม้ เขม่าควัน ปัญหาน้ำเสียจากกระบวนการผลิต เสียงดังจากเครื่องจักร เป็นต้น

## (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ รวมทั้งการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

## (3) วิธีดำเนินการ

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(ก) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกที่ดินของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด

(ข) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก

(ค) จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

(ง) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่

(จ) จัดให้มีขอบเขตที่ปักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน

(ฉ) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

(ช) ตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์และประสานงาน เพื่อชี้แจงข้อสงสัยและสร้างความเข้าใจต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งรับเรื่องราวร้องทุกข์ (รูปที่ 8)

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภาณุจัน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม และผู้จัดการฝ่ายบุคคล/ประชาสัมพันธ์
- อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

(ก) ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท

(ข) รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัท เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและ

ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

(ค) ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์

(ง) จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน

(จ) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารบริษัท

(ฉ) ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและ

หน่วยงานต่างๆ รับทราบ

(ช) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการ

และชุมชน

(ซ) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน

(ฌ) กำหนดแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมแผนผังประกอบให้ชัดเจน ทั้งนี้ ในกรณีแก้ไขไม่แล้วเสร็จ ให้แจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะ (รูปที่ 8)

(ญ) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิด และผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนองค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชน เพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป

(ฎ) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดทุกประการ

(ฏ) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทีมมวลชนสัมพันธ์และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียน เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดคลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



## 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง

(ข) จัดทำแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์เพื่อคืนประโยชน์ให้กับชุมชนในพื้นที่โดยแผนงานกำหนดให้มีการบรรยายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่ต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น ส่งเสริมกิจกรรมด้านสุขภาพ กิจกรรมสนับสนุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมสนับสนุนศาสนา สนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานราชการ สนับสนุนการเกษตร สนับสนุนแหล่งสาธารณะและพักผ่อนหย่อนใจของชุมชน การให้การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ รวมทั้งพิจารณาโครงการอื่น ๆ ร่วมกับชุมชนโดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนทั้งนี้จะขึ้นกับงบประมาณและความเหมาะสมของโครงการ

(ค) เปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตกกังวล

(ง) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมแบบยั่งยืน

(จ) กำหนดแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมแผนผังประกอบให้ชัดเจน ทั้งนี้ในกรณีแก้ไขไม่แล้วเสร็จ ให้แจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะ (รูปที่ 8)

(ฉ) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิด และผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนองค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป

(ช) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดทุกประการ

(ซ) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียน เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนราคาตามเวลาที่ตกลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน

▪ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม และผู้จัดการฝ่ายบุคคล/ประชาสัมพันธ์

▪ อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

(ก) ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(ข) รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัท เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

(ค) ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์

(ง) จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน

(จ) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารบริษัท

(ฉ) ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ

(ช) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

(ซ) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน

### 3) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม : ระยะก่อสร้าง

#### (ก) สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ก) ดัชนีตรวจวัด : การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)

ข) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่สำคัญหรือชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา เป็นต้น (รูปที่ 9)

ค) วิธีการตรวจวัด : การสำรวจตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล

ก) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### (ข) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ

ก) ดัชนีตรวจวัด : บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ

ข) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9 ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ค) วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึก

ข) ระยะเวลา/ความถี่ : สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)  
ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



4) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม: ระยะดำเนินการ

(ก) สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ก) ดัชนีตรวจวัด : การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)

ข) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่สำคัญหรือชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา เป็นต้น (รูปที่ 9)

ค) วิธีการตรวจวัด : การสำรวจตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(ข) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ

ก) ดัชนีตรวจวัด : บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ

ข) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9 ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ค) วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึก

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

(4) พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

(5) ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) การประเมินผล :

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญฤกษ์กาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



สิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 2.12 แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### (1) หลักการและเหตุผล

โครงการได้ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่แรกในระหว่างการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีแนวคิดที่จะดำเนินโครงการด้วยความโปร่งใส รับฟังความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาและประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการดำเนินงานในภาพรวมกลุ่มต่างๆ ให้ความสนใจและส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อโครงการ อย่างไรก็ตามประชาชนบางส่วนที่ยังมีความกังวล/ห่วงใยเกี่ยวกับผลกระทบและต้องการทราบแนวทางการป้องกันและแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีความสนใจติดตามโครงการ จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมและประชาสัมพันธ์ต่อไป เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจระหว่างชุมชนและโครงการและอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน

### (2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ระหว่างโครงการและประชาชนในการสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกันอย่างต่อเนื่อง
- 2) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างชุมชนกับโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
- 3) เพื่อประสานงานให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินการของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

### (3) วิธีดำเนินการ

#### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(ก) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และบริษัทผู้รับเหมาจะต้องมีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างเพียงพอ สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ถ้ามีข้อร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข

(ข) จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ได้แก่ กระบวนการผลิตไฟฟ้า เชื้อเพลิง RDF โดยทำในรูปแบบของสื่อวีดิทัศน์ สื่อ info graphic การจัดนิทรรศการสัญจร หรือ เผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงและเข้าใจได้ง่าย

(ค) ติดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(ง) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ชุมชนทราบเป็นระยะๆ ทุก 3 เดือน โดยผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การตีพิมพ์ประกาศ การเผยแพร่ข้อมูลทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เป็นต้น

(จ) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ(รูปที่ 8)

(ข) โครงการจะจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 120 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือเห็นชอบและให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

• องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ตัวแทน 3 ฝ่าย ดังนี้

ก) ผู้แทนภาคประชาชน จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมดรวมกัน มาจากการสรรหาหรือเลือกตั้งหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดตามระเบียบการสรรหาของสมัชชาตำบล โดยเป็นตัวแทนของชุมชนต่างๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ มาจากการสรรหากันเองของชุมชนนั้นๆ โดยมาจาก 23 ชุมชน โดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยให้นายอำเภอคลองขลุง เป็นผู้แต่งตั้ง

ข) ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐในระดับจังหวัด อำเภอ หรือตำบล ประกอบด้วย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกำแพงเพชร (ทสจ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ประจำเขต 2 (พิษณุโลก) อุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร พลังงานจังหวัดกำแพงเพชร สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร นายอำเภอคลองขลุง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองขลุง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าพุทรา นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่ามะเขือ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังไทร นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังบัว นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน นายกเทศมนตรีตำบลคลองขลุง นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลท่าพุทรา และนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลท่ามะเขือ และผู้นำ/ผู้ใหญ่บ้าน โดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

ค) ผู้แทนโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม และผู้จัดการฝ่ายบุคคล/ประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการและเลขานุการ มาจากการแต่งตั้งของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทน บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ

เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด และมีการประชุมโดยให้นายอำเภอคลองขลุงหรือที่ท่านแต่งตั้งเป็นประธานคณะกรรมการโดยในการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบแต่ละครั้ง

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ต้องบันทึกการประชุมและมีการรับรองรายงานการประชุม และแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่าง ๆ ทราบอย่างทั่วถึงผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม

• **วิธีการสรรหา**

ก) กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือเลือกตั้งหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดตามระเบียบการสรรหาของสมัชชาตำบล โดยเป็นตัวแทนของชุมชนต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ มาจากการสรรหากันเองของชุมชนนั้นๆ

ข) กรรมการผู้แทนภาครัฐให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโดยการแต่งตั้งของนายอำเภอคลองขลุง

ค) กรรมการผู้แทนโครงการมาจากการแต่งตั้งของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทน บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ

ง) โครงการจัดทำหนังสือเชิญเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการฯ ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อส่งตัวแทนเข้าเป็นคณะกรรมการฯ และทำการจัดการประชุมและคัดเลือกประธานคณะกรรมการฯ

จ) การดำเนินการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการฯ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยโครงการไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการฯ

ฉ) ทำการประชาสัมพันธ์การทำงานของคณะกรรมการฯ อย่างต่อเนื่อง

ช) เงื่อนไข คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ และวิธีในการสรรหา คัดเลือก และรายละเอียดการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอาจมีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ให้ขึ้นกับมติคณะกรรมการฯ

ซ) ในกรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ ต้องทำการชดเชยความเสียหายที่ได้รับตามข้อตกลงระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้าง คณะกรรมการฯ ตัวแทนหน่วยงานราชการที่ดูแลรับผิดชอบต่อเรื่องดังกล่าว และผู้ได้รับผลกระทบ

• **อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ**

ก) สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข) รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัด ตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

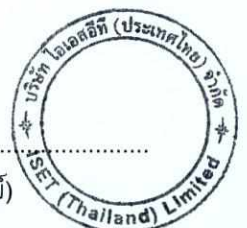
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ค) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

ง) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จ) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน

ฉ) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน

ช) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข

ช) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

ฉ) ร่วมเจรจาและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชย กรณีเกิดข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

ญ) กำหนดให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการและโครงการอื่นในกลุ่มบริษัทที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงด้วย

#### • ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ก) ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

ข) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

ค) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- ตาย
- ลาออก

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภักดิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ



บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

Handwritten signature of the reporting individual.



บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



- เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน
- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ
- เป็นบุคคลล้มละลาย
- เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ
- เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

• การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่าง ๆ

ให้ดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

• ความถี่ในการประชุม

ก) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีอุปสรรคจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

ข) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียงในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

• งบประมาณค่าใช้จ่าย

งบประมาณในการดำเนินการประชุมคณะกรรมการฯ รวมอยู่ในการดำเนินโครงการฯ โดยบริษัทฯ รับผิดชอบค่าเบี้ยประชุม และค่าใช้จ่ายในการติดตามตรวจสอบ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ

(ข) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(ค) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาคุณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



(ง) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้กับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น แผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน โดยที่มวลชนสัมพันธ์ต้องลงพื้นที่ทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชนรวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขข้อเสนอนะของชุมชน

(จ) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนองค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป

(ฉ) นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน

(ช) กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

(ซ) ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องทำจดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน

(ฅ) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการนับจากวันที่ได้รับหนังสือเห็นชอบภายใน 4 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง

(ญ) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ที่มมวลชนสัมพันธ์และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาตกลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน

(ฎ) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 120 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือเห็นชอบและให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



• องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ตัวแทน 3 ฝ่าย ดังนี้

ก) ผู้แทนภาคประชาชน จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมดรวมกัน มาจากการสรรหาหรือเลือกตั้งหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดตามระเบียบการสรรหาของสมัชชาตำบล โดยเป็นตัวแทนของชุมชนต่างๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ มาจากการสรรหากันเองของชุมชนนั้นๆ โดยมาจาก 23 ชุมชน โดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยให้นายอำเภอคลองขลุง เป็นผู้แต่งตั้ง

ข) ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐในระดับจังหวัด อำเภอ หรือตำบล ประกอบด้วย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกำแพงเพชร (ทสจ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ประจำเขต 2 (พิษณุโลก) อุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร พลังงานจังหวัดกำแพงเพชร สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร นายอำเภอคลองขลุง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองขลุง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าพุทรา นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่ามะเขือ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังไทร นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังบัว นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน นายกเทศมนตรีตำบลคลองขลุง นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลท่าพุทรา และนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลท่ามะเขือ และผู้นำ/ผู้ใหญ่บ้าน โดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

ค) ผู้แทนโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม และผู้จัดการฝ่ายบุคคล/ประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการและเลขานุการ มาจากการแต่งตั้งของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทน บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ

เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด และมีการประชุมโดยให้นายอำเภอคลองขลุงหรือที่ท่านแต่งตั้งเป็นประธานคณะกรรมการโดยในการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบแต่ละครั้ง ต้องบันทึกการประชุมและมีการรับรองรายงานการประชุม และแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม

• วิธีการสรรหา

ก) กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือเลือกตั้งหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดตามระเบียบการสรรหาของสมัชชาตำบล โดยเป็นตัวแทนของชุมชนต่างๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ มาจากการสรรหากันเองของชุมชนนั้นๆ

ข) กรรมการผู้แทนภาครัฐให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโดยการแต่งตั้งของนายอำเภอคลองขลุง

ค) กรรมการผู้แทนโครงการมาจากการแต่งตั้งของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทน บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ชัญญาภักดิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ง) โครงการจัดทำหนังสือเชิญเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการฯ ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรการบริหารส่วนจังหวัด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อส่งตัวแทนเข้าเป็นคณะกรรมการฯ และทำการจัดการประชุมและคัดเลือกประธานคณะกรรมการฯ

จ) การดำเนินการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการฯ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของหน่วยงานต่างๆ รวมถึงประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยโครงการไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการฯ

ฉ) ทำการประชาสัมพันธ์การทำงานของคณะกรรมการฯ อย่างต่อเนื่อง

ช) เงื่อนไข คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ และวิธีในการสรรหา คัดเลือก และรายละเอียดการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอาจมีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ให้ขึ้นกับมติคณะกรรมการฯ

ซ) ในกรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ ต้องทำการชดเชยความเสียหายที่ได้รับตามข้อตกลงระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้าง คณะกรรมการฯ ตัวแทนหน่วยงานราชการ ที่ดูแลรับผิดชอบต่อเรื่องดังกล่าว และผู้ได้รับผลกระทบ

• **อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ**

ก) สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข) รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัด ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ค) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

ง) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จ) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน

ฉ) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน

ช) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข

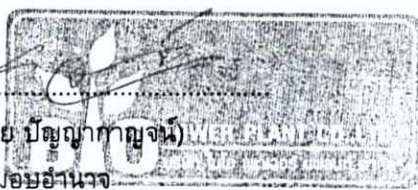
ซ) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ฉ) ร่วมเจรจาและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชย กรณีเกิดข้อพิพาทปัญหา  
สิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

ง) กำหนดให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มี  
อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการและโครงการอื่นในกลุ่มบริษัทที่  
ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงด้วย

• **ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง**

ก) ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการ  
ประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง  
แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้น  
จากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้ง  
ใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

ข) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง  
กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือ  
ได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณี  
วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือ  
แต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

ค) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- ดาย
- ลาออก
- เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน
- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความ  
ประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ
- เป็นบุคคลล้มละลาย
- เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ
- เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับ  
ความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

• **ความถี่ในการประชุม**

ก) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึง  
จะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีอุปสรรคจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อน  
กำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ข) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

• **งบประมาณค่าใช้จ่าย**

งบประมาณในการดำเนินการประชุมคณะกรรมการฯ รวมอยู่ในการดำเนินโครงการฯ โดยบริษัทฯ รับผิดชอบค่าเบี้ยประชุม และค่าใช้จ่ายในการติดตามตรวจสอบ

**3) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน : ระยะก่อสร้าง**

ก) **ดัชนีตรวจวัด :**

ก) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ

ข) บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

ข) **สถานที่ตรวจวัด :** ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร

ค) **วิธีการตรวจวัด :** รวบรวมและบันทึกกิจกรรมที่ทำร่วมกับชุมชน

ง) **ระยะเวลา/ความถี่ :** จัดทำรายงานทุก 6 เดือน

**4) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน : ระยะดำเนินการ**

ก) **ดัชนีตรวจวัด :**

ก) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ

ข) บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

ข) **สถานที่ตรวจวัด :** ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร

ค) **วิธีการตรวจวัด :** รวบรวมและบันทึกกิจกรรมที่ทำร่วมกับชุมชน

ง) **ระยะเวลา/ความถี่ :** จัดทำรายงานทุก 6 เดือน

(4) **พื้นที่ดำเนิน :** พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ :** ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) **งบประมาณค่าใช้จ่าย :** รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



**(8) การประเมินผล :**

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

**2.13 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ**

**(1) หลักการและเหตุผล**

กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการไม่เข้าข่ายโครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อ 4 มกราคม พ.ศ. 2562 ซึ่งในการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งนี้ ได้มีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ประยุกต์ใช้แนวทางปฏิบัติและวัตถุประสงค์ของบาทบัญญัติกฎหมาย และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน ซึ่งกิจกรรมของโครงการอาจก่อให้เกิดการเพิ่มปริมาณฝุ่นละอองและระดับเสียงในพื้นที่ใกล้เคียง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยผลกระทบด้านฝุ่นละอองและระดับเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้การดำเนินโครงการจะมีการขนส่งอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆ ได้ สำหรับระยะดำเนินการคาดว่าจะมีผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ระบายนอกจากปล่องและระดับเสียงเมื่อพิจารณาผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำที่สุด

**(2) วัตถุประสงค์**

เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพแก่พนักงาน/คนงานและชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



### (3) วิธีดำเนินการ

#### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(ก) จัดการด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ โดยมีการดำเนินการดังนี้

- ก) จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภคแก่คนงาน
- ข) การจัดการของเสียให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค
- ค) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานอย่างเพียงพอ
- ง) จัดให้มีหน่วยพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถ

สำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ

- (ข) ปฏิบัติตามมาตรการในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด
- (ค) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน

#### 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และหลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพร้อมระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไขในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามี ความผิดปกติจากการทำงาน

(ข) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานหากเกินขีดความสามารถของห้องพยาบาล โครงการต้องจัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพที่อยู่ใกล้โครงการโดยเร่งด่วน

(ค) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเผื่อระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย

(ง) จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนใกล้พื้นที่โครงการ

(จ) ส่งเสริมหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การส่งเสริมหรือให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อชุมชนด้านความพร้อมของสถานบริการ

(ฉ) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) ของพนักงานเป็นประจำทุกปีควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี ทั้งนี้ สมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานจะถูกจัดเก็บตลอดระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ สำหรับพนักงานเมื่อตรวจพบผลสุขภาพผิดปกติจะถูกตรวจสุขภาพซ้ำโดยแพทย์ภายใน 30 วัน หากผลการตรวจพบว่าผิดปกติจะพิจารณาเปลี่ยนงานให้แก่พนักงานตามที่เห็นสมควร

