

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๒ ๙ ๕ ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/๔๐๐
ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV40-210130/406144
ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน
จังหวัดนครศรีธรรมราช ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

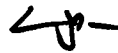
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอซีอี โซลาร์
จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้แก้ไข เพิ่มเติม ตามแนวทาง
รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานชี้แจง
เพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ประกอบการพิจารณารายงานฯ โครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอชีอี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพริณ สัตยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๒๙ ๕ ๓

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

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/๙๐๑
ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV40-210130/406144
ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน
จังหวัดนครศรีธรรมราช ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอซีอี โซลาร์
จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้แก้ไข เพิ่มเติม ตามแนวทาง
รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานชี้แจง
เพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ประกอบการพิจารณารายงานฯ โครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๒ ๙ ๕ ๔

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

๒ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/๙๐๒
ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV40-210130/406144
ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน
จังหวัดนครศรีธรรมราช ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

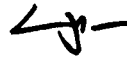
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอซีอี โซลาร์
จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้แก้ไข เพิ่มเติม ตามแนวทาง
รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานชี้แจง
เพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ประกอบการพิจารณารายงานฯ โครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ของ บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช
โดย บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
เลขที่ 140/6 อาคารไอทีเอฟ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 7
ถนนสีม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ 02 233 2559
จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
39 ซอยลาดพร้าว 124 ถนนลาดพร้าว
แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 โทรสาร 0-2934-3248



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

บทนำ

สืบเนื่องจากรัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรภายในประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานและเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานภายในประเทศ โดยเป้าหมายการรับซื้อแบ่งตามภูมิภาคตามศักยภาพของแต่ละพื้นที่ รวมกำลังการผลิตไฟฟ้าทั้งสิ้น 300 เมกะวัตต์ ซึ่งบริษัท ศรีเจ้าพระยา จำกัด (ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด) เป็น 1 ใน 17 ผู้ได้รับคัดเลือกตามโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในแบบผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก SPP Hybrid Firm พ.ศ. 2560 ตามนโยบายดังกล่าว

ดังนั้น บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด จึงมีแผนพัฒนาโรงไฟฟ้าชีวมวลภายใต้ชื่อโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ในพื้นที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงไม้สับ ทะลายปาล์ม เปลือกไม้ และเชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) จำหน่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในสัญญาแบบคงที่ (Firm) ปริมาณ 21.5 เมกะวัตต์ บนเนื้อที่ 57 ไร่ 46.30 ตารางวา หรือ 91,385.20 ตารางเมตร (เป็นพื้นที่ที่ใช้สำหรับขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) 49 ไร่ 1 งาน 95.30 ตารางวา หรือ 79,181.20 ตารางเมตร) ประกอบด้วย อาคารเครื่องอบไม้สับ อาคารเก็บเชื้อเพลิง หม้อไอน้ำ ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 25 เมกะวัตต์ พร้อมระบบเสริมการผลิต

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ครอบคลุมทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ดังรายละเอียดในบทที่ 5 ของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 พบว่า ทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบในระดับต่าง ๆ กัน ดังนั้น เพื่อให้ทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบในเชิงลบน้อยที่สุด ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการติดตามตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่สำคัญ อีกทั้งเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้โครงการ ปฏิบัติว่ามีความเหมาะสมหรือไม่


ลงชื่อ _____
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ

ACE SOLAR CO., L บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

รวมทั้งบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ได้ตระหนักถึงการเป็นสถานประกอบการที่ดี โดยได้คำนึงและพิจารณาถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัยของประชาชนในชุมชน ตลอดจนบุคลากรและองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการ ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม 11 ด้าน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (7) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (10) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย/สาธารณสุขและสุขภาพ
- (11) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

โดยรายละเอียดของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม มีดังต่อไปนี้



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

1.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด มีกำลังผลิตติดตั้งสูงสุด 25 เมกะวัตต์ ซึ่งเข้าข่ายตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการกิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 ที่กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ขึ้นไป ยกเว้นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิง ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการ

บริษัทฯ จึงเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการโครงการเพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างครบถ้วนและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

กุมภาพันธ์ 2564

1.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอชี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท เอชี โซลาร์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) ให้บริษัท เอชี โซลาร์ จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(4) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอชี โซลาร์ จำกัด ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราชทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมต่อไป