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





(ข) กรณีที่สรุปได้ว่าพนักงานมีผลการตรวจสุขภาพมีแนวโน้มของการผิดปกติจากการทำงานโดยการวิเคราะห์จากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โครงการจะดำเนินการดังนี้

ก) พิจารณาหมุนเวียน/สับเปลี่ยนพนักงานไปทำงานในพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ข) ดำเนินการตรวจซ้ำโดยแพทย์ทางด้านอาชีวอนามัยและปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของแพทย์โดยเคร่งครัด

ค) เผื่อระวังอย่างต่อเนื่องหรือดำเนินการรักษาพนักงานจนปกติจึงจะพิจารณาให้กลับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่เดิม

(ข) พิจารณาเปลี่ยนงานให้แก่พนักงานตามที่เห็นสมควรแล้วยังพบว่าผลการตรวจวัดยังผิดปกติจะต้องทำการตรวจวัดซ้ำทุกๆ 6 เดือน

### 3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสาธารณสุขและสุขภาพ : ระยะดำเนินการ

#### (ก) การตรวจร่างกายโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

##### ก) ดัชนีตรวจวัด :

- การตรวจร่างกายของพนักงานทั่วไปโดยแพทย์

- ตรวจร่างกายของพนักงานทั่วไปโดยแพทย์
- การตรวจปัสสาวะทั่วไป
- สมรรถภาพการทำงานของปอด
- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
- การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น

- ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

- ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง : ตรวจสมรรถภาพปอด
- ทำงานสัมผัสเสียงดัง : ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
- ทำงานสัมผัสความร้อน : ตรวจการทำงานของไต (BUN)
- ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนานและงานละเอียด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น

- รวบรวมสถิติผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของโครงการ

จากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโครงการ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลทุกปี

##### ข) สถานที่ตรวจวัด : พนักงานใหม่ และพนักงานประจำทุกคน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



- ค) วิธีการตรวจวัด : รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์  
ง) ระยะเวลา/ความถี่ : เข้าทำงานใหม่ 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง

**(ข) สถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี**

- ก) ดัชนีตรวจวัด : รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี  
ข) สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ  
ค) วิธีการตรวจวัด : การบันทึก  
ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

(4) พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(6) งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ค่าตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 100,000 บาท/ปี  
2) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) การประเมินผล :

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 2.14 แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

### (1) หลักการและเหตุผล

โครงการมีพื้นที่ประมาณ 37,942.80 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ 3,995 ตารางเมตร (ร้อยละ 10.42 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่รอบโครงการ โดยปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษ เช่น โอศอกอินเดีย ประดู่บ้าน แคนามะฮอกกานีใบใหญ่ หมากเหลือง และยูคาลิปตัส เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

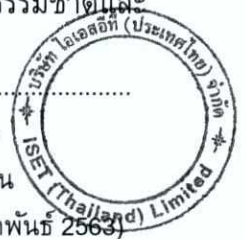
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



สิ่งแวดล้อม, พรรณไม้ที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการชุมชนอยู่คู่อุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยอง และพื้นที่ใกล้เคียง, 2555)

สำหรับข้อมูลด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร พบว่า ไม่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจทางด้านโบราณสถานหรือโบราณวัตถุ และเนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวในพื้นที่แต่อย่างใด

## (2) วัตถุประสงค์

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกต้นไม้เพิ่มทัศนียภาพภายในพื้นที่โครงการและลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

## (3) วิธีดำเนินการ

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(ก) โครงการมีพื้นที่ประมาณ 37,942.80 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ 3,995 ตารางเมตร (ร้อยละ 10.42 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) (รูปที่ 10) พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษ เช่น อโศกอินเดีย ประดู่บ้าน แคนา มะฮอกกานีใบใหญ่ หมากเหลือง และยูคาลิปตัส เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พรรณไม้ที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการชุมชนอยู่คู่อุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง, 2555)

(ข) การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวจะใช้รถบรรทุกน้ำ นำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวให้มีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

(ค) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุง บำรุงน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น

(ง) ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการลดความเร็วลม

(จ) จัดทำนโยบายให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

### 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(ก) โครงการมีพื้นที่ประมาณ 37,942.80 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ 3,995 ตารางเมตร (ร้อยละ 10.42 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) (รูปที่ 10) พื้นที่สีเขียว

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาคุณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



โดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษ เช่น อโศกอินเดีย ประดู่บ้าน แคนา มะฮอกกานีใบใหญ่ หมากเหลือง และยูคาลิปตัส เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พรรณไม้ที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการชุมชนอยู่คู่อุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง, 2555)

(ข) การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวจะใช้รถบรรทุกน้ำ นำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวให้มีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

(ค) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุง บำรุงน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น

(ง) ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการลดความเร็วลม

(จ) จัดทำนโยบายให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

(4) **พื้นที่ดำเนินการ :** พื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ :** ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) **งบประมาณค่าใช้จ่าย :** รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

(8) **การประเมินผล :**

1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ๙ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

2) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ๙ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



3 **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ**

บริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสอดคล้องกับมาตรการที่เสนอไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ได้แยกการนำเสนอตารางสรุปมาตรการเป็นตารางสรุปมาตรการทั่วไป ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โดยมีรูปแบบการนำเสนอแสดงดังตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3-5 ตามลำดับดังนี้

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาคุณเงิน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

Mr. Oshin

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-1 มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ โดยหน่วยงานอนุญาต ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ให้บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) ให้บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด นำรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ อนุญาต ตามกฎหมาย พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ให้บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำและมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-1 มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

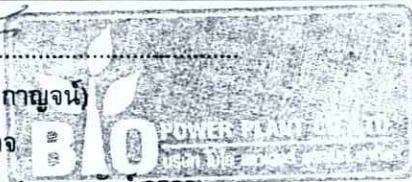
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมถึงที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และจังหวัดกำแพงเพชร ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p>	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<p>6) หากบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <p>- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน</p>	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-1 มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว</p>			

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

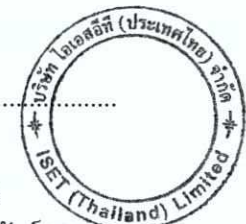


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)




ตารางที่ 3-1 มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการ แก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบด้วย			
	7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของ โครงการ บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ต้องรีบแก้ไข ปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) เมื่อบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ดำเนินการผลิต และมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าการ ระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่าให้ใช้ค่า ดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจวัด ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	10) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการมีกำลังการผลิตติดตั้ง 15 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตสุทธิ 15 เมกะวัตต์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	11) การดำเนินการของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงให้ ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2560	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-1 มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	12) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและ ผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	13) ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้ เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	14) โครงการจะรับซื้อไม้สับที่ไม่มีการใช้ไม้หวงห้ามตามมติ คณะรัฐมนตรี หรือตามข้อกำหนดของกรมป่าไม้ มาเป็น เชื้อเพลิงของโครงการเท่านั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นในช่วงเวลาที่มีฝนตกและเพิ่มความถี่หากพบว่าผิวหน้าดินแห้ง และมีแนวโน้มของการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาจากถูกลมที่ทำการติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินเศษหินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง และการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) ทำความสะอาดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียงและครอบหูลดเสียงสำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสียงโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการก่อนการก่อสร้างไม่น้อยกว่า 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) กิจกรรมบางอย่างที่จำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงเรียนใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) พื้นที่ที่พบว่ามียังเสียงดังให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล สำหรับคนงานหรือพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว พร้อมกำหนดมาตรการให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	8) ติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงในช่วงที่มีกิจกรรมการดำเนินงานช่วงงานฐานราก (Excavation Foundation) โดยเฉพาะช่วงที่มีการตอกเสาเข็มอย่างน้อย 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) โครงการจะต้องจัดหาพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) โดยจะต้องจัดวางตำแหน่งเครื่องจักรตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดและขั้นตอนการออกแบบในระยะก่อสร้าง (As Built Drawing) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรที่มีเสียงดัง 85 dB(A)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
3. ทรัพยากรดิน	10) วางแผนล่วงหน้าสำหรับการเตรียมพื้นที่เฉพาะในแต่ละส่วนให้เหมาะสม ไม่อนุญาตให้เตรียมพื้นที่โดยไม่มีกรวางแผนล่วงหน้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	11) ถมกลบดินโดยเร็วเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของกองดิน ซึ่งอาจจะเกิดจากฝนและลม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	12) ห้ามมิให้ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างใดๆ ในช่วงเวลาที่ฝนตกหนัก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	13) หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องฟื้นฟูสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินทันที และพืชที่ปลูกจะต้องเจริญเติบโตเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	14) ช่วงที่สภาพอากาศแห้งและมีลมพัดแรง จะต้องมีการควบคุมการฟุ้งกระจายของดิน เช่น การใช้แผ่นพลาสติกหรือวัสดุอื่นปกคลุมกองดินเอาไว้ หรือรดน้ำบนกองดินให้มีความชื้นอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	1) กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องไม่ทำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แต่ทำในบริเวณซึ่งเป็นพื้นที่แข็งและมีการเก็บกักที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณเล็กน้อยที่อาจหก เช่น วัสดุดูดซับและทราย และต้องนำวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) หลีกเลี่ยงการเติมน้ำมัน หรือการเก็บกักน้ำมันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปนเปื้อน รวมถึงการทำความสะอาดหากมีการรั่วไหล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนในดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
4. อุทกวิทยา น้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำผิวดิน	1) จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อตกตะกอนให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง เพื่อลดปัญหาการระบายน้ำ การชะล้างตะกอน และวัสดุก่อสร้างลงลำน้ำสาธารณะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคัดแยก โดยรวบรวมและกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยา น้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	3) การกองวัสดุก่อสร้างควรงอกให้ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 150 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างวัสดุก่อสร้างลงในลำน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดทำบ่อตกตะกอนเพื่อพักน้ำ ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ซ่อมแซมรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนให้แล้วเสร็จทันทีที่ชำรุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) ห้ามระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำสาธารณะโดยตรงอย่างเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) นำน้ำจากบ่อดักตะกอนมาใช้ (Reuse) โดยการนำมาฉีดพรมบนพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นพื้นดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างในอัตราส่วน 20 คนต่อ 1 ห้อง หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) จัดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงอาหาร สำนักงานชั่วคราว ห้องน้ำห้องส้วม ฯลฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	10) เศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากที่พักคนงาน จะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยและวางให้ห่างจากแหล่งน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุตศึกษา น้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	11) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าว จะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลไปสู่แหล่งน้ำ ในกรณีที่เป็นให้จัดสร้างบ่อดักไขมันและน้ำมัน สำหรับพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	12) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการออกแบบและปรับถมพื้นที่เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อลำน้ำสาธารณะ ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	13) ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำหรือทางน้ำโดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	14) จัดให้มีที่รองรับขยะมีสภาพเปียกชื้นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรอนำไปกำจัดต่อไป โดยห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือวัสดุก่อสร้างลงลำน้ำธรรมชาติ และวางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	15) ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	16) การก่อสร้างโครงการบริเวณที่ติดกับคลองสาธารณะจะไม่มี การขุดตักคลองสาธารณะประโยชน์แต่อย่างใด โดยโครงการจะดำเนินการตามกฎหมายที่กำหนด โดยจะเว้นระยะห่างจากอาคารไม่น้อยกว่า 150 เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยา น้ำผิวดินและคุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	<b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b> 1) จัดให้มีบ่อดักตะกอนและรางรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างหน้าดินจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้มีการชะลอความเร็วของน้ำและดักตะกอนบางส่วนไว้ก่อนที่จะปล่อยลงสู่ทางน้ำ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ตรวจสอบระบบระบายน้ำชั่วคราวของโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุด/เสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) เศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากที่พักคนงานจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยและวางให้ห่างจากแหล่งน้ำ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าว จะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลไปสู่แหล่งน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ในกรณีที่จำเป็นให้จัดสร้างบ่อดักไขมันและน้ำมัน สำหรับพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำหรือทางน้ำโดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) จัดให้มีที่รองรับขยะมีฝาปิดมิดชิดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรอนำไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท  
ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยา น้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	8) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้าง ในอัตราส่วน 20 คน ต่อ 1 ห้อง หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) จัดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียจากโรง อาหาร อาคารสำนักงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	10) ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> 1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพ น้ำผิวดินในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ แหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ แหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน และด้านอุทก วิทยาน้ำใต้ดิน	1) ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโดยเด็ดขาด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ แหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) สร้างห้องน้ำห้องส้วมให้อยู่ห่างจากทางน้ำหรือบ่อน้ำใต้ดินอย่าง น้อย 150 เมตร	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ แหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับคนงานก่อสร้างอย่าง น้อย 20 คนห้อง หรือตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากโรงอาหาร อาคาร สำนักงาน ฯลฯ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ แหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

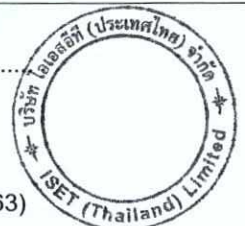


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	1) อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับ-ส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จำกัดความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้างโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จำกัดความเร็วรถในพื้นที่ชุมชนโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) จัดระบบการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
7. การระบายน้ำ และ ป้องกันน้ำท่วม	1) จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดทำบ่อตกตะกอนเพื่อพักน้ำ ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ และ ป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	3) กำหนดให้มีบ่อดักตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษตะกอนดินตกค้างและเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด
8. การจัดการของเสีย	1) จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พร้อมฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เกิดจากคณงานและจากกิจกรรมการก่อสร้าง และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาทำการเก็บขนไปจัดการอย่างเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) พิจารณานำเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้มากที่สุด หรือจำหน่ายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตมารับซื้อ เพื่อนำไปจัดการกลับมาใช้ใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ รวมถึงแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) จัดให้มีคณงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....



(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอบี พาวเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....



(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน และการก่อสร้างพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา โดยให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้าง ให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติตามให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 รวมถึงประกาศกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างและประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จัดให้มีการปฐมนิเทศอบรมพนักงานก่อสร้างเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิตซ์" "เขตก่อสร้าง" "เขตสวม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	หมวกนิรภัย" เป็นต้น			
	6) จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้ เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักรเป็นผู้ตรวจสอบ และดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังบรรจุน้ำเพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับ อุปโภค-บริโภค ของคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดประเภทบรรจุถังพลาสติกหรือ น้ำดื่มบรรจุขวด สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ ณ จุดพักผ่อนต่างๆ ใน พื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	10) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับ คนงานก่อสร้างไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดกฎกระทรวงว่าด้วยการจัด สวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	11) ผู้รับเหมาต้องจัดหาถังขยะ พร้อมฝาปิดมิดชิดรองรับขยะมูลฝอยที่ เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานวางไว้ ณ จุดต่างๆ อย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
12) ผู้รับเหมาต้องติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการใน การนำขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นรวมทั้งรถฉุกเฉิน สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา หากพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจะต้องมารับการวินิจฉัย และการรักษาที่ห้องพยาบาลในพื้นที่ก่อสร้างก่อน หากไม่สามารถรักษาพยาบาลได้ให้ จัดส่งไปยังโรงพยาบาลหรือสถานรักษาพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	15) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนดำเนินงานในทุกวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
10. เศรษฐกิจ-สังคม	1) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกที่ดินของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

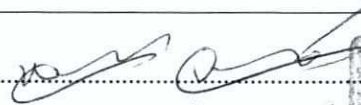




ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท  
ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3) จัดให้มีหัวหน้างานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการ เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างเพื่อ ไม่ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) จัดให้มีขอบเขตที่ปักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงาน ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) ตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์และประสานงาน เพื่อชี้แจงข้อสงสัยและ สร้างความเข้าใจต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งรับเรื่องราว ร้องทุกข์ (รูปที่ 8)	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....



(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม และผู้จัดการฝ่ายบุคคล/ประชาสัมพันธ์</li> <li>▪ อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</li> <li>(ก) ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ</li> <li>(ข) รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัทฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข</li> <li>(ค) ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์</li> <li>(ง) จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน</li> <li>(จ) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารบริษัทฯ</li> <li>(ฉ) ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ</li> <li>(ช) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน</li> <li>(ซ) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	1) บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และบริษัทผู้รับเหมาจะต้องมีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างเพียงพอ สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ถ้ามีข้อร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ติดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้าง และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการให้ชุมชนทราบเป็นระยะ	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ (รูปที่ 8)	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญาภาณุจณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท  
ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>5) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 120 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือเห็นชอบและให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ</b> ประกอบด้วย ตัวแทน 3 ฝ่าย ดังนี้</p> <p>(1) ผู้แทนภาคประชาชน จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมดรวมกัน มาจากการสรรหาหรือเลือกตั้งหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดตามระเบียบการสรรหาของสมาชิกตำบล โดยเป็นตัวแทนของชุมชนต่างๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ มาจากการสรรหากันเองของชุมชนนั้นๆ โดยมาจาก 23 ชุมชน โดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบที่ตั้งโครงการ โดยให้นายอำเภอคลองขลุง เป็นผู้แต่งตั้ง</p> <p>(2) ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐในระดับจังหวัด อำเภอ หรือตำบล ประกอบด้วย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด กำแพงเพชร(ทสจ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ประจำเขต 2 (พิษณุโลก) อุตสาหกรรมจังหวัด กำแพงเพชร พลังงานจังหวัดกำแพงเพชร สาธารณสุขจังหวัด กำแพงเพชร นายอำเภอคลองขลุง นายกองค์การบริหารส่วนตำบล</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>คลองขลุง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าพุทรา นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่ามะเขือ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังไทร นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังบัว นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน นายกเทศมนตรีตำบลคลองขลุง นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลท่าพุทรา และนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลท่ามะเขือ และผู้นำ/ผู้ใหญ่บ้าน โดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</p> <p>(3) ผู้แทนโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม และผู้จัดการฝ่ายบุคคล/ประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการและเลขานุการ มาจากการแต่งตั้งของบริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทน บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ</p> <p>เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด และมีการประชุมโดยให้นายอำเภอคลองขลุงหรือที่ท่านแต่งตั้งเป็นประธานคณะกรรมการโดยในการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบแต่ละครั้งต้องบันทึกการประชุมและมีการรับรองรายงานการประชุม และแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม</p>			

ลงชื่อ .....