(5) บริษัท เอชี โซลาร์ จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้หน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

(6) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท เอชี โซลาร์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครศรีธรรมราช และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอชี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

(7) หากบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณาดังนี้

- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

(8) กรณีที่การดำเนินการใด ๆ ของโครงการ ที่ต้องมีการขออนุญาตจากหน่วยงานต่าง ๆ โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่มีอำนาจอนุญาตหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ

(9) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(10) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าต่ำกว่าที่กำหนดในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

ลงชื่อ

ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักจิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(11) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ

(12) โครงการจะไม่ปิดกั้น จำกัดสิทธิ์ งดเว้นหรือห้ามใครเข้ามาใช้พื้นที่สาธารณะ ทั้งนี้ บริเวณโครงการที่ติดกับเหมืองสาธารณะประโยชน์กำหนดให้มีการปักป้ายและทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่สาธารณะประโยชน์ให้ชัดเจน

(13) โครงการจะทำการประสานงานกับโรงงานผลิตไม้วีเนียร์และชิ้นไม้สับ ของบริษัท สยาม อะโกร อินดัสตรี โปรดักส์ เทคดิง จำกัด ในการออกแบบและดูแลระบบการระบายน้ำและการป้องกันผลกระทบด้านเสียง

(14) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินงานของโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาด นาบอน 2 ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และโรงงานผลิตไม้วีเนียร์และชิ้นไม้สับ ของบริษัท สยาม อะโกร อินดัสตรี โปรดักส์ เทคดิง จำกัด โครงการจะต้องประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

1.6 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมทุกมาตรการฯ ที่กำหนดมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 1,510,000 บาท/ปี และงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : รวมทุกมาตรการฯ ที่กำหนดมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 1,870,000 บาท/ปี และงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

1.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

1.8 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

2.1 หลักการและเหตุผล

การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบพื้นที่ (Area Source) ส่วนในช่วงดำเนินการมีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบอยู่กับที่ (Point Source) จากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ

(1) ระยะก่อสร้าง

บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบในกรณีที่โครงการและโครงการฯ นานอน 2 ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลาเดียวกันกับการดำเนินการก่อสร้างโรงงานผลิตไม้ โดยใช้ข้อมูล Emission factor จาก Virginia Department of Mines Minerals and Energy มาคำนวณค่ามลสารจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างซึ่งเป็นเครื่องยนต์ดีเซลทั้งหมด โดยจะก่อให้เกิดมลสาร ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) สำหรับการประเมินการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จากการเปิดหน้าดิน จะใช้ข้อมูลของ U.S.EPA "Compilation of Air Pollution Emission Factors" Publication NO.AP-42 (1995) ซึ่งมีสมมติฐานให้การก่อสร้างมีการเปิดหน้าดิน 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่โครงการและโครงการฯ นานอน 2 ประมาณ 3,200 ตารางเมตร และพื้นที่โรงงานผลิตไม้ 1,600 ตารางเมตร ซึ่งกำหนดให้มีกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น

สำหรับผลการประเมินค่าความเข้มข้นที่ระดับพื้นดินซึ่งเป็นผลจากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) สูงสุด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี เท่ากับ 162.3 และ 42.16 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี เท่ากับ 10.22 และ 3.31 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) สูงสุด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี เท่ากับ 0.55 0.16 และ 0.05 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) สูงสุด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี เท่ากับ 12.35 และ 1.11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าที่ได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 23 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่าค่าที่ได้จากการศึกษาทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้รวมกับกรณีรวมค่า Background แล้ว



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญาบุญ)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564

(2) ระยะดำเนินการ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่ใช้เป็นข้อมูลเพื่อคาดการณ์คุณภาพอากาศในการศึกษาครั้งนี้เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษแบบจุด (Point Source) และเนื่องจากเชื้อเพลิงที่ใช้ในโครงการจะเก็บไว้ในอาคารปิดโดยไม่มีการกองเก็บไว้กลางแจ้งจึงไม่มีผลกระทบจากลานกองเก็บ (Area source) สำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษแบบจุด (Point Source) ประกอบด้วย (1) ปล่องหม้อไอน้ำ 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการและโครงการฯ นานอน 2 ซึ่งอยู่ในพื้นที่พัฒนาร่วมกัน และ (2) ปล่องเครื่องอบไม้สับ 5 ปล่อง (เดิน 4 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งการประเมินผลกระทบด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ บริษัทที่ปรึกษาได้คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ (ปล่องหม้อไอน้ำและปล่องเครื่องอบไม้สับ) ร่วมกับโครงการฯ นานอน 2 (ปล่องหม้อไอน้ำ) และรวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash โดยมีกรณีศึกษาในการประเมิน 4 กรณี คือ (1) กรณีเดินเครื่องรูปแบบที่ 1 ซึ่งมีสัดส่วนการเดินเครื่องมากที่สุด (กรณีจัดหา RDF ได้) (2) กรณีเดินเครื่องรูปแบบที่ 5 ซึ่งมีสัดส่วนการเดินเครื่องมากที่สุด (กรณีไม่สามารถจัดหา RDF ได้) (3) กรณีเดินเครื่องรูปแบบที่มีอัตราการระบายมลสารสูงสุด และ (4) กรณีเดินเครื่องรูปแบบที่มีอัตราการระบายมลสารสูงสุดและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำโครงการขัดข้อง

สำหรับผลการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เพื่อคาดการณ์ความเข้มข้นของสารมลพิษที่แพร่กระจายออกสู่บรรยากาศทุกกรณี เมื่อเปรียบเทียบกับที่ได้กับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) และค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศของประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐริโอรินา พ.ศ. 2542 (1999) รัฐวิสคอนซิน พ.ศ. 2552 (2009) และรัฐมิชิแกน พ.ศ. 2556 (2013) ประเทศแคนาดา รัฐออนแทรีโอ พ.ศ. 2555 (2012) และประเทศญี่ปุ่น พ.ศ. 2542 (1999) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รวมทั้งในกรณีรวมค่า Background แล้ว

อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการจริงหากไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงการทำงานของเครื่องจักร การบำรุงรักษา และการควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศโดยผู้มีความรู้ ความสามารถอาจส่งผลให้มีคุณภาพอากาศที่ปล่อยจากปล่องหม้อไอน้ำเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอากาศในบรรยากาศเกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น เพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการกับผลกระทบหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์ต่อไป



ลงชื่อ 

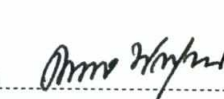
(นายสมชาย ปัญญาปัญญ)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ  ลงชื่อ 

(นางสาวนิษฐา ทักขิน)

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

กุมภาพันธ์ 2564

2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างและประชาชนในชุมชน
- (2) เพื่อควบคุมปริมาณการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (3) เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ ควบคุม และกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองเป็นประจำ ได้แก่ การจัดการบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง การขนส่งเชื้อเพลิง การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ การควบคุมฝุ่นเก้านบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศเพื่อป้องกันและลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหามลพิษทางอากาศ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการและจากบริเวณชุมชนใกล้เคียง

2.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- (1) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดิน หรือกิจกรรมอันเกี่ยวเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมเมื่อสภาพอากาศร้อนแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้ฉีดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่จะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก
- (2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง
- (3) กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- (4) ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดมลสารทางอากาศที่เกิดจากท่อไอเสีย



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญาภิญญ์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ระยะดำเนินการ

การควบคุมการระบายมลสารทางปล่อง

(1) ควบคุมอัตราการปล่อยมลสารจากปล่องไม่เกินกว่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และออกซิเจนร้อยละ 7) โดยมีรายละเอียดจำแนกตามสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง 5 รูปแบบ ดังนี้

- 1) รูปแบบที่ 1 : ไม้สับ 80% + RDF 20%
 - TSP ไม่เกิน 67 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.70 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และไม่เกิน 99 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.99 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)
 - SO₂ ไม่เกิน 34 พีพีเอ็ม และ 3.59 กรัม/วินาที
 - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 51 พีพีเอ็ม และ 3.87 กรัม/วินาที
 - HCl ไม่เกิน 80 พีพีเอ็ม และ 4.81 กรัม/วินาที
 - PCDD/PCDFs ไม่เกิน 0.5 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 20.15 นาโนกรัม/วินาที
- 2) รูปแบบที่ 2 : ไม้สับ 60% ทะลายปาล์ม 20% เปลือกไม้ 20%
 - TSP ไม่เกิน 63 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.54 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และไม่เกิน 92 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.71 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)
 - SO₂ ไม่เกิน 48 พีพีเอ็ม และ 5.06 กรัม/วินาที
 - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 74 พีพีเอ็ม และ 5.61 กรัม/วินาที
- 3) รูปแบบที่ 3 : ไม้สับ 70% ทะลายปาล์ม 20% เปลือกไม้ 10%
 - TSP ไม่เกิน 54 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.18 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.22 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)
 - SO₂ ไม่เกิน 48 พีพีเอ็ม และ 5.06 กรัม/วินาที
 - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 70 พีพีเอ็ม และ 5.31 กรัม/วินาที
- 4) รูปแบบที่ 4 : ไม้สับ 80% ทะลายปาล์ม 10% เปลือกไม้ 10%
 - TSP ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.02 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และไม่เกิน 74 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.98 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)
 - SO₂ ไม่เกิน 41 พีพีเอ็ม และ 4.33 กรัม/วินาที
 - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 59 พีพีเอ็ม และ 4.47 กรัม/วินาที