(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอบี เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....



(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p><b>วิธีการสรรหา</b></p> <p>(1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือเลือกตั้งหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดตามระเบียบการสรรหาของสมัชชาตำบล โดยเป็นตัวแทนของชุมชนต่างๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ มาจากการสรรหากันเองของชุมชนนั้นๆ</p> <p>กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโดยการแต่งตั้งของนายอำเภอคลองขลุง</p> <p>(2) กรรมการผู้แทนโครงการมาจากการแต่งตั้งของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทน บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ</p> <p>(3) โครงการจัดทำหนังสือเชิญเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการฯ ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อส่งตัวแทนเข้าเป็นคณะกรรมการฯ และทำการจัดการประชุมและคัดเลือกประธานคณะกรรมการฯ</p> <p>(4) การดำเนินการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการฯ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของหน่วยงานต่างๆ รวมถึงประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยโครงการไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดเลือกตัวแทน</p>			

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท  
ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

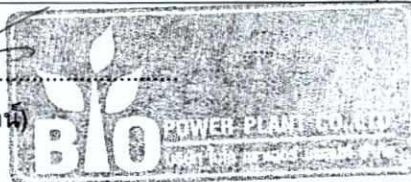
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>คณะกรรมการฯ</p> <p>(5) ทำการประชาสัมพันธ์การทำงานของคณะกรรมการฯ อย่างต่อเนื่อง</p> <p>(6) เงื่อนไข คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ และวิธีในการสรรหา คัดเลือก และรายละเอียดการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอาจมีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ให้ขึ้นกับมติคณะกรรมการฯ</p> <p>(7) ในกรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ ต้องทำการ ชดเชยความเสียหายที่ได้รับตามข้อตกลงระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้าง คณะกรรมการฯ ตัวแทนหน่วยงานราชการที่ดูแลรับผิดชอบต่อเรื่องดังกล่าว และผู้ได้รับผลกระทบ <b>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ</b></p> <p>(1) สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p>			

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	(3) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน (4) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (5) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน (6) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน (7) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข (8) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน (9) ร่วมเจรจาและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชย กรณีเกิดข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน (10) กำหนดให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการและโครงการอื่นในกลุ่มบริษัทที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงด้วย			

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

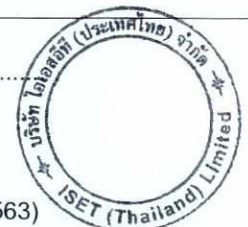


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

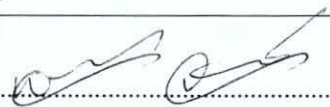




ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท  
ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>(1) ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>(2) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p> <p>(3) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p>			

ลงชื่อ .....



(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....



(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท  
ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

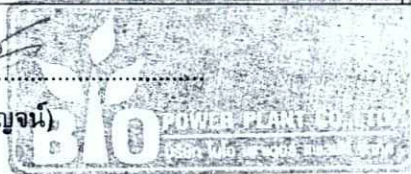
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตาย</li> <li>- ลาออก</li> <li>- เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน</li> <li>- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อ หน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ</li> <li>- เป็นบุคคลล้มละลาย</li> <li>- เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ</li> <li>- เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็น โทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่น ประมาทหรือความผิดลหุโทษ</li> </ul> <p><b>การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่าง ๆ</b> ให้ดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขการขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการหรือมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p><b>ความถี่ในการประชุม</b> (1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมี กรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวน</p>			

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท  
ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

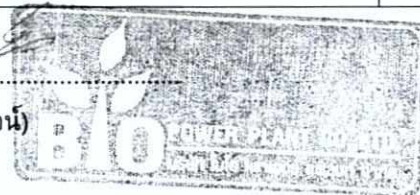
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>กรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กิ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด</p> <p>การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</p> <p><b>งบประมาณค่าใช้จ่าย</b></p> <p>งบประมาณในการดำเนินการประชุมคณะกรรมการฯ รวมอยู่ในการดำเนินโครงการฯ โดยบริษัทฯ รับผิดชอบค่าเบี้ยประชุม และค่าใช้จ่ายในการติดตามตรวจสอบ</p>			
12. สาธารณสุข และสุขภาพ	<p>1) จัดการด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ โดยมีการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภคแก่คนงาน</li> <li>- การจัดการของเสียให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานอย่างเพียงพอ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุข และสุขภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีหน่วยพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ			
	2) ปฏิบัติตามมาตรการในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
13. พื้นที่สีเขียวและ สุนทรียภาพ	1) โครงการมีพื้นที่ประมาณ 37,942.80 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ 3,995 ตารางเมตร (ร้อยละ 10.42 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) (รูปที่ 10) พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่ โดยเน้นบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยปลูกเป็นแถว 3 แถว สลับฟันปลา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษ เช่น อโศกอินเดีย ประดู่บ้าน แคนามะฮอกกานีใบใหญ่ หมากเหลือง และยูคาลิปตัส เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พรรณไม้ที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการชุมชนอยู่คู่อุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง, 2555)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท  
ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

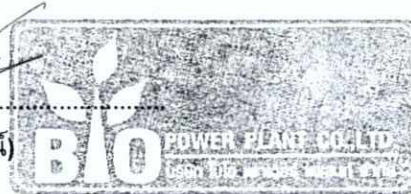
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. พื้นที่สีเขียวและ สุนทรียภาพ	2) การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวจะใช้รถบรรทุกน้ำ นำน้ำไปรดน้ำ ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วน การใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวให้มีพนักงานดูแลโดยเฉพาะ เป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษา พื้นที่สีเขียว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรร งบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุง ป้อนน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้ สามารถใช้ประโยชน์ในการลดความเร็วลม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) จัดทำนโยบายให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของ โครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) มาตรการทั่วไป			
	1) จัดให้หม้อไอน้ำมีระบบดักฝุ่น เพื่อควบคุมปริมาณฝุ่นละอองรวมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (โดยโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP)	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ควบคุมอัตราการระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำ ซึ่งมีความสูงของปล่อง 40.00 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.6 เมตร (ที่สภาวะอ้างอิง 25°C, 1 atm, และ 7% O <sub>2</sub> dry basis) ดังนี้ ● ฝุ่นละอองรวม (TSP) (กรณีปกติ) - กรณี 1 ความเข้มข้น ไม่เกิน 71.90 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.61 กรัม/วินาที - กรณี 2 ความเข้มข้น ไม่เกิน 60.88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.34 กรัม/วินาที - กรณี 3 ความเข้มข้น ไม่เกิน 69.57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.70 กรัม/วินาที - กรณี 4 ความเข้มข้น ไม่เกิน 51.54 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.19 กรัม/วินาที	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

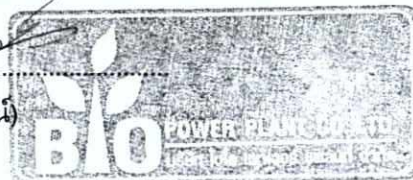
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ฝุ่นละอองรวม (TSP) (กรณีพ่นเขม่า)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณี 1 ความเข้มข้น ไม่เกิน 105.80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 2.37 กรัม/วินาที</li> <li>- -กรณี 2 ความเข้มข้น ไม่เกิน 89.58 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.97 กรัม/วินาที</li> <li>- -กรณี 3 ความเข้มข้น ไม่เกิน 102.38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 2.51 กรัม/วินาที</li> <li>- -กรณี 4 ความเข้มข้น ไม่เกิน 75.85 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 1.76 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> </ul>	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (กรณีปกติและกรณีพ่นเขม่า)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- - กรณี 1 ความเข้มข้น ไม่เกิน 46.10 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 1.94 กรัม/วินาที</li> <li>- - กรณี 2 ความเข้มข้น ไม่เกิน 138.21 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 5.73กรัม/วินาที</li> <li>- - กรณี 3 ความเข้มข้น ไม่เกิน 83.06 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 3.83 กรัม/วินาที</li> <li>- - กรณี 4 ความเข้มข้น ไม่เกิน 49.34 พีพีเอ็ม และอัตราการระบายไม่เกิน 2.15 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> </ul>	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) (กรณีปกติและกรณีฝน ขม่า)</li> <li>- กรณี 1 ความเข้มข้น ไม่เกิน 44.34 พีพีเอ็ม และอัตราการ ระบายไม่เกิน 2.60 กรัม/วินาที</li> <li>- กรณี 2 ความเข้มข้น ไม่เกิน 47.35 พีพีเอ็ม และอัตราการ ระบายไม่เกิน 2.73 กรัม/วินาที</li> <li>- กรณี 3 ความเข้มข้น ไม่เกิน 50.87 พีพีเอ็ม และอัตราการ ระบายไม่เกิน 3.26 กรัม/วินาที</li> <li>- กรณี 4 ความเข้มข้น ไม่เกิน 38.29 พีพีเอ็ม และอัตราการ ระบายไม่เกิน 2.32กรัม/วินาที</li> </ul>	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	1) ให้นำค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไปใช้ในการ กำหนดขอบเขตงาน (Term of Reference ,TOR) ในการ ออกแบบรายละเอียด และประมูลงานก่อสร้างหม้อไอน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อให้สามารถควบคุมความเข้มข้น ของการระบายมลพิษทางอากาศได้ตามมาตรการ กำหนดใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นทาง	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่อง อย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs) ทุกปล่อง เพื่อเชื่อมโยงระบบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่องของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลไปยัง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมเก็บข้อมูลไว้ที่โครงการโรงไฟฟ้า	- ปล่องของหม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

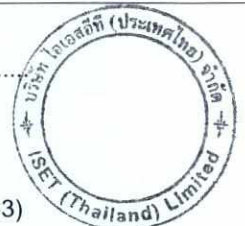


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ชีวมวล โดยมีดัชนีได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ออกซิเจน (O <sub>2</sub> ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเร็วปลายปล่องอัตราการไหลของก๊าซ อุณหภูมิ			
	3) กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs 2 ระดับ ดังนี้ - ระดับ Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 ของค่าควบคุม เมื่อมี สัญญาณ Alarm จาก CEMs โครงการสามารถตรวจสอบ และแก้ไขความผิดปกติ รวมทั้งสภาวะการเผาไหม้ให้ค่า อัตราการระบายอยู่ที่ระดับต่ำกว่าร้อยละ 85 ตลอด ระยะเวลาที่เดินระบบ รายละเอียดดังนี้ - ระดับ High-Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม เมื่อมีสัญญาณ High-Alarm จาก CEMs โครงการจะหยุด เดินระบบ (Shutdown) ทันที	- CEMs	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) จัดให้มีระบบตรวจวัด Flue Gas Analyzer ที่บริเวณปล่องซึ่ง สามารถตรวจวัด NO2 SO2 O2 และ TSP	- CEMs	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ติดตั้งระบบตรวจวัด Opacity and Dust Monitor บริเวณ ปล่องระบายอากาศจากหม้อไอน้ำ	- ปล่องของหม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) ตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) เพื่อเป็นการยืนยันว่าระบบ CEMs และข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้อง แม่นยำ โดยใช้วิธีตรวจสอบตามข้อกำหนดของ US.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด โดยการทดสอบการแปรเปลี่ยนจากการตรวจปรับเทียบเครื่อง (Calibration Drift Test) และการทดสอบความถูกต้องสัมพัทธ์ (Relative Accuracy)	- CEMs	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมฝุ่น เพื่อควบคุมฝุ่นละอองรวมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครงการติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP)	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) จัดทำวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมการเดินเครื่อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุม การควบคุม การตรวจสอบ การซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) จัดทำแผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	- หม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>10)บำรุงรักษาเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) โดยจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจสอบสภาพ Gasket และ Heat Insulation ถ้าพบว่บกพร่องจะได้ทำการแก้ไข</li> <li>● ตรวจสอบสภาพ Supporting Insulation และขจัดฝุ่นเถ้าที่ค้างอยู่ที่ Gas Distributing Screen</li> <li>● ตรวจสอบระยะห่างระหว่าง Emitting&amp;Collecting ของระบบ Discharge Electrode System</li> <li>● ทำการเปลี่ยน Discharge Electrode ใหม่ ถ้าหยอนและไม่มีแรงดึง</li> <li>● ตรวจสอบปริมาณฝุ่นเถ้าที่จับ Electrode มีมากไปหรือไม่ และหาสาเหตุ</li> </ul> <p>- ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Rapper ให้ใช้งานถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจสอบสายพานพัดลม และทำความสะอาด Heating Coil ที่ Air Flushing System อย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....



(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) หากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องจนประสิทธิภาพลดลง โครงการต้องเร่งตรวจสอบอุปกรณ์ดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายใน 30 นาที ซึ่งเป็นระยะเวลาที่โครงการสามารถดำเนินการแก้ไขและตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยมีแผนปฏิบัติการเมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณี ESP ขัดข้อง 1 เซลล์ สามารถเดินหม้อไอน้ำได้ตามปกติ เนื่องจากโครงการติดตั้ง ESP 4 เซลล์ เดินระบบ 3 เซลล์ และสำรองไว้ 1 เซลล์ เมื่อมีเซลล์ใดหยุดตัวที่สักก็จะรับภาระจับฝุ่นได้ทันทีเนื่องจากการเดินเครื่องตลอดเวลาอยู่แล้ว</li> <li>- กรณี ESP ขัดข้อง 2 เซลล์ จะทำการลด Load ลงเหลือประมาณ 60-70% และจะดำเนินการแก้ไขภายใน 30 นาที</li> <li>- หากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องจนประสิทธิภาพลดลง โครงการได้ประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการเตรียมไฟฟ้าสำรอง เมื่อเกิดเหตุขัดข้องให้เพียงพอต่อความต้องการของโครงการได้ทันที</li> </ul>	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	12) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

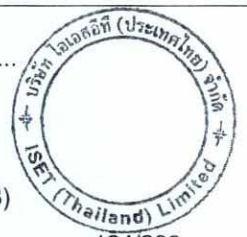


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม ดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในภายหลัง	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	14) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการ เพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	15) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานกรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกปล่อยอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(2) การควบคุมสารประกอบไดออกซิน (Dioxin)</b>			
	1) การควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้มูลฝอยไม่ต่ำกว่า 850 – 1,000 องศาเซลเซียส และก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้มีเวลาอยู่ในห้องเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1 วินาที กรณีอุณหภูมิเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1,000 องศาเซลเซียส และไม่ต่ำกว่า 2 วินาที กรณีอุณหภูมิเผา	- หม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ใหม่ไม่น้อยกว่า 850 องศาเซลเซียส เพื่อลดการเกิดสารประกอบไดออกซิน (Dioxin) และสารอินทรีย์อันตรายต่างๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง			
	2) เนื่องจากโครงการมีการใช้เชื้อเพลิง RDF เป็นเชื้อเพลิงเสริม ดังนั้นจะควบคุมค่าความเข้มข้น Dioxin ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 หรือมาตรฐานล่าสุดที่กฎหมายบังคับใช้	- หม้อไอน้ำและระบบ บำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	(3) การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นอาคารเก็บเชื้อเพลิง เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด มีมาตรการดังนี้			
	1) โครงการจะประสานงานกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้มีการออกแบบระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงจากอาคารเก็บเชื้อเพลิงไปยังห้องเผาไหม้ให้มีอุปกรณ์ปิดครอบอย่างมิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงตลอดแนว	อาคารเก็บเชื้อเพลิงและ ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) โครงการจะประสานงานกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้มีการออกแบบระบบสายพานลำเลียงให้มีความเร็วของสายพานลำเลียงที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดไฟฟ้าสถิตย์จากการลำเลียงเชื้อเพลิง	- ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) โครงการจะประสานงานและขอความร่วมมือให้บริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด จะดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบสายพานลำเลียงให้มีสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกปี	- ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) มีการประสานไปยังบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้รถขนเชื้อเพลิง RDF เข้าสู่พื้นที่โครงการต้องให้มีการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด	- อาคารเก็บเชื้อเพลิงและ ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	(4) การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการลำเลียงเชื้อเพลิงที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด มีมาตรการดังนี้			
	1) ปลุกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่โครงการโดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและใช้ไม้ขนาดกลางหรือไม้ขนาดใหญ่ในการปลูกเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็วโดยปลูก 3 แถวสลับฟันปลา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษ เช่น อโศกอินเดีย ประดู่บ้าน แคนนา มะฮอกกานีใบใหญ่ หมากเหลือง และยูคาลิปตัส เป็นต้น(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

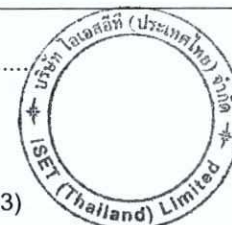


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	, พรรณไม้ที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการชุมชนอยู่คู่ อุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง, 2555)			
	(5) มาตรการการป้องกันปัญหากลิ่นรบกวนในการจัดเก็บ เชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะมูลฝอย( RDF)			
	1) มีการประสานไปยังบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้ตรวจเช็คและควบคุมการจัดส่งเชื้อเพลิง โดยให้ปฏิบัติ ตามกฎหมายระเบียบและข้อบังคับของโครงการโดย	- อาคารเก็บเชื้อเพลิงและ ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	1. ให้บริษัทที่จัดหาเชื้อเพลิงส่งเชื้อเพลิงเป็นไปตาม คุณสมบัติของเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะมูลฝอย( RDF) ตาม ข้อกำหนด เช่น ความชื้นไม่เกิน 10% , Chlorideไม่เกิน 1% , Sulfur ไม่เกิน 1% เป็นต้น ถ้ามีค่าสูงกว่าที่กำหนดจะไม่รับ เชื้อเพลิง ซึ่งเชื้อเพลิงขยะที่มีกลิ่นมากเกิดจากค่าความชื้นที่สูง	- อาคารเก็บเชื้อเพลิงและ ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2 กำหนดให้การขนส่งมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการตก หล่นและฟุ้งกระจาย และด้านล่างจะต้องมีเครื่องป้องกันไม่ให้มีน้ำ หรือเศษขยะหลุดรอดออกมา	- อาคารเก็บเชื้อเพลิงและ ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
2) ภายในอาคารเชื้อเพลิงที่บริเวณเก็บเชื้อเพลิงแปรรูปจาก ขยะมูลฝอย( RDF) จะมีมาตรการในการป้องกันตามระดับความ จำเป็นเรียงลำดับจากต่ำสุดไปสู่อันดับสูงสุดดังนี้	- อาคารเก็บเชื้อเพลิงและ ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1 ทางโรงไฟฟ้ามีประสบการณ์จากการใช้เชื้อเพลิงขยะมูลฝอยที่มีการคัดแยกแล้ว โดยทางโรงไฟฟ้าคาดว่าจะไม่มีกลิ่นรบกวนเพื่อเป็นการป้องกันและกำหนดเป็นมาตรการโดยจะจัดให้มีพนักงานตรวจวัดปริมาณสารประกอบของก๊าซไนโตรเจนและสารประกอบของก๊าซซัลเฟอร์โดยกำหนดให้อยู่ในมาตรฐานตามกฎหมาย	- อาคารเก็บเชื้อเพลิงและระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2 จัดให้มีการเยี่ยมชมของคณะกรรมการตรวจสอบและติดตามสิ่งแวดล้อม ซึ่งคณะกรรมการนี้จะมีตัวแทนของหน่วยงานราชการและประชาชน หลังจากนั้นจัดให้มีการป้องกันหรือหามาตรการแก้ไขต่อไป	- อาคารเก็บเชื้อเพลิงและระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3 ทำการปิดกั้นและแยกบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะมูลฝอย ( RDF) ออกจากเชื้อเพลิงชนิดอื่น โดยจะทำกำแพงล้อมรอบบริเวณที่เก็บนั้นและทำการติดตั้งระบบดูดอากาศ	- อาคารเก็บเชื้อเพลิงและระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(6) ไซโลเก็บเถ้า และการขนส่งเถ้า</b>			
	1) ติดตั้งไซโลเก็บเถ้าเพื่อรวบรวมเถ้าหนักจากห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำและเถ้าเบาจากระบบดักจับฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเถ้า	- ไซโลเก็บเถ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
2) รถบรรทุกที่เข้ามารับขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรูแฉงข้างและผ้าท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่งเถ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....



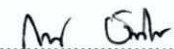
(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มีจุดรั่วไหลของแก๊สออกจากรถ			
	(7) การควบคุมฝุ่นด้านบนพื้นไม้ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ			
	1) จัดให้มีระบบสายพานลำเลียงถ่าน (Ash conveyer) แบบระบบปิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ่าน	- ระบบสายพานลำเลียง ถ่าน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษถ่านที่ตกบนพื้น บริเวณหม้อไอน้ำ สายพานลำเลียงถ่าน ไซโลเก็บถ่าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ่านวันละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) กำหนดให้รถบรรทุกถ่านทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ในเส้นทางการลำเลียงถ่านภายในโครงการ ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนลำเลียงให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางการลำเลียงก่อน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) สภาพรถบรรทุกถ่านต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันถ่านตกหล่นในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	(8) มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ			- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
1) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่น	- พื้นที่ที่มีความเสี่ยงใน	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ละออง ต้องสวมชุดปฏิบัติที่มีดซิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบู๊ท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง	การสัมผัสฝุ่นละออง	ดำเนินการ	
	2) ทำความสะอาดพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	- พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
2. เสียง	1) จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ	- พื้นที่โครงการ	- 3 ปี/ครั้ง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) บริเวณวาล์วที่มีเสียงดัง เช่น วาล์วของท่อระบายไอน้ำ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง และครอบหูลดเสียงสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	5) หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจาก เครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและ ดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจาก เสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามที่กฎหมายกำหนดและ ทบทวนทุก 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
3. อุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพ น้ำผิวดิน	1) จัดสร้างระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝน และน้ำฝนปนเปื้อนก่อนรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของ บริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด และรวบรวมน้ำฝน ปนเปื้อนเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit ) ก่อน จะรวบรวมเข้าสู่บ่อน้ำทิ้งและหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) มีการตรวจสอบสภาพอุดตันของรางระบายน้ำรอบพื้นที่ โครงการเป็นประจำทุกเดือน และขุดลอกรางระบายน้ำเป็น ประจำทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากหม้อไอน้ำก่อนรวบรวมเข้าสู่ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการและปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ ประโยชน์ พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานอนุญาต ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของ บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	4) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยการ ใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว โดยไม่มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำ สาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ให้โครงการประสานงานกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้จัดทำตะแกรงหรือตาข่ายที่ติดตั้งบริเวณปากช่องทาง รับน้ำในท่อที่สูบน้ำจากแม่น้ำปิง ให้มีขนาดตาถี่ใหญ่กว่า 16 ช่อง/นิ้ว เพื่อป้องกันสัตว์น้ำวัยอ่อน หลุดเข้าที่รับน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1) กำหนดให้มีระบบรางระบายและรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่โครงการ แยกออกจากรางระบายน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่อ่างน้ำดิบ ของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งสามารถนำไปใช้ ในกระบวนการผลิตได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการโดย เด็ดขาด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ให้มีปริมาณเพียงพอกับพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ห้ามระบายน้ำเสียและน้ำทิ้งออกนอกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) บำบัดน้ำทิ้งจากโครงการให้ได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคม อุตสาหกรรมก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	6) เทพื้นคอนกรีตและคันคอนกรีตในบริเวณที่วางถังกักเก็บน้ำมันโซล่าที่ใช้ล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) ติดตั้งระบบแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของน้ำมัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) จัดให้มีการตรวจวัดคุณลักษณะของน้ำเสียเบื้องต้นที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เช่น ความเป็นกรดเป็นด่าง ค่าการนำไฟฟ้า เป็นต้น และส่งวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) ให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ในพื้นที่โครงการ ก่อนเปิดดำเนินโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน	-		
6. การคมนาคม	1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งในช่วงเวลา (06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) เด็ดขาด	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) สำรวจปริมาณการจราจรเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมของโครงการรวมทั้งบันทึกสาเหตุ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการจราจรของโครงการ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) การประชาสัมพันธ์ จัดทำแผนที่แนะนำเส้นทางเข้าออกโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกใช้เส้นทางให้เหมาะสม เพื่อเป็นการกระจายการใช้เส้นทางเข้าออกโครงการ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งควบคุมดูแล	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	ให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด			
	5) ติดป้ายสัญญาณเตือน บริเวณหน้าโครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) จัดทำและแสดงป้ายสัญลักษณ์เห็นเด่นชัด ทั้งกลางวันและกลางคืน เพื่อแสดงให้ผู้ใช้รถยนต์ยานพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงานไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร และในช่วงระยะ 1 กิโลเมตรดังกล่าวให้แสดงสัญลักษณ์บอกทุกๆ 500 เมตร ทั้งสองฝั่งทางด้วย	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) จัดให้มีการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติการฉุกเฉิน ข้อกำหนดกฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) จัดระเบียบและเวลารับส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	10) จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	11) จำกัดความเร็วรถในพื้นที่ชุมชนโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ ขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	12) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	13) ตรวจสอบเครื่องยนต์/ระบบความปลอดภัยของรถบรรทุกและรถรับ-ส่งพนักงานของโครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีควมบกพร่องต้องรีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	14) จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	15) ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
7. การระบายน้ำ และ ป้องกันน้ำท่วม	1) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ และ ป้องกันน้ำท่วม	โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน			
	3) ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ประสานงาน และทำหนังสือขอความร่วมมือกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด เพื่อจัดทำจัดทำรางระบายน้ำเปิดอย่างน้อยต้องมีความกว้าง 1.5 เมตร และลึก 1.5 เมตร และท่อลอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร เพื่อเบี่ยงทิศทางการไหลของน้ำเพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ประสานงาน และทำหนังสือขอความร่วมมือกับบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด ให้จัดทำแผนการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หากดินเขินหรือชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
8. การจัดการของเสีย	(1) ของเสียทั่วไปและของเสียอันตราย			
	1) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไป ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเข้ามารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายในโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้ เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	4) จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อเก็บกักขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราว ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) กำหนดนโยบาย 3R มาใช้ในโรงงาน โดยพิจารณาถึงแหล่งกำเนิดของเสีย ปริมาณของเสีย และวิธีการกำจัดหรือลดของเสียตามหลักการดังกล่าวดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduce “ลด” ลดการใช้ เพื่อทรัพยากรคงอยู่ในวันข้างหน้า</li> <li>- Reuse &amp; Recycle “คืน” คืนทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้หมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด</li> <li>- Replenish “ฟื้น” ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้มีใช้อย่างเพียงพอ และคงอยู่อย่างยั่งยืน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	6) เก็บรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานไว้ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) กากของเสียอันตรายหรือปนเปื้อนกากของเสียอันตราย เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว และฉนวนกันความร้อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(2) การจัดการเถ้า</b>			
	<b>มาตรการทั่วไป</b>			
	1) เถ้าที่จากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำจะถูกรวบรวมไปเก็บที่ไซโลเก็บเถ้าขนาด 285 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ไซโล ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดหรือแจกจ่ายให้เกษตรกรนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ห้ามทำการขนส่งเถ้าออกจากพื้นที่โครงการ ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
3) ฉีดน้ำล้างล้อยานพาหนะก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	มาตรการฯ กรณีใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง RDF เป็นเชื้อเพลิงเสริม)			
	1) ทำการเก็บตัวอย่างเก่า เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ได้ตัวแทนของตัวอย่างที่จะทำการส่งวิเคราะห์ โดยกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์เก่าจากการเผาไหม้ ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> ) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส และสารประกอบแมงกานีส (Mn)ปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) และซีลีเนียม (Se)โดยเปรียบเทียบตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่มีผลบังคับใช้ล่าสุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) กรณีแจกจ่ายเก่าให้เกษตรกรเพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน ต้องจัดทำคู่มือการจัดการเก่าและแจกจ่ายให้เกษตรกรที่นำเก่าของโครงการไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ โครงการจะต้องมีการปรับปรุงคู่มือการจัดการเก่าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นข้อมูลที่ทันสมัย และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) กรณีแจกจ่ายเก่าให้เกษตรกรเพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน ให้ระบุรายละเอียดและตำแหน่งพื้นที่ที่จะนำเก่าไปใช้ประโยชน์ พร้อมแสดงหนังสือแจ้งความประสงค์จากเกษตรกร และหนังสืออนุญาตให้นำของเสียออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือหากเป็นการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย (ต่อ)	นำเข้าไปให้หน่วยงานภายนอกกำจัด ให้ระบุชื่อหน่วยงานที่รับไป กำจัด และหนังสืออนุญาตให้นำของเสียออกนอกโรงงานจากกรม โรงงานอุตสาหกรรม			
	4) เผากระว้างและติดตามผลกระทบจากการนำเข้าไปใช้เป็นวัสดุ ปรับปรุงดินในพื้นที่แปลงส่งเสริมการปลูกต้นพลังงาน โครงการจะมี การสุมเก็บตัวอย่างดินตามประเภทชุดดินในพื้นที่ที่จะมีการนำเข้าไป ใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนมีการนำเข้าไปใช้ เป็นวัสดุปรับปรุงดิน และภายหลังที่มีการนำเข้าไปใช้เป็นวัสดุ ปรับปรุงดินจะมีการสุมเก็บตัวอย่างดินตามประเภทชุดดินในพื้นที่ที่มี การนำเข้าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะ หนักที่อาจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ในกรณีที่พื้นที่ที่มีการนำเข้าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินพบว่าค่า ปริมาณโลหะหนักมีแนวโน้มสูงขึ้นใกล้กับค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพดิน โครงการจะหยุดการแจกจ่ายทำให้เกษตรกร นำเข้าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>กรณีมีการใช้เชื้อเพลิง RDF เป็นเชื้อเพลิงเสริม</b>			
	กรณีเกิดจากการใช้เชื้อเพลิง RDF โครงการจะส่งให้บริษัท ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของ เสีย (ต่อ)	มาตรการการขนส่งเข้าออกนอกโครงการ			
	1) จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) บันทึกราย ชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และระบุผู้รับผิดชอบ ในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบการจัดหรือจำหน่าย แหล่งที่ส่งไป กำจัดหรือจำหน่าย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	(1) ความปลอดภัยทั่วไป			
	1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการ ดำเนินงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่าง น้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับ พนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ ระบบ ความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า และ ความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติ ที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่ทุกคนและเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น อันตรายจากกระแสไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

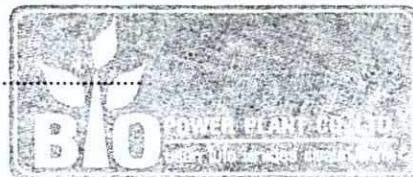
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การใช้อุปกรณ์ห้องกันเพลิงใหม่ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การตรวจสอบสภาพ ความปลอดภัยในโรงงาน เป็นต้น			
	4) จัดให้มีระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามมาตรการ ป้องกันแก้ไขผลกระทบที่ระบุไว้ เช่น การขนส่งเคลื่อนย้ายสารเคมี ข้อบังคับในการทำงานในพื้นที่อันตราย การป้องกันอันตรายจาก ไฟฟ้าและความร้อน ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน โปรแกรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การฝึกซ้อม ดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ท่อน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำในอาคาร ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามมาตรฐาน ของ NFPA โดยจัดทำแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และ ข้อแนะนำในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่ สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือ ในการใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตาม ข้อกำหนดหรืออายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) จัดชั่วโมงการทำงานของคนงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้เหมาะสม		ดำเนินการ	
	9) จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	10) จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	11) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	12) จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	13) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถ เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	14) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	15) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง		ดำเนินการ	
	16) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้ พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	17) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	18) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสำรวจสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	19) เก็บรวบรวมผลการตรวจสุขภาพ เพื่อดูแลแนวโน้มการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงาน ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(2) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน</b>			
	1) พิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม ให้พนักงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อน แล้วจึงให้ทำงานประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

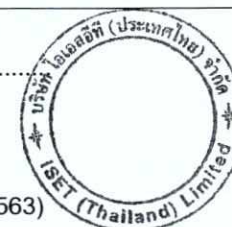


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อน ที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	
	4) ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิด ความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่ สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	
	5) จัดเตรียมน้ำดื่มให้พนักงานอย่างเหมาะสม เพื่อทดแทนการ สูญเสียน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	
	6) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ ปกอกแขน สำหรับการปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ แผนกหม้อไอน้ำ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	
	<b>(3) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเสียง</b>				
	1) กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง รอบพื้นที่ต่อเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	
2) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังให้สอดคล้องตามประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือน อันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและ หน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554 และออกกฎระเบียบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด		
3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด		

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)		ดำเนินการ	
	4) กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และ/หรือ จัดทำโครงการ การอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้ม ผิดปกติให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุ หาก พบว่า มีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงาน ในบริเวณแผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(4) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี</b>			
	1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละ ชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน และบริเวณพื้นที่ จัดเก็บสารเคมีให้สอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับ พนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน การขนถ่าย สารเคมี และอันตรายจากสารเคมี และให้ความรู้ ชี้แจงอันตราย เกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เคมีทุกชนิดที่มีการใช้ งานมาไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและมี ป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือ สารเคมีที่ไม่สามารถนำมาเก็บไว้ใกล้กัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) จัดให้มีอ่างล้างตา/หน้าฉุกเฉิน (Emergency Eye/Face Washes) และฝักบัวฉุกเฉิน (Emergency Showers) ตามมาตรฐาน ANSI Z358.1 : Standard for Emergency Eyewashes and Shower Equipment ในบริเวณพื้นที่การผลิต อาคารเก็บวัตถุดิบและ สารเคมี ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) จัดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำบริเวณที่มีโอกาสเกิดการ รั่วไหลของสารเคมี เช่น บริเวณข้อต่อวาล์ว หรือปั๊ม เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจ สุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(5) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ</b>			- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
1) จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของหน่วยผลิตไอน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

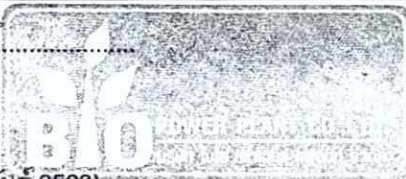
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	2) จัดให้มีผู้ควบคุม (Operator) ประจำหน่วยผลิตไอน้ำ (Boiler) ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2534)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จัดให้มีการจัดรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำการตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานหน่วยผลิตไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น และสอบเทียบอุปกรณ์ดังกล่าวตามที่กำหนดในคู่มือ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) การซ่อมแซมและแก้ไขหม้อไอน้ำต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของวิศวกรหรือผู้ชำนาญการทางหม้อไอน้ำเท่านั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและส่งพนักงานที่ควบคุมหม้อไอน้ำไปอบรมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนด เพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