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอชี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

5) รูปแบบที่ 5 : ไม่สับ 100%

- TSP ไม่เกิน 38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.53 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และไม่เกิน 55 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.22 กรัม/วินาที (กรณีฝนเข้ามา)
- SO_2 ไม่เกิน 34 พีพีเอ็ม และ 3.59 กรัม/วินาที
- NO_x as NO_2 ไม่เกิน 45 พีพีเอ็ม และ 3.41 กรัม/วินาที

(2) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMS) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ผุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และ อัตราการไหลของก๊าซ

(3) กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศจาก CEMS เป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับ Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ และที่ระดับ High-Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โดยค่าควบคุมที่ใช้ในการกำหนดค่าสัญญาณเตือน จะต้องสอดคล้องกับค่าควบคุมอัตราการระบายในแต่ละรูปแบบของการใช้เชื้อเพลิงในข้อที่ (1) และให้มีการบันทึกสถิติที่ CEMS มีค่าสูงกว่า High Alarm ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง

(4) บันทึกสถิติที่ CEMS หยุดทำงานทุกครั้ง โดยบันทึกระยะเวลาที่หยุดทำงาน สาเหตุ และการแก้ไข แต่ละครั้ง

(5) หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง

ระบบบำบัดมลสาร

(1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เพื่อดักจับฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการเผาไหม้ในหม้อไอน้ำ ก่อนระบายออกจากปล่อง

(2) ติดตั้งระบบดักฝุ่นละอองแบบหมุนวน (Cyclone) เพื่อดักจับฝุ่นไม่จากขั้นตอนการการอบไม้สับ ก่อนระบายออกจากปล่อง

(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 หรือประกาศกระทรวงที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน

(4) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติการมีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่อง ให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา โดยมีขั้นตอนการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข ดังนี้

- หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Fuel Chain Feeder)
- หยุดปั๊มหม้อไอน้ำ (Stop Boiler Feed Water Pump)
- หยุดเดินเครื่อง Primary Air Fan, Secondary Air Fan, และ Recir. Fan ตามลำดับ

ลงชื่อ  CE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญาภาณจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักชิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(5) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต

(6) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที

การควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิง

(1) กำหนดเกณฑ์การควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ ไม่เกินร้อยละ 45

(2) กำหนดเกณฑ์การรับซื้อเชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) เกรด 2 โดยควบคุมค่าคลอรีน (Cl_2) ในเชื้อเพลิง ไม่เกินร้อยละ 0.8 โดยน้ำหนักแห้ง (ค่าเฉลี่ยของปริมาณเชื้อเพลิงขยะรวมขณะส่งมอบและรับมอบ) ทั้งนี้วิธีการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2561) เรื่อง คุณลักษณะเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับเชื้อเพลิงขยะจากขยะมูลฝอยชุมชน

(3) กำหนดให้มีการสุ่มเก็บตัวอย่างเชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) ในอาคารเก็บเชื้อเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2561) เรื่อง คุณลักษณะเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับเชื้อเพลิงขยะจากขยะมูลฝอยชุมชน

(4) ควบคุมปริมาณการใช้เชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) ไม่ให้เกิน 50 ตัน/วัน ให้สอดคล้องกับค่าควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องของโครงการ ที่กำหนดตามค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย (กรณีเตาเผามูลฝอยที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยไม่เกิน 50 ตันต่อวัน)