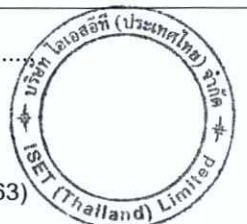


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<b>(6) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำ</b>			- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	1) ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control Valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้า กังหันไอน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำให้คงที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ติดตั้งชุด Bypass Valve เพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มี ค่าสูงเกินที่ชุดวาล์ว ควบคุมจะควบคุมได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) ตรวจสอบอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้า-ขาออกจากกังหันไอน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เพื่อให้ทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้กังหันไอน้ำทำงานเกินระบบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น ลิ้นนรภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(7) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</b>			
	1) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over Current Relays) ขนาด พิกัดกระแสไฟฟ้าตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
2) ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature Indicator	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย บัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

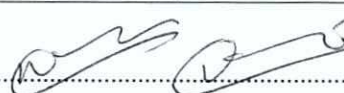
ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

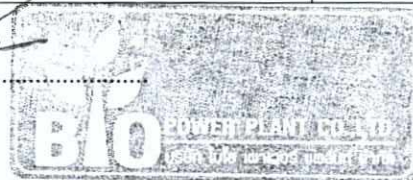
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	for Stator Coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดย กำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต		ดำเนินการ	
	3) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟแรงสูงเกิน (Over Voltage Relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse Power Relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground Over Voltage Relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่อง กำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ช่วง Test Run เครื่องจักร เพื่อให้การทำงานยังเป็นไปตามมาตรฐาน ที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่างๆ ในระหว่างการใช้งาน ให้ อยู่ในค่าที่กำหนด ตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มบันทึกการ จ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เริ่มเบี่ยงเบนไป จากค่าที่กำหนดต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

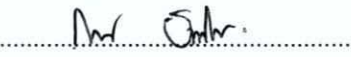
  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

  
(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	9) จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ดัดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	10) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(8) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับอันตรายจากไฟฟ้า</b>			
	1) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดให้มีข้อบังคับ/คู่มือเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า โดยสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
3) จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	ปลอดภัย			
	4) มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบกิจการทั้งหมดซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกรและป้ายเตือนอันตรายที่มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าหรือบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า กำหนดให้มีอุปกรณ์ชนิดที่การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า หรืออยู่ในเป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
6) จัดให้มีแผ่นภาพพร้อมคำบรรยายติดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่พนักงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเรื่องวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)




ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	7) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม กับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวก นิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีสัน ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงาน เกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มี อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(9) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับอันตรายร้ายแรง</b>			
	1) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เป็น ประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้ อย่างปกติและต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
4) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work Instruction) ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และควบคุม ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย บัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(10) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย 1) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละพื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของข้อกำหนดของราชการ ดังนี้ - ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - หัวฉีดน้ำดับเพลิงและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง - ระบบหัวกระจายน้ำแบบเปียก/แบบแห้งอัตโนมัติ - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - ระบบตรวจวัดอันตรายจากอัคคีภัย เช่น ตรวจวัดความร้อน เครื่องตรวจจับควัน เป็นต้น - ระบบเตือนภัย เช่น สัญญาณเตือนภัย ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) ติดตั้ง Hydrant และสายฉีดน้ำดับเพลิงรอบพื้นที่โครงการ โดยอ้างอิงการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานข้อกำหนดทางราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จัดให้มีถนนรอบโครงการโดยที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) โครงการต้องดูแลไม่ให้มีการปฏิบัติที่อาจก่อให้เกิดอันตรายเกี่ยวกับอัคคีภัย โดยผู้ฝ่าฝืนมีโทษตามระเบียบและข้อบังคับการบริหารงานบุคคลของบริษัทฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของ บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	5) ประสานงานกับหน่วยงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อเตรียมความพร้อมและดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น การดูแลรักษาและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การดูแลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) จัดให้มีระบบอนุญาตให้ทำงาน (Work Permit) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุโดยเฉพาะงานเชื่อม ตัด หรืองานที่ทำให้เกิดประกายไฟ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<b>(11) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</b>			
	1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดทำแผนการสื่อสาร เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินโดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุการฝึกซ้อมและการอพยพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) การซ้อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชนและเสียงตามสาย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
4) การประสานงานกับหน่วยงานภายใน/ภายนอก ให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญาภาณุจรรย์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม	1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดทำแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์เพื่อคืนประโยชน์ให้กับชุมชนในพื้นที่โดยแผนงานกำหนดให้มีการระบุรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่ต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น ส่งเสริมกิจกรรมด้านสุขภาพ กิจกรรมสนับสนุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมสนับสนุนศาสนา สนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานราชการ สนับสนุนการเกษตร สนับสนุนแหล่งสาธารณะและพักผ่อนหย่อนใจของชุมชน การให้การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ รวมทั้งพิจารณาโครงการอื่น ๆ ร่วมกับชุมชนโดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนทั้งนี้จะขึ้นกับงบประมาณและความเหมาะสมของโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3) เปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลาย ความวิตกกังวล	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริม ธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ เพื่อส่งเสริมให้ชุมชน มีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมแบบยั่งยืน	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) กำหนดแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการรับ เรื่องร้องเรียน ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข ปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมแผนผัง ประกอบให้ชัดเจน ทั้งนี้ ในกรณีแก้ไขไม่แล้วเสร็จ ให้แจ้ง ความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบเป็น ระยะ (รูปที่ 8)	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิด และผู้อาวุโสที่เป็นที่ ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจาก ชุมชน เพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับ ชุมชนต่อไป	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	7) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดทุกประการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียน เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม และผู้จัดการฝ่ายบุคคล/ประชาสัมพันธ์</li> <li>▪ อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</li> </ul> <p>(ก) ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ</p> <p>(ข) รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัทฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข</p> <p>(ค) ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์</p>	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(ง) จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน			
	(จ) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือน แก่กรรมการบริหารบริษัทฯ			
	(ฉ) ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้าน มวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ			
(ช) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหา สิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน				
(ซ) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาชดเชยความเสียหาย จากกิจกรรมโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทาง การเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน				
	1) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์รายละเอียด โครงการ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการ ตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของ โครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงาน เพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้กับ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น แผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงใน ชุมชน โดยที่มวชนสัมพันธ์ต้องลงพื้นที่ทำการประชาสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะ กระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลด ความวิตกกังวลของชุมชนรวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับ ฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวก ของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมา วางแผนในการพัฒนาปรับปรุงและแก้ไขข้อเสนอนะของชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การ เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของ ชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

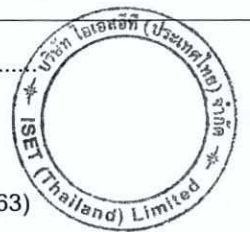
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	6) นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลงผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	7) กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	8) ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องทำจดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม" (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	9) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม" (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 3 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

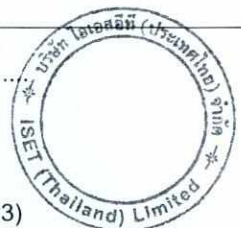
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	10) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทิม่มลชนสัมพันธ์และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	11) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 120 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือเห็นชอบและให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ มีรายละเอียดดังนี้	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	11.1) องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทน 3 ฝ่าย ดังนี้ - ผู้แทนภาคประชาชน จำนวนไม่น้อยกว่า 30 และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมดรวมกัน มาจากการสรรหาหรือเลือกตั้งหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดตามระเบียบการสรรหาของสมัชชาตำบลโดยเป็นตัวแทนของชุมชนต่างๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ มาจากการสรรหากันเองของชุมชนนั้นๆ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

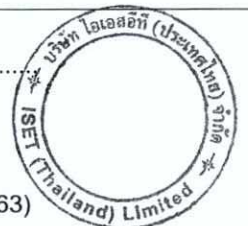


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>โดยมาจาก 23 ชุมชน โดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรโดย ให้นายอำเภอคลองขลุง เป็นผู้แต่งตั้ง</p> <p>- ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐในระดับจังหวัด อำเภอ หรือ ตำบล ประกอบด้วย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกำแพงเพชร (ทสจ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงาน (กกพ.) ประจำเขต 2 (พิษณุโลก) อุตสาหกรรมจังหวัด กำแพงเพชร พลังงานจังหวัดกำแพงเพชร สาธารณสุขจังหวัด กำแพงเพชร นายอำเภอคลองขลุง นายกองัดการบริหารส่วนตำบล คลองขลุง นายกองัดการบริหารส่วนตำบลท่าพุทรา นายกองัดการ บริหารส่วนตำบลท่ามะเขือ นายกองัดการบริหารส่วนตำบลวังไทร นายกองัดการบริหารส่วนตำบลวังบัว นายกองัดการบริหารส่วน ตำบลหัวถนน นายกเทศมนตรีตำบลคลองขลุง นายกเทศมนตรี เทศบาลตำบลท่าพุทรา และนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลท่ามะเขือ และผู้นำ/ผู้ใหญ่บ้าน โดยรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</p> <p>- ผู้แทนโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม และผู้จัดการฝ่ายบุคคล/ประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการ และเลขานุการ มาจากการแต่งตั้งของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทน บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ</p>	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด


ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

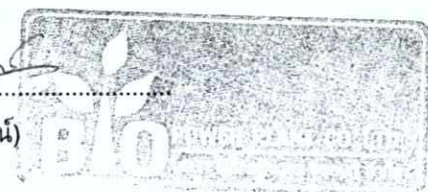
ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)




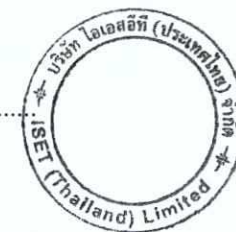
ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>- เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด และมีการประชุมโดยให้นายอำเภอคลองขลุ่ยหรือที่ท่านแต่งตั้งเป็นประธานคณะกรรมการโดยในการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบแต่ละครั้งต้องบันทึกการประชุมและมีการรับรองรายงานการประชุมและแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม</p> <p><b>11.2) วิธีการสรรหา</b></p> <p>- กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือเลือกตั้งหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดตามระเบียบการสรรหาของสมัชชาตำบล โดยเป็นตัวแทนของชุมชนต่างๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ มาจากการสรรหากันเองของชุมชนนั้นๆ</p> <p>- กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโดยการแต่งตั้งของนายอำเภอคลองขลุ่ย</p> <p>- กรรมการผู้แทนโครงการมาจากการแต่งตั้งของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทน บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ได้และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ</p>			

ลงชื่อ .....   
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....   
(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)




ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดทำหนังสือเชิญเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการ ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรบริหารส่วนจังหวัด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อส่ง ตัวแทนเข้าเป็นคณะกรรมการ และทำการจัดการประชุมและ คัดเลือกประธานคณะกรรมการ</li> <li>- การดำเนินการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของหน่วยงานต่างๆ รวมถึงประชาชนที่ อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยโครงการไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดเลือก ตัวแทนคณะกรรมการ</li> <li>- ทำการประชาสัมพันธ์การทำงานของคณะกรรมการ อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- เงื่อนไข คุณสมบัติของคณะกรรมการ และวิธีในการ สรรหา คัดเลือก และรายละเอียดการดำเนินงานของกรรมการ ฯ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอาจมีการปรับปรุงให้มีความ เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ให้ ขึ้นกับมติคณะกรรมการ</li> </ul>			

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมในระยะ ก่อสร้างโครงการ ต้องทำการ ชดเชยความเสียหายที่ได้รับตาม ข้อตกลงระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้าง คณะกรรมการฯ ตัวแทน หน่วยงานราชการที่ดูแลรับผิดชอบต่อเรื่องดังกล่าว และผู้ได้รับ ผลกระทบ</p> <p><b>11.3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</b></p> <p>- สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจ อันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับ หน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการ ตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการ บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การ ดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วม ปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน</p> <p>- เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้อง กับระเบียบ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)




ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของ บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน</li> <li>- เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน</li> <li>- รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข</li> <li>- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</li> <li>- ร่วมเจรจาและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชยกรณีเกิดข้อพิพาทปัญหา สิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</li> <li>- กำหนดให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการและโครงการอื่นในกลุ่มบริษัทที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงด้วย</li> </ul> <p><b>11.4) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีได้มีการสรรหา</li> </ul>	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>- กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p> <p>- นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ตาย</li> <li>▪ ลาออก</li> <li>▪ เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน</li> </ul>			

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริต ต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ</li> <li>▪ เป็นบุคคลล้มละลาย</li> <li>▪ เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ</li> <li>▪ เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ</li> </ul> <p><b>11.5) ความถี่ในการประชุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด</li> <li>- การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</li> </ul>			

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

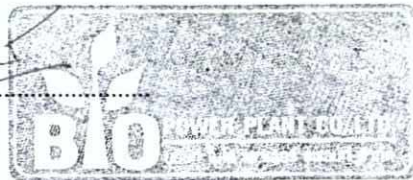
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุขและ สุขภาพ	1) กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และหลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพร้อมระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไขในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามี ความผิดปกติจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่ได้รับ อุบัติเหตุจากการทำงานหากเกินขีดความสามารถของห้อง พยาบาล โครงการต้องจัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับ การรักษายังสถานบริการสุขภาพที่อยู่ใกล้โครงการโดยเร่งด่วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผล การตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัส สิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	4) จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนใกล้พื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	5) ส่งเสริมหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การส่งเสริมหรือให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อชุมชนด้านความพร้อมของสถานบริการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	6) ตรวจสอบสภาพการได้ยิน (Audiometry) ของพนักงานเป็นประจำทุกปีควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี ทั้งนี้ สมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานจะถูกจัดเก็บตลอดระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ สำหรับพนักงานเมื่อตรวจพบผลสุขภาพผิดปกติจะถูกตรวจสุขภาพซ้ำโดยแพทย์ภายใน 30 วัน หากผลการตรวจพบว่าผิดปกติจะพิจารณาเปลี่ยนงานให้แก่พนักงานตามที่เห็นสมควร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
7) กรณีที่สรุปได้ว่าพนักงานมีผลการตรวจสุขภาพมีแนวโน้มของการผิดปกติจากการทำงานโดยการวิเคราะห์จากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โครงการจะดำเนินการดังนี้ - พิจารณาหมุนเวียน/สับเปลี่ยนพนักงานไปทำงานในพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ - ดำเนินการตรวจซ้ำโดยแพทย์ทางด้านอาชีวอนามัยและปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของแพทย์โดยเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลู โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	- เผ้าระวังอย่างต่อเนื่องหรือดำเนินการรักษาพนักงานจน ปกติจึงจะพิจารณาให้กลับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่เดิม			
	8) พิจารณาเปลี่ยนงานให้แก่พนักงานตามที่เห็นสมควรแล้วยัง พบว่าผลการตรวจวัดยังผิดปกติจะต้องทำการตรวจวัดซ้ำทุก ๆ 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
12. พื้นที่สีเขียวและ สุนทรียภาพ	1) โครงการมีพื้นที่ประมาณ 37,942.80 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็น พื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ 3,995 ตาราง เมตร (ร้อยละ 10.42 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) (รูปที่ 10) พื้นที่ สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของ พื้นที่โดยเน้นบริเวณแนวเขตรอบพื้นที่ของโครงการฯ ปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่ มีศักยภาพในการลดมลพิษ เช่น อโศกอินเดีย ประดู่บ้าน แคนนา มะฮอกกานีใบใหญ่ หมากเหลือง และยูคาลิปตัส เป็นต้น (สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พรรณไม้ที่ เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการชุมชนอยู่คู่อุตสาหกรรมใน พื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง, 2555)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	2) การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวจะใช้รถบรรทุกน้ำ นำน้ำไปรด น้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวให้มีพนักงานดูแล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. พื้นที่สีเขียวและ สุนทรียภาพ (ต่อ)	โดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการ บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	3) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดย จัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุง บำรุงน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และ ปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น			
	4) ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลุกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการลดความเร็วลม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
5) จัดทำนโยบายให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของ โครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด	

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย บัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

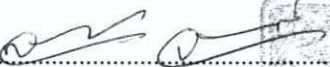
ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศทั่วไป	<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 และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 1) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรงเรียนบ้านท่าพุทรา (A1)</li> <li>▪ วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) A2)</li> <li>▪ โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์ (A3)</li> <li>▪ วัดบ้านโนนทัน (A4)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง และต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ส่งผลกระทบ เช่น การเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)</li> <li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L<sub>dn</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>- ประเมินเสียงรบกวน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย(N1)</li> <li>▪ วัดเกาะหมู (N2)</li> <li>▪ บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน (N3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน และต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ส่งผลกระทบ เช่น การเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

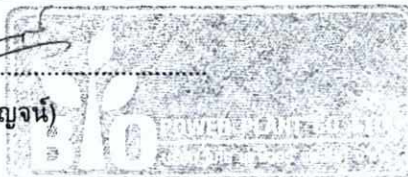
ลงชื่อ .....



(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....



(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ</b>					
<b>3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</b>	<p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ไนเตรท (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน</li> <li>- แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน</li> <li>- ทองแดง (Cu)</li> <li>- นิกเกิล (Ni)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> <li>- สังกะสี (Zn)</li> </ul>	- ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 4) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)</li> <li>▪ คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)</li> <li>▪ คลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3)</li> </ul>	- จำนวน 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

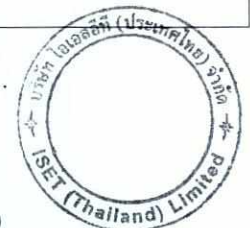
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)</b>					
<b>3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แคดเมียม (Cd)</li> <li>- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>+6</sup>)</li> <li>- ตะกั่ว (Pb)</li> <li>- พรอททั้งหมด (Total Hg)</li> <li>- สารหนู (As)</li> <li>- ซีลีเนียม (Se)</li> <li>- ไซยาไนด์(Cyanide)</li> </ul>				
<b>3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการ กำหนด</li> <li>- การวิเคราะห์ชนิด ความหนาแน่น และความหลากหลายของทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืชและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์รายงานเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 4) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)</li> <li>▪ คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)</li> <li>▪ คลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดน้ำผิวดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		ชนิดอิงเอกสารของลัตดา (2542), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978) - การวิเคราะห์ชนิดและความ ชุกชุม (ความหนาแน่น) ของสัตว์ น้ำดินความชุกชุมของสัตว์ น้ำดินจากตัวอย่างตะกอนดิน จะคำนวณในหน่วยตัว/ตาราง เมตร และการวิเคราะห์ชนิดสัตว์ น้ำดินอ้างอิงเอกสารของ ประจวบ (2525) สุภาวดี (2525) เสาวภา (2528) Brinkhurst (1971) Brandt (1974) Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992)			
3.2 ตรวจสอบคุณภาพ น้ำในบ่อกักน้ำที่ ระหว่างก่อสร้าง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- เก็บตัวอย่างและทำการ วิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อกักน้ำที่ระหว่างก่อสร้าง	- ตรวจวัดทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)</li> <li>- คลอไรด์ (Cl)</li> <li>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- ไนเตรท (NO<sub>3</sub>)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria)</li> <li>- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)</li> <li>- แคลเซียม (Ca)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg)</li> <li>- การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> <li>- แคดเมียม (Cd)</li> <li>- ตะกั่ว (Pb)</li> <li>- สารหนู (As)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ วัดมุจลินท์ (กระโดนเดี่ยว) (UW1)</li> <li>▪ วัดเกาะหมู(UW2)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือน พฤษภาคม - ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือน พฤศจิกายน-เมษายน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se) - ทองแดง (Cu) - โครเมียม (Cr) - สังกะสี (Zn) - อัตราความสามารถในการดูด ซับธาตุโซเดียม (SAR)				
5. คมนาคม	- บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจร และสาเหตุของอุบัติเหตุจาก กิจกรรมการขนส่งของโครงการ และจัดทำแนวทางการแก้ไข	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ทุกวันและจัดทำรายการ ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
6. การจัดการของเสีย	- เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด ลักษณะสมบัติ การขนส่ง และ วิธีการจัดการกากของเสียที่เกิด จากกิจกรรมการก่อสร้าง	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ▪ สาเหตุ ▪ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ ▪ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเสียหาย/สูญเสีย</li> <li>การแก้ไขปัญหา</li> </ul>				
8. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสำรวจตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนทำการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่สำคัญหรือชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา เป็นต้น (รูปที่ 9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจดบันทึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

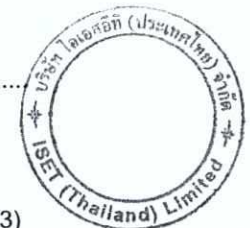


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

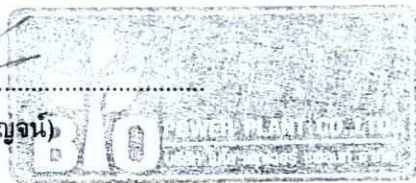
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ</li> <li>- บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน</li> </ul>	- การจดบันทึก	- ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- สรุปและรายงานผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>					
<b>1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศทั่วไป</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 1) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรงเรียนบ้านท่าพรา (A1)</li> <li>▪ วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (A2)</li> <li>▪ โรงเรียนคลองชลุงราษฎร์รังสรรค์(A3)</li> <li>▪ วัดบ้านโนนทัน(A4)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตลอดการดำเนินโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>
<b>1.2 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด</b>					
<b>1) ตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง (Stack Sampling)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์(SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</li> <li>- ความเร็วปลายปล่อง</li> <li>- อัตราการไหลของก๊าซ</li> <li>- สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)</li> <li>- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (Stack Sampling) โดยเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดให้มีการบันทึกชนิด สัดส่วน และ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง (รูปที่ 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (Stack Sampling) ปีละ 2 ครั้ง ในเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1) ตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง (Stack Sampling) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- สารปรอท (Hg)</li> <li>- สารแคดเมียม (Cd)</li> <li>- สารตะกั่ว (Pb)</li> <li>- ค่าความทึบแสง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงต่าง ๆ ในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการทุกครั้ง</li> </ul>			
2) ตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง ระบายมลพิษทาง อากาศด้วยระบบ ติดตามตรวจสอบ การระบายสารมลพิษ จากปล่องอย่าง ต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</li> <li>- ความเร็วปลายปล่อง</li> <li>- อัตราการไหลของก๊าซ</li> <li>- ค่าความทึบแสง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs) ที่ปล่องระบายมลสาร โดยตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการระบาย (Flow Rate) โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำขนาด 70 ตัน/ ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง (รูปที่ 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- จัดให้มีระบบตรวจวัด Oxygen Analyzer Sensor ที่ ตำแหน่งทางออกจากห้องเผาไหม้และทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า			
<b>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)</b>					
<b>3) ตรวจสอบความถูกต้องการทำงาน ของระบบ CEMs (CEMs Audit)</b>		- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMs (Audit) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำ โดยวิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S. EPA ใน 40 CFR Part 60 Appendix B และ Appendix F แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วนดังนี้ - System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการ	- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง <b>(รูปที่ 2)</b>	- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงาน ของระบบ CEMs อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย บุญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)					
3) ตรวจสอบความ ถูกต้องการทำงาน ของระบบ CEMs (CEMs Audit)		ประเมินความสามารถในเชิง คุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการ ทบทวน (Review) และ ตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs <ul style="list-style-type: none"> <li>Performance Audit เป็นการ ตรวจสอบความถูกต้องการ ทำงานของ CEMs ด้วยการ ประเมินความสามารถการทำงาน ในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูก ต้องการตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) ก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ออกซิเจน (O<sub>2</sub>) ก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> </ul>			

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุ่ย โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)					
3) ตรวจสอบ ความ ถูกต้องการทำงาน ของระบบ CEMs (CEMs Audit)		ความเร็วปลายปล่อง อัตราการ ไหลของก๊าซ และอุณหภูมิโดย วิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่ง ใช้ หลักการอ่านค่า NOx, SO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , TSP และอัตราการไหล จาก CEMs เปรียบเทียบกับ ค่าตรวจวัดจากการเก็บ ตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดย วิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลา เดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มา คำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไป เปรียบเทียบกับเกณฑ์ กำหนดการตรวจสอบความ ถูกต้อง			

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ระดับเสียง</b> <b>2.1 ระดับเสียงทั่วไป</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)</li> <li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L<sub>dn</sub>)</li> <li>- ประเมินเสียงรบกวน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย (N1)</li> <li>▪ วัดเกาะหม (N2)</li> <li>▪ บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน (N3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ</b>					
<b>3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</b>	ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 4) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)</li> </ul> </li> </ul>	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือน พฤษภาคม - ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือน พฤศจิกายน-เมษายน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)</b>					
<b>3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ไนเตรท (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน</li> <li>- แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน</li> <li>- ทองแดง (Cu)</li> <li>- นิกเกิล (Ni)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> <li>- สังกะสี (Zn)</li> <li>- แคดเมียม (Cd)</li> <li>- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>+6</sup>)</li> <li>- ตะกั่ว (Pb)</li> <li>- ปรอททั้งหมด (Total Hg)</li> <li>- สารหนู (As)</li> <li>- ซีลีเนียม (Se)</li> <li>- ไซยาไนด์(Cyanide)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)</li> <li>▪ คลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3)</li> </ul>		

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ชนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)</b>					
<b>3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>การวิเคราะห์ชนิด ความหนาแน่น และความหลากหลายของทางชีวภาพของแพลงก์ตอน ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์รายงานเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์ชนิดอิงเอกสารของลัดดา (2542), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 4) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)</li> <li>▪ คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)</li> <li>▪ คลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับ การตรวจวัดน้ำผิวดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)</b>					
<b>3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)</b>		- การวิเคราะห์ชนิดและความชุก ชุม (ความหนาแน่น) ของสัตว์ หน้าดินความชุกชุมของสัตว์ หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดิน จะคำนวณในหน่วยตัว/ตาราง เมตร และการวิเคราะห์ชนิด สัตว์หน้าดินอ้างอิงเอกสารของ ประจวบ (2525) สุภาวดี (2525) เสาวภา (2528) Brinkhurst (1971) Brandt (1974) Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992)			
<b>3.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในระบบการจัดการ น้ำทิ้งความสกปรก ต่ำ</b>	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- เก็บตัวอย่างและทำการ วิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ	- ตรวจวัดทุกเดือน ตลอด ระยะดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)</li> <li>- คลอไรด์ (Cl)</li> <li>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- ไนเตรท (NO<sub>3</sub>)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria)</li> <li>- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)</li> <li>- แคลเซียม (Ca)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg)</li> <li>- การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> <li>- แคดเมียม (Cd)</li> <li>- ตะกั่ว (Pb)</li> <li>- สารหนู (As)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่</li> <li>- บ่อที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ (Up-Gradient) จำนวน 1 บ่อ</li> <li>- บ่อทำให้น้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อน (Down-Gradient) จำนวน 2 บ่อ</li> <li>- พื้นที่ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (UW1)</li> <li>▪ วัดเกาะหมู(UW2)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ในพื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินโครงการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือน พฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- พรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se) - ทองแดง (Cu) - โครเมียม (Cr) - สังกะสี (Zn) - อัตราความสามารถในการดูด ซับธาตุโซเดียม (SAR)			- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ ดินบริเวณพื้นที่ชุมชนที่ อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือน พฤษภาคม - ตุลาคม) และในช่วงฤดู แล้ง 1 ครั้ง (เดือน พฤศจิกายน-เมษายน)	
6. การคมนาคมขนส่ง	- บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจร และสาเหตุของอุบัติเหตุจาก กิจกรรมการขนส่งของ โครงการ และจัดทำแนว ทางการแก้ไข	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ทุกวันและจัดทำรายการ ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
7. การจัดการของเสีย	- เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด ลักษณะสมบัติ การขนส่ง และ วิธีการจัดการกากของเสียที่ เกิดจากการดำเนินโครงการ	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย บุญญาภรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

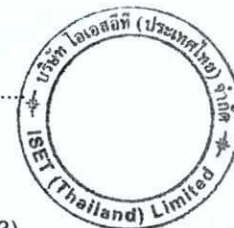


ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>					
<b>8.1 ความร้อนในสถานที่ ทำงาน (Heat stress index ในรูป WBGT)</b>	- ความร้อน	- ตรวจวัดตามข้อกำหนด กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสง สว่างและเสียง พ.ศ. 2549	- ตรวจวัด 2 จุด ดังนี้ ▪ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบ กังหันไอน้ำ ▪ อาคารหม้อไอน้ำ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
<b>8.2 แสงสว่างในการ ทำงาน</b>	- แสงสว่าง	- ตรวจวัดตามข้อกำหนด กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสง สว่างและเสียง พ.ศ. 2549	- ตรวจวัด 2 จุด ดังนี้ ▪ พื้นที่ทำงานในอาคาร สำนักงาน ▪ พื้นที่ทำงานในห้องควบคุม	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่ เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สาเหตุ</li> <li>- ลักษณะการเกิด</li> <li>- ความสูญเสีย</li> <li>- การป้องกันและแก้ไขปัญหา การเกิดซ้ำ</li> <li>- การได้รับการรักษาพยาบาล กรณีเกิด อุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย ตลอดระยะเวลา การทำงาน</li> <li>- การฝึกอบรมปฐมพยาบาลปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- การซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจดบันทึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>
8.4 ระดับเสียงในสถานที่ ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียง กระทบหรือเสียงกระทบ (impact or impulse noise)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงาน(TWA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐาน ในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หรือ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด 3 จุด ดังนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ บริเวณเครื่องอัดอากาศของ หม้อไอน้ำ</li> <li>▪ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</li> <li>▪ บริเวณหอหล่อเย็น</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

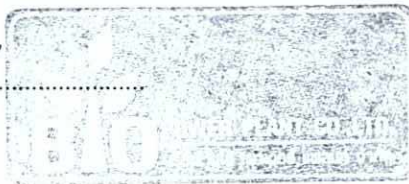
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	- การสำรวจตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผน ที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่สำคัญหรือชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา เป็นต้น (รูปที่ 9)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ	- การจดบันทึก	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- สรุปและรายงานผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ .....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองชลง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ</li> <li>- บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน</li> </ul>	- การจดบันทึก	- ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- สรุปและรายงานผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด
11. สาธารณสุขและสุขภาพ					
11.1 การตรวจร่างกาย โดยแพทย์อาชีพ เวชศาสตร์	<p>(ก) การตรวจร่างกายของพนักงาน ทั่วไปโดยแพทย์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจร่างกายของพนักงานทั่วไปโดยแพทย์</li> <li>- การตรวจปัสสาวะทั่วไป</li> <li>- สมรรถภาพการทำงานของปอด</li> <li>- การตรวจสมรรถภาพการไต่ยืน</li> <li>- การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น</li> </ul> <p>(ข) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตาม ปัจจัยเสี่ยง</p>	- รายละเอียดของการตรวจ ให้อยู่ในการพิจารณาของ แพทย์	- พนักงานใหม่และพนักงาน ประจำทุกคน	- เข้าทำงานใหม่ 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ตารางที่ 3-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง  
ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11.1 การตรวจร่างกาย โดยแพทย์อาชีพเวช ศาสตร์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง : ตรวจสมรรถภาพปอด</li> <li>- ทำงานสัมผัสเสียงดัง : ตรวจ สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- ทำงานสัมผัสความร้อน : ตรวจการทำงานของไต (BUN)</li> <li>- ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่ง นานและงานละเอียด ตรวจ สมรรถภาพการมองเห็น</li> </ul>				
11.2 สถิติภาวะการณ เจ็บป่วยและการ ตรวจสุขภาพ ประจำปี	รวบรวมสถิติผู้ป่วยโรคที่ เกี่ยวข้องกับผลกระทบของ โครงการจากหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่ และ วิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับก่อน และหลังมีโครงการ เพื่อหา แนวทางป้องกันและแก้ไข ผลกระทบจากโครงการ โดย ให้มีการสรุปและรายงานผล ทุกปี	การบันทึก	- ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





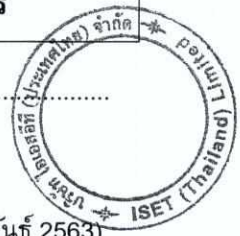
รูปที่ 1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

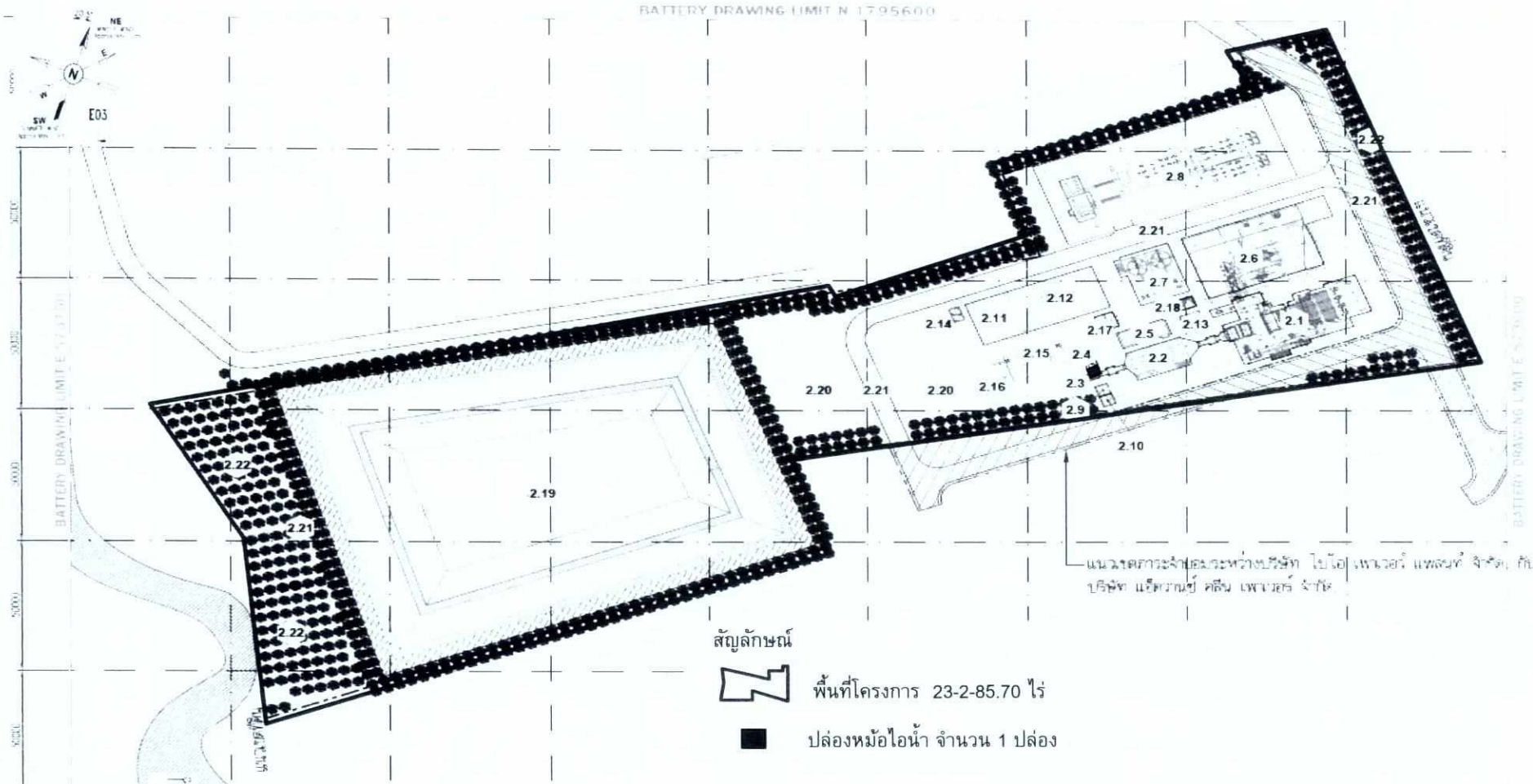
ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย บัญญากาญจน์)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไอโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





แนวเขตการจำแนกระหว่างบริษัท ไอโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด กับ บริษัท แอ็คทอนซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด

สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ 23-2-85.70 ไร่



ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 1 ปล่อง

ที่มา : บริษัท ไอโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด, 2562

**รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย**


ลงชื่อ 

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไอโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ 

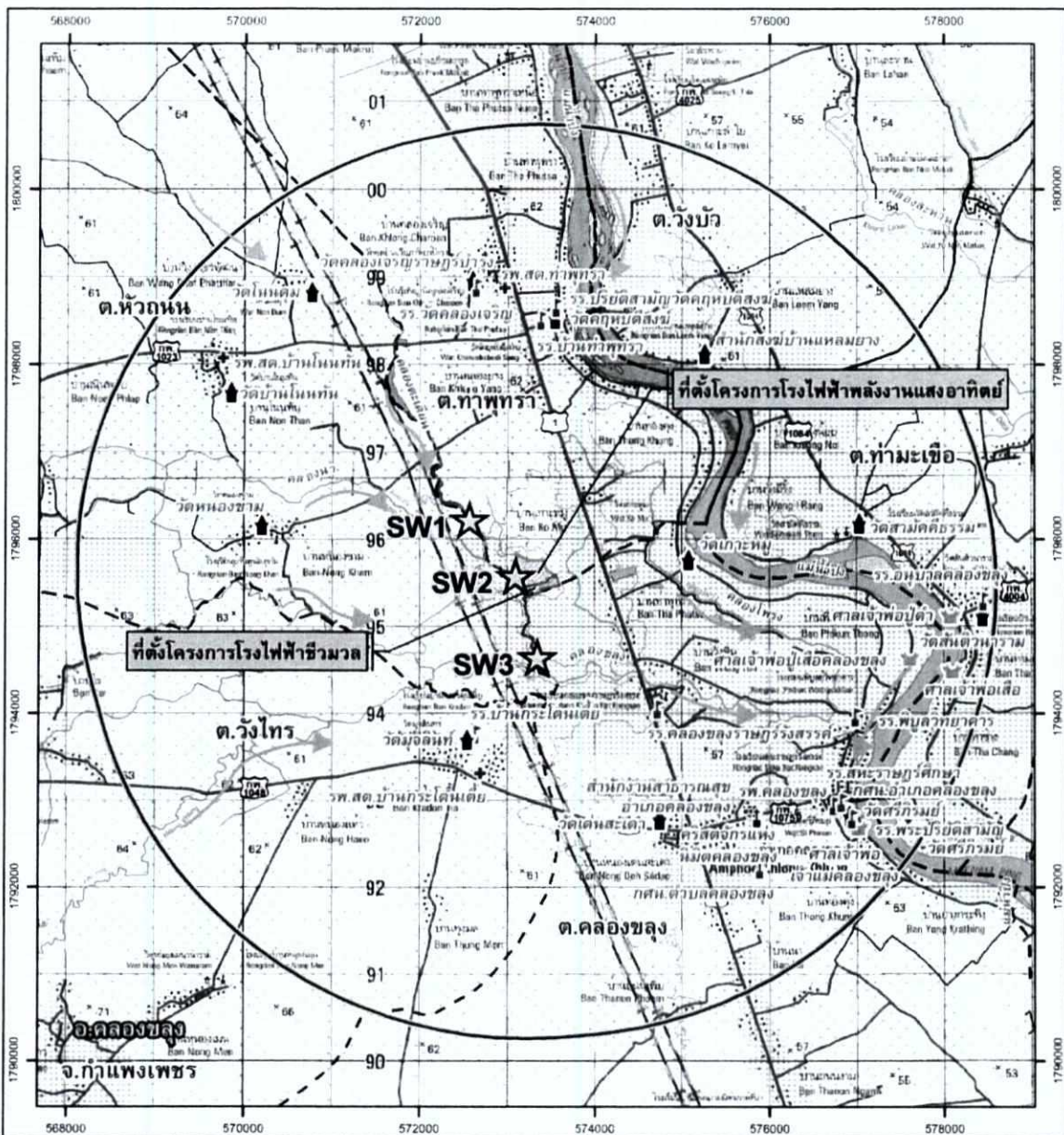
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

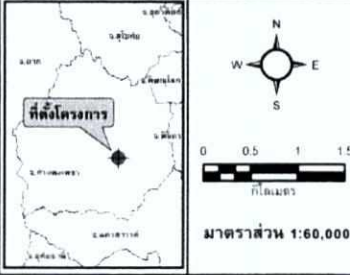
บริษัท ไอเอสที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)







- สัญลักษณ์**
- ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชิวมวล
  - ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
  - วัด/สำนักสงฆ์
  - คริสตจักร
  - ศาลเจ้า
  - สถานศึกษา
  - สถานพยาบาล
  - สายส่งค้ำยกสูง
  - ถนนสายหลัก
  - เส้นทางน้ำ/แหล่งน้ำ
  - เขตตำบล
  - พื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตร
  - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยา
  - SW1: คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร
  - SW2: คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ
  - SW3: คลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร
  - ทิศทางการไหลของน้ำผิวดิน



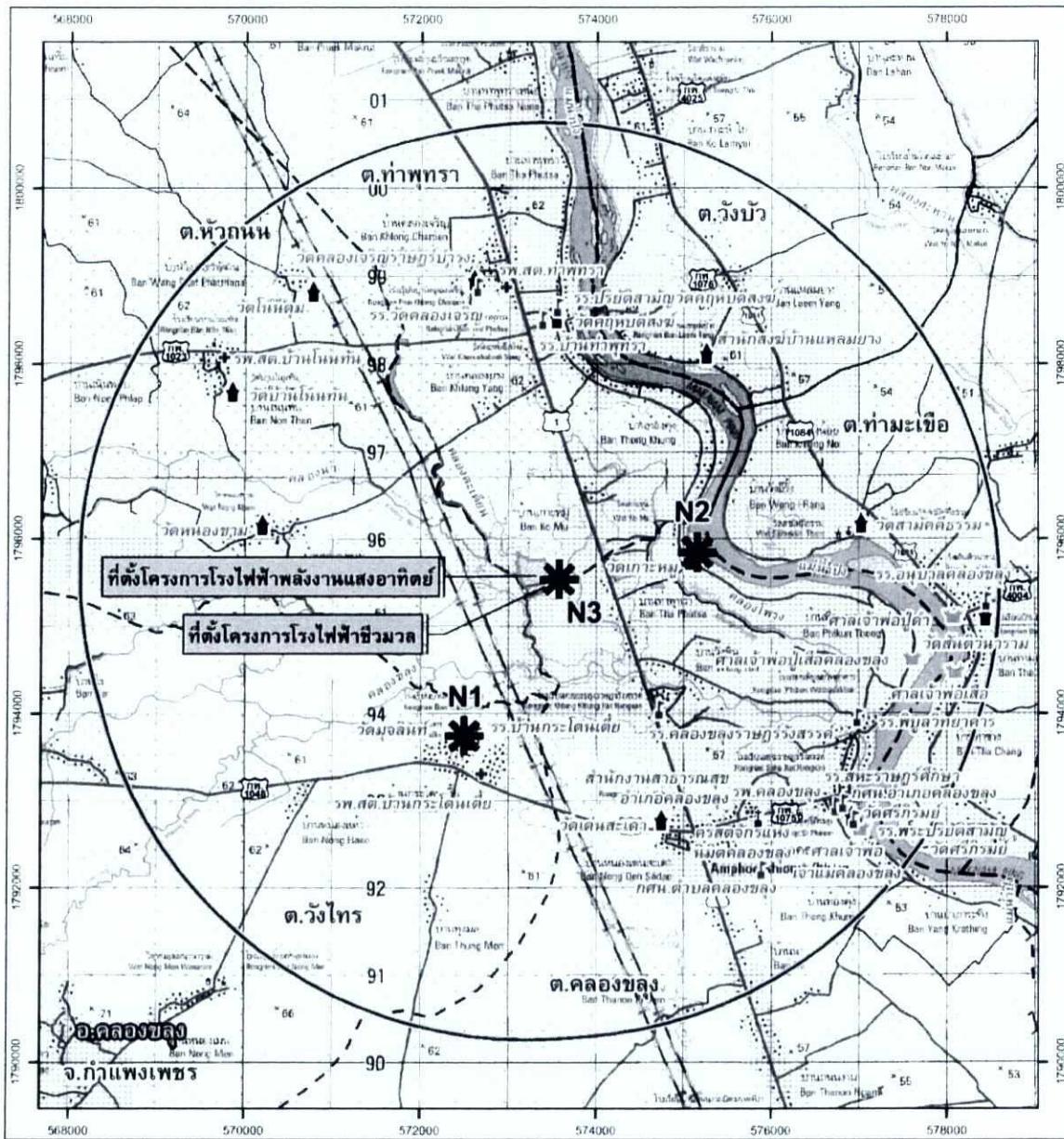
ระบบพิกัด: WGS 1984, UTM ZONE 47N  
 ระวาง: 4941 III และ 4941 IV  
 ที่มา: ดัดแปลงจากกรมแผนที่ทหาร, 2540

**รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ**

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย บุญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน





<b>สัญลักษณ์</b>			
	ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล		ถนนสายหลัก
	ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์		เส้นทางน้ำ/แหล่งน้ำ
	วัด/สำนักสงฆ์		เขตตำบล
	คริสตจักร		พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร
	ศาลเจ้า		จุดตรวจวัดระดับเสียง
	สถานศึกษา		N1: โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย
	สถานพยาบาล		N2: วัดเกาะหนู
	สายส่งทักยสูง		N3: บริเวณเริ่มรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชน

ระบบพิกัด: WGS 1984, UTM ZONE 47N  
 ระวาง: 4941 III และ 4941 IV  
 ที่มา: ดัดแปลงจากกรมแผนที่ทหาร, 2540

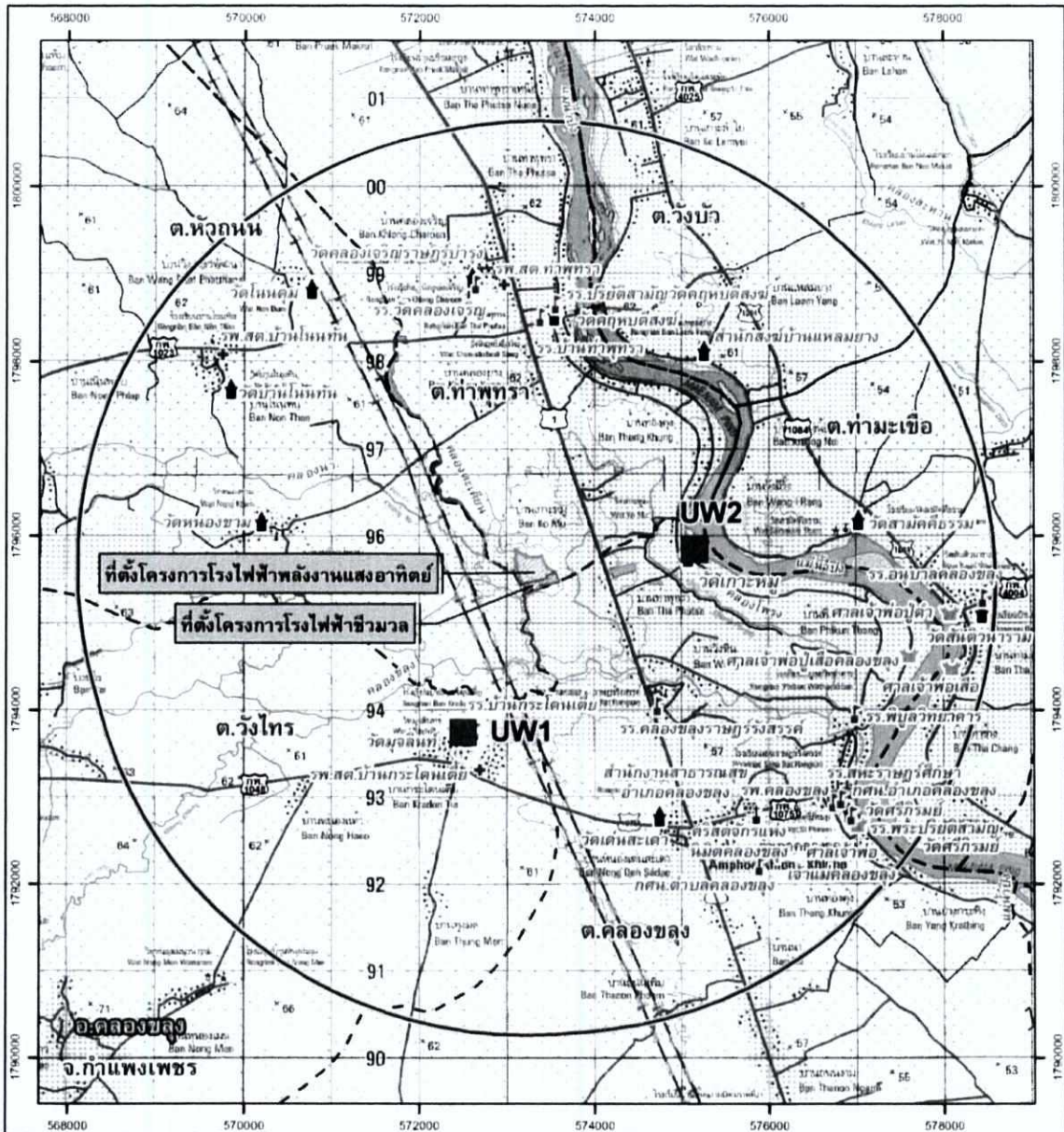
มาตราส่วน 1:60,000

รูปที่ 3 สถานีตรวจวัดระดับเสียง ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ลงชื่อ   
 (นายสมชาย บัญญาภาณุจัน)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ   
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





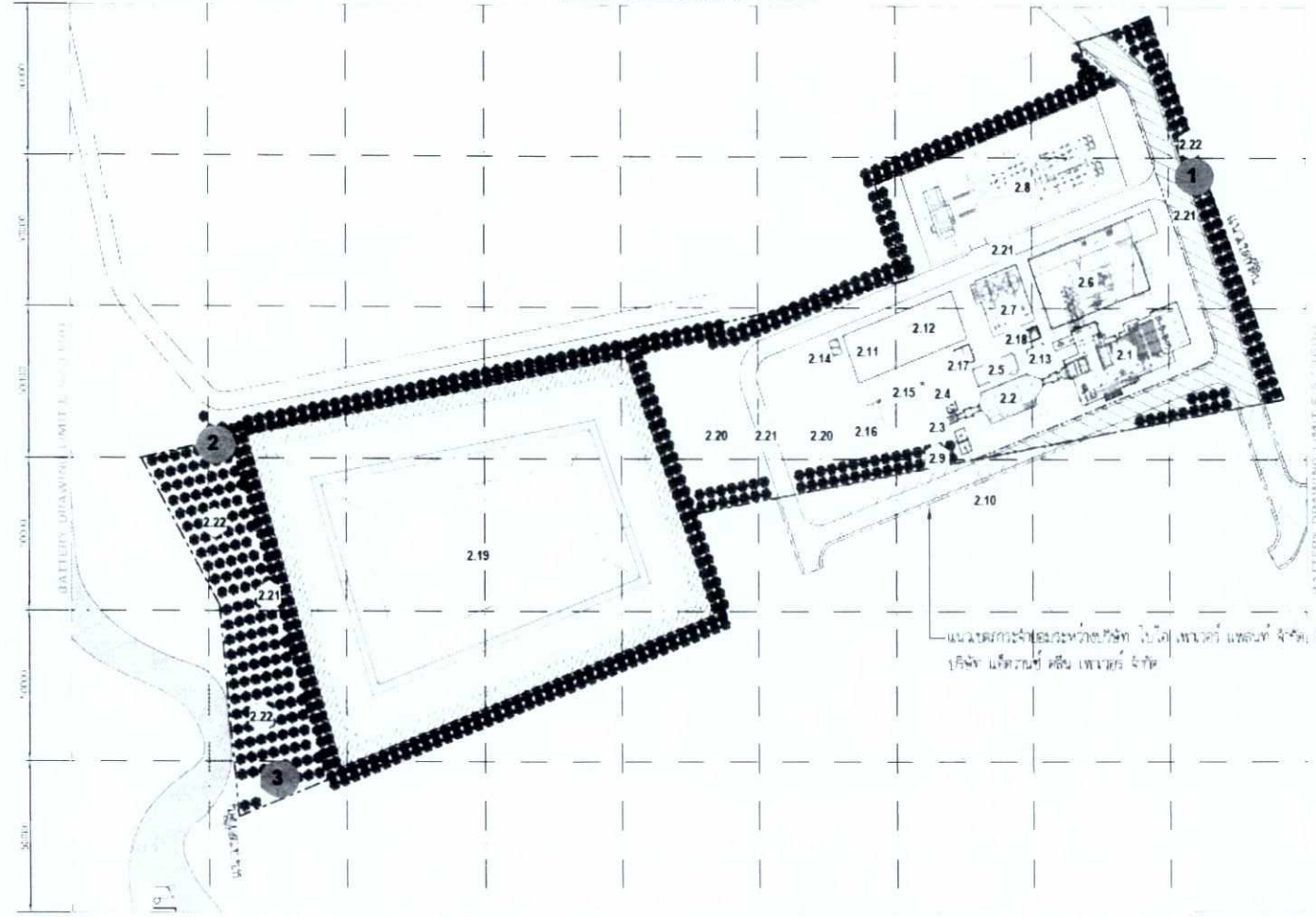
<p><b>สัญลักษณ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล</li> <li> ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์</li> <li> วัด/สำนักสงฆ์</li> <li> คริสตจักร</li> <li> ศาลเจ้า</li> <li> สถานศึกษา</li> <li> สถานพยาบาล</li> <li> สายส่งค้ำยันสูง</li> <li> ถนนสายหลัก</li> <li> เส้นทางน้ำ/แหล่งน้ำ</li> <li> เขตตำบล</li> <li> พื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตร</li> <li> จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน</li> </ul>	<p>             UW1: วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย)              UW2: วัดเกาะหมู           </p>	<p> <b>มาตราส่วน 1:60,000</b>              0 0.5 1 1.5              กิโลเมตร           </p>	<p>             ระบบพิกัด: WGS 1984, UTM ZONE 47N              ๖๖๖๖: 4941 III และ 4941 IV              ที่มา: ดัดแปลงจากกรมแผนที่ทหาร, 254๐           </p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

รูปที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ลงชื่อ   
 (นายสมชาย ปัญญาปาน)  
 ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ   
 (นายกิตติวัฒน์ ชนพันธ์) วิศวกร  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสไอที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





สัญลักษณ์ :

- 1 บ่อที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ (Up-Gradient)
- 2 บ่อที่ขายน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อน (Down-Gradient)
- 3 บ่อที่ขายน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อน (Down-Gradient)

แผนผังการวางผังระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้แพแวกซ์ แพลนท์ จีซีดี, กับ ไรซินท์ แอ็คทีฟ คัลคิ แพแวกซ์ จีซีดี

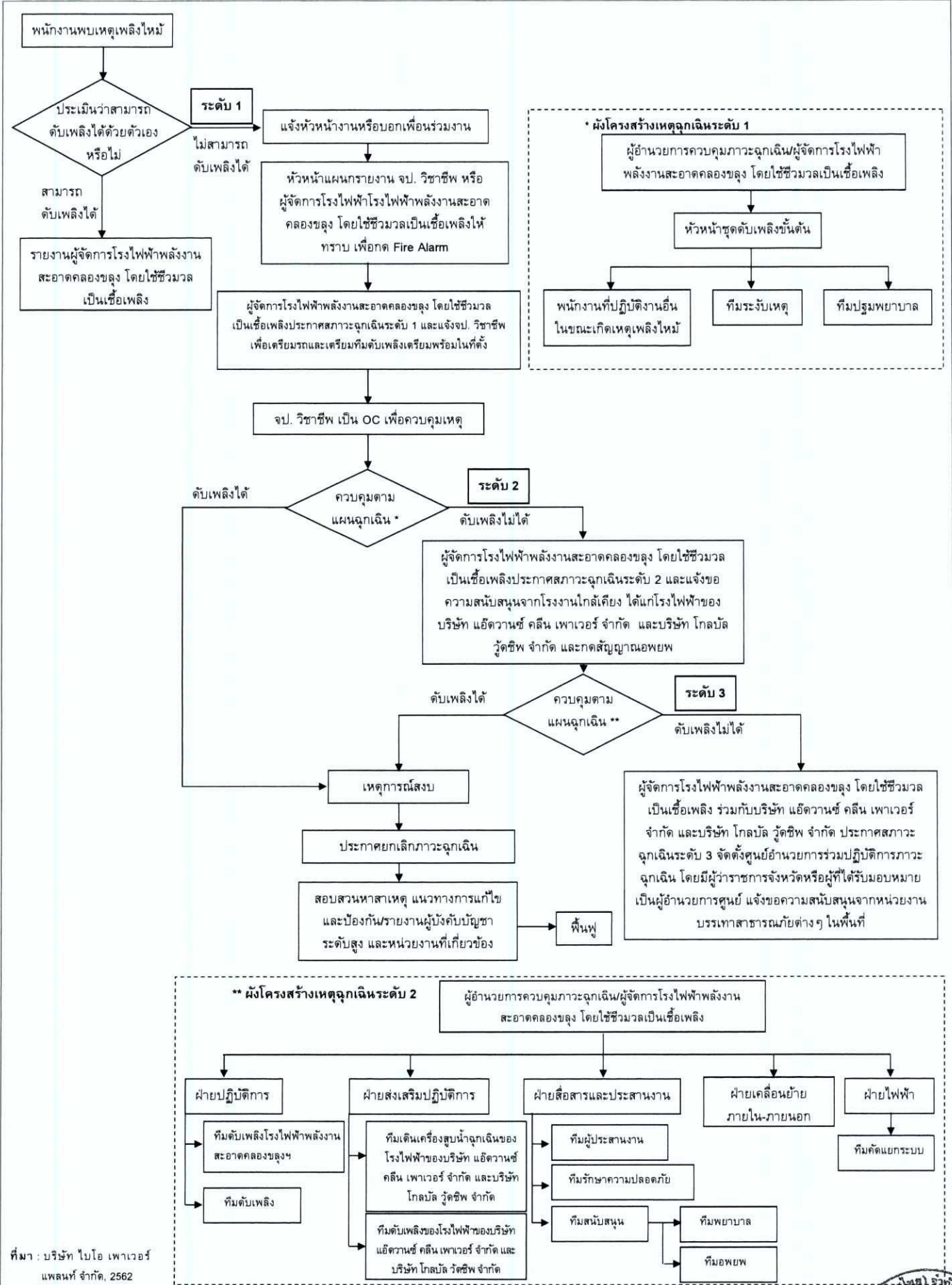
รูปที่ 6 ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well)

ลงชื่อ (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



ลงชื่อ (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





รูปที่ 7 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย ระดับ 1, 2, 3

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย มีบุญจากบุญจันทร์)

ผู้รับมอบอำนาจ

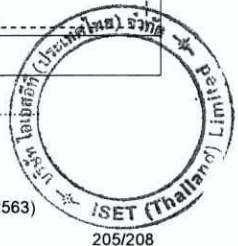
บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

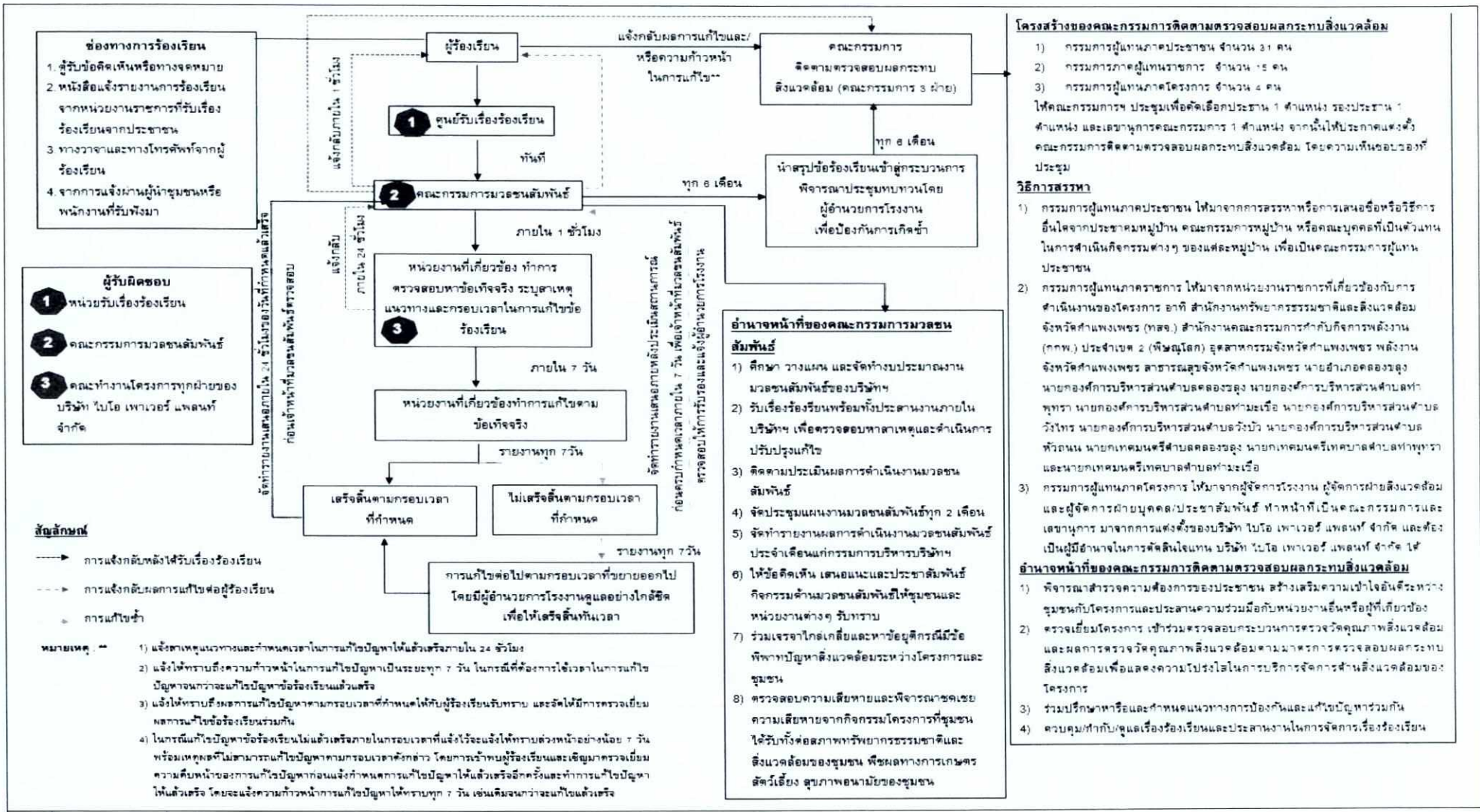
ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)



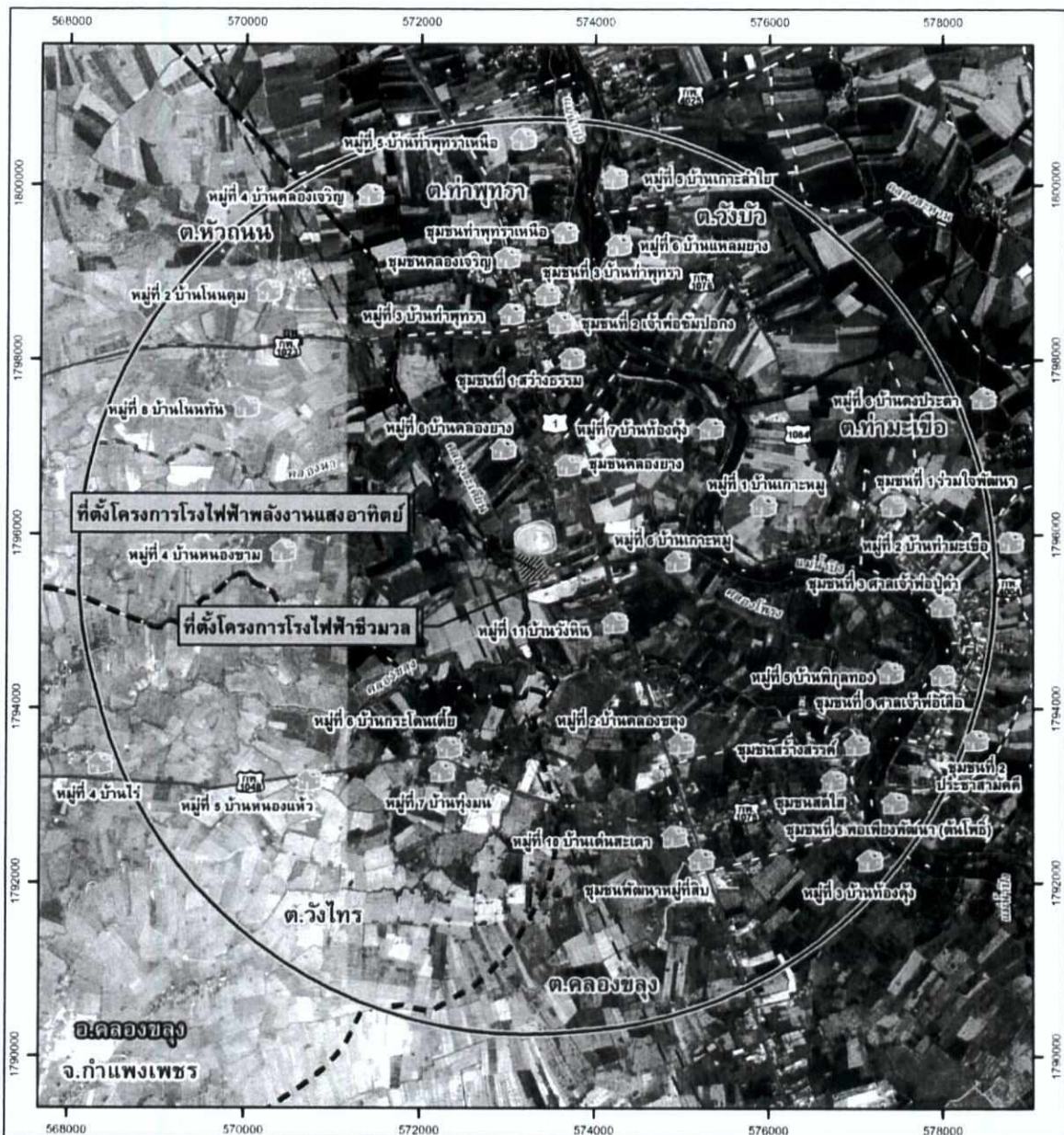


รูปที่ 8 แผนรับเรื่องร้องเรียน และการจัดการข้อร้องเรียน

ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญาภรณ์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





**สัญลักษณ์**

- ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
- ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
- หมู่บ้าน/ชุมชน
- สายส่งตักย์สูง
- ถนนสายหลัก
- เส้นทางน้ำ/แหล่งน้ำ
- เขตตำบล
- เขตชุมชน
- พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร

0 0.5 1 1.5

กิโลเมตร

มาตราส่วน 1:60,000

ระบบพิกัด: WGS 1984. UTM ZONE 47N  
 ทิวมา: คัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม  
 โปรแกรมกรกฎเกิล เวอร์ช. 2562

**รูปที่ 9 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม**

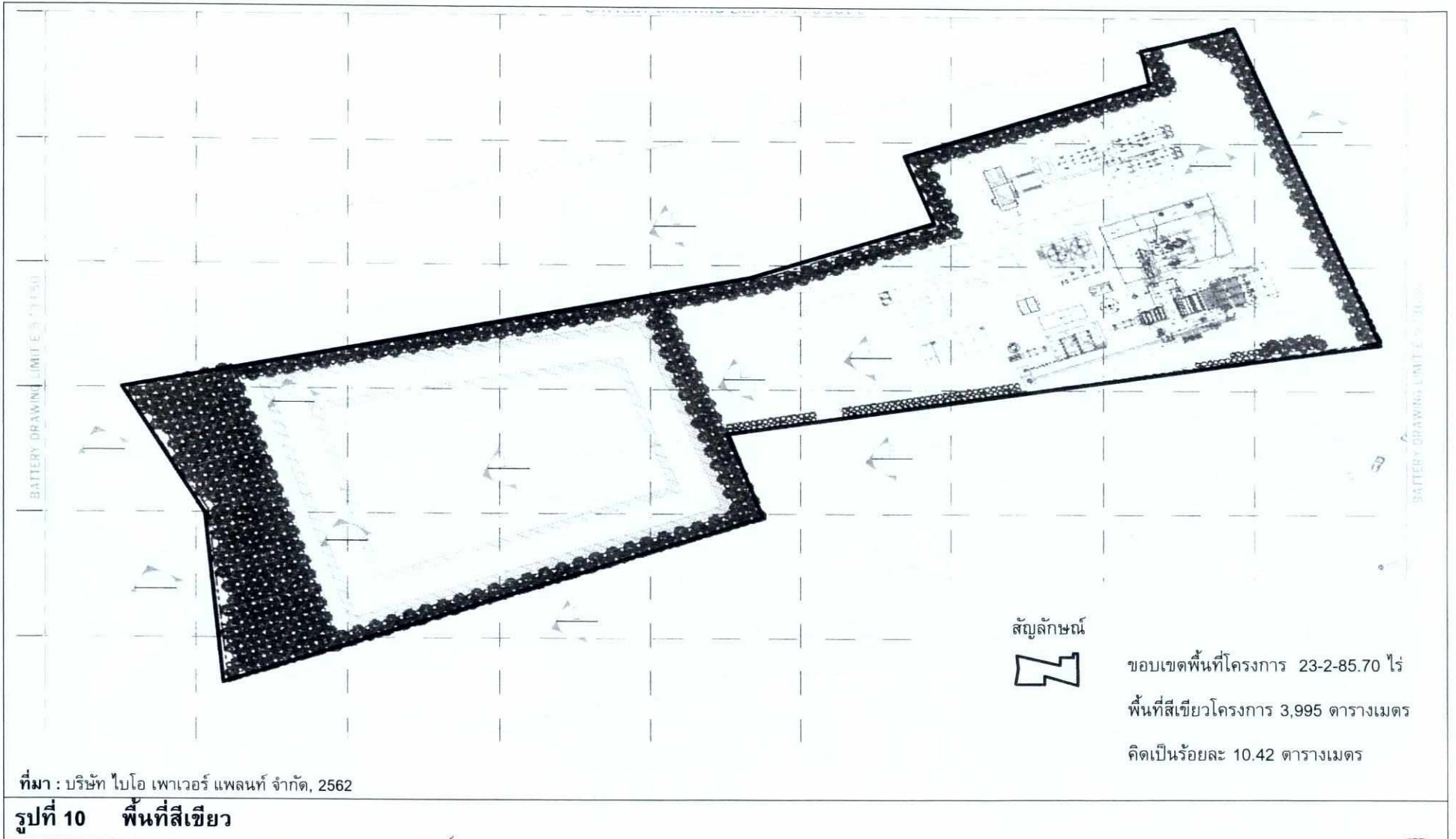
ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย บุญญาภาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)





ลงชื่อ .....  
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

ลงชื่อ .....  
 (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (กุมภาพันธ์ 2563)