(5) กรณีที่มีการใช้เชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) เป็นเชื้อเพลิง โครงการจะต้องควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้ไม่ต่ำกว่า 850 องศาเซลเซียส และก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้มีเวลาอยู่ในห้องเผาไหม้น้อยกว่า 1 วินาที กรณีอุณหภูมิในห้องเผาไหม้น้อยกว่า 1,000 องศาเซลเซียส และไม่น้อยกว่า 2 วินาที กรณีอุณหภูมิในห้องเผาไหม้น้อยกว่า 850 องศาเซลเซียส เพื่อลดการเกิดสารประกอบไดออกซิน (PCDD/PCDFs) และสารอินทรีย์อันตรายต่าง ๆ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF)

การจัดเก็บและลำเลียงเชื้อเพลิง

(1) จัดให้มีอาคารเก็บเชื้อเพลิงซึ่งเป็นอาคารปิด และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ รวมถึงห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

(2) ใช้ระบบขนส่งลำเลียงเป็นระบบปิดครอบคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียง

(3) ตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ

ลงชื่อ

CE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

(4) ทำความสะอาดโดยการกวาดเชื้อเพลิงที่ตกหล่นทุกวันเพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อเพลิงดังกล่าว และเกิดการฟุ้งกระจาย

(5) กำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้จัดหาเชื้อเพลิงให้กับโครงการจะต้องป้องกันการตกหล่น/ฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางการขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ รวมทั้งให้ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานเพื่อลดปัญหาคว้นรย่นระหว่างการติดเครื่องและจอดรถรอการลงเชื้อเพลิง

การควบคุมฝุ่นละอองจากถ้ำ

- (1) จัดให้มีสายพานลำเลียงถ้ำแบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ้ำ
- (2) จัดให้มีไซโลเก็บถ้ำหนัก จำนวน 1 ชุด และไซโลเก็บถ้ำเบา จำนวน 1 ชุด โดยมีความจุ ชุดละ 285 ลูกบาศก์เมตร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ้ำ
- (3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษถ้ำที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ สายพานลำเลียงถ้ำและไซโลเก็บถ้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ้ำวันละ 1 ครั้ง
- (4) รถบรรทุกที่มาขอรับขนถ้ำต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและฝาท้าย มีการปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยโครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของถ้ำออกจากรถ ก่อนนำถ้ำออกจากโครงการ

2.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ความเร็วลมและทิศทางลม

- จุดตรวจวัด:
- จำนวน 4 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่
- A1 วัดเกาะสระ
 - A2 ภายในพื้นที่โครงการ (ด้านทิศตะวันตก)
 - A3 โรงเรียนบ้านไสโปะ
 - A4 โรงเรียนบ้านไสยุงปัก

หมายเหตุ : ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัด 1 จุด ที่วัดเกาะสระ (A1)



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

กุมภาพันธ์ 2564

- วิธีการตรวจวัด: - ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด: - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะก่อสร้าง และให้ครอบคลุม
ช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับถมพื้นที่ เป็นต้น

ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ความเร็วลมและทิศทางลม

- จุดตรวจวัด: จำนวน 4 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่
- A1 วัดเกาะสระ
 - A2 ภายในพื้นที่โครงการ (ด้านทิศตะวันตก)
 - A3 โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ
 - A4 โรงเรียนบ้านไสยงปัก

หมายเหตุ : ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัด 1 จุด ที่วัดเกาะสระ (A1)

- วิธีการตรวจวัด: - ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ โดยทำการ
ตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

คุณภาพอากาศจากปล่อง

ตรวจวัดแบบสุ่ม (Stack Sampling)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
 - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
 - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ  ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักซิม) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- สารประกอบไดออกซิน (PCDD/PCDFs) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) พรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) (ในกรณีที่มีการใช้ RDF เป็นเชื้อเพลิง)

กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)

หมายเหตุ : ให้บันทึกข้อมูลชนิดและสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงขณะทำการตรวจวัด

จุดตรวจวัด:

- ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2)

วิธีการตรวจวัด:

- เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

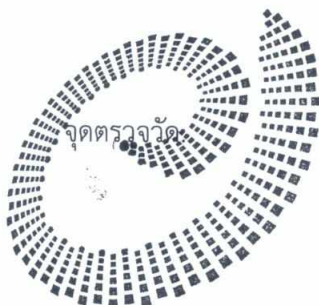
ความถี่ในการตรวจวัด:

- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และตรวจวัดในช่วงที่มีการเดินเครื่องเต็มกำลังการผลิต (Full Load)
- หากมีการใช้ RDF เป็นเชื้อเพลิง นอกเหนือจากช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) สารประกอบไดออกซิน (PCDD/PCDFs) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) พรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) เพิ่มเติมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซออกซิเจน (O₂)
- อัตราการไหลของก๊าซ
- ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2)



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอชีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

วิธีการตรวจวัด:

- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า โดยวิเคราะห์ค่าที่ตรวจวัดได้ตามวิธีที่ U.S. EPA กำหนด หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ สำหรับการรายงานผลให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7

ความถี่ในการตรวจวัด:

- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลการตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS)

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซออกซิเจน (O_2)

จุดตรวจวัด

- ชุด CEMS ที่ปล่อยหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2)

วิธีการตรวจวัด

- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนดแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้

* System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMS

* Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด TSP SO_2 NO_x และ O_2 โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า TSP SO_2 NO_x และ O_2 จาก CEMS เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายมลสาร โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกันจากนั้น นำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง

- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ



ลงชื่อ



(นายสมชาย ปัญญาปาน)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

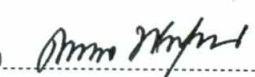
ลงชื่อ



(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ



(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

2.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

2.7 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : ประมาณ 300,000 บาท/ปี และ

งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : ประมาณ 600,000 บาท/ปี และ

งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

2.8 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

2.9 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักซิณ)

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

3.1 หลักการและเหตุผล

(1) ระยะก่อสร้าง

เนื่องจากโครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จะจ้างผู้รับเหมาเพียงรายเดียวเพื่อดำเนินการก่อสร้างพร้อมกัน โดยในระหว่างการก่อสร้างนั้นจะไม่มีแบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกเป็น 2 โครงการแต่อย่างใด จึงมีการใช้เครื่องจักรเพียงชุดเดียว ในการประเมินผลกระทบได้พิจารณาในกรณีที่โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 ดำเนินการก่อสร้างในระยะเวลาเดียวกันกับการดำเนินการก่อสร้างโรงงานผลิตไม้ฯ ซึ่งจากการประเมินผลกระทบในช่วงก่อสร้างภายหลังมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงสูง 4 เมตร จะส่งผลให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ จุดสังเกต มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนได้พิจารณาเลือกจุดสังเกตที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมในช่วงก่อสร้างมากที่สุดมาเป็นตัวแทนในการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ จากผลการประเมินค่าระดับเสียงรบกวนภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียงสูง 4 เมตร พบว่า ที่บริเวณจุดสังเกตที่ใช้เป็นตัวแทนในการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน มีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้เท่ากับ 10 เดซิเบลเอ ทั้งหมด

(2) ระยะดำเนินการ

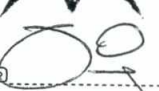
ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าของโครงการและโครงการฯ นาบอน 2 ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ต่อจุดสังเกตโดยรอบโครงการ ได้พิจารณากรณีที่เครื่องจักรกลทั้งหมดใช้งานพร้อมกัน (ประกอบด้วย หม้อไอน้ำ 2 ชุด เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ 2 ชุด หอหล่อเย็น 2 ชุด เครื่องอัดอากาศ 2 ชุด และเครื่องอบไม้สับ 1 ชุด) ยกเว้นวาล์วควบคุม และวาล์วระบายฉุกเฉิน (Safety Relief Valve) ทั้งนี้ เมื่อรวมระดับเสียงจากกิจกรรมผลิตไฟฟ้ากับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุดจากการตรวจวัดภาคสนาม พบว่า มีค่าระดับเสียงรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ โดยจุดสังเกตบริเวณบ้านทางทิศตะวันตกของโครงการเป็นจุดที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการมากที่สุด ดังนั้นจึงพิจารณานำจุดสังเกตดังกล่าวเป็นตัวแทนในการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน ซึ่งพบว่าค่าระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดไว้เท่ากับ 10 เดซิเบลเอ ยกเว้นบางช่วงเวลา (4 ช่วงเวลา) ที่มีค่าระดับการรบกวนเกิน 10 เดซิเบลเอ ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวพบว่า การดำเนินงานของโครงการและโครงการฯ นาบอน 2 ไม่ได้ทำให้ระดับของผลกระทบด้านเสียงรบกวนเปลี่ยนไปจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญ

ลงชื่อ  ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญาปัญญ์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านเสียงของชุมชนเพื่อยึดถือปฏิบัติตลอดอายุโครงการ

3.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาเสียงดังรบกวนให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน
- (2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงดำเนินการ
- (3) เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการ รวมทั้งเพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการค้นหาสาเหตุและดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ

3.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

3.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- (1) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะเวลากลางวัน ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. หากจำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนใกล้เคียงทราบ โดยเฉพาะบ้านเรือนที่อยู่ในระยะประชิดโครงการ ก่อนดำเนินการล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์
- (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ได้อยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง
- (3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยมีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ 2 เมตร ทางด้านทิศที่เป็นตำแหน่งครัวเรือนผู้ได้รับผลกระทบ (รูปที่ 3) เป็นแผ่นเหล็กทึบ (Steel, 18ga) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ซึ่งมีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss: TL) ไม่ต่ำกว่า 25 เดซิเบลเอ และมีความสูงอย่างน้อย 4 เมตรจากระดับดินเดิม
- (4) จัดทำบันทึกการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังของโครงการ จำแนกรายกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การขุดพื้นที่ การก่อสร้างฐานราก และการก่อสร้างโครงสร้างและอาคาร เป็นต้น โดยต้องระบุวันที่ จำนวน และชนิดของเครื่องมือ/เครื่องจักร ให้ครอบคลุมทุกช่วงกิจกรรมตามแผนงานการก่อสร้าง



ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

(5) ในช่วงก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการให้แจ้งต่อชุมชนโดยรอบรับทราบถึงช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังก่อนการก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์

ระยะดำเนินการ

- (1) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น
- (2) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง
- (3) ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เมื่อต้องเข้าปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด
- (4) จัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map) ทั่วทั้งบริเวณโรงงานภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ และทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนทุกครั้งที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง
- (5) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน ถ้าโครงการมีผลการตรวจวัดระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาการทำงานที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/สลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และทำการปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- (6) ในช่วงก่อนเริ่มเดินเครื่องให้แจ้งต่อชุมชนโดยรอบรับทราบถึงช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังจากการทดลองเดินเครื่อง ก่อนดำเนินการอย่างน้อย 1 สัปดาห์

3.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)
 - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
 - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
 - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)
 - ระดับเสียงรบกวน



ลงชื่อ ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ [Signature]

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ [Signature]

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

หมายเหตุ: ให้บันทึกชนิด จำนวน และขนาดของเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

จุดตรวจวัด:

จำนวน 5 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่

- N1 ชุมชนทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (หมู่ที่ 7 บ้านส้มป่อย)
- N2 ริมรั้วโครงการ (ทิศตะวันตก)
- N3 ริมรั้วโครงการ (ทิศเหนือ)
- N4 ริมรั้วโรงงานผลิตไม้ฯ (ทิศตะวันออก)
- N5 ริมรั้วโครงการ (ทิศตะวันออก)

หมายเหตุ: จุดตรวจวัดบริเวณริมรั้ว (N2 ถึง N5) ตรวจวัดเฉพาะค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)

วิธีการตรวจวัด:

- ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

ความถี่:

- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะก่อสร้าง และให้ครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก เป็นต้น

ระยะดำเนินการ

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:

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

จุดตรวจวัด:

จำนวน 5 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่

- N1 ชุมชนทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (หมู่ที่ 7 บ้านส้มป่อย)
- N2 ริมรั้วโครงการ (ทิศตะวันตก)
- N3 ริมรั้วโครงการ (ทิศเหนือ)
- N4 ริมรั้วโรงงานผลิตไม้ฯ (ทิศตะวันออก)
- N5 ริมรั้วโครงการ (ทิศตะวันออก)

หมายเหตุ: จุดตรวจวัดบริเวณริมรั้ว (N2 ถึง N5) ตรวจวัดเฉพาะค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)



ลงชื่อ _____
ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

- วิธีการตรวจวัด: - ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรม
ควบคุมมลพิษกำหนด
- ความถี่: - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ

3.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

3.7 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : ประมาณ 60,000 บาท/ปี และ

งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : ประมาณ 120,000 บาท/ปี และ

งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

3.8 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

3.9 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค
ในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เป็นประจำทุก 6 เดือน



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

4. แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

4.1 หลักการและเหตุผล

(1) ระยะก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างของโครงการนั้นจะดำเนินการพร้อมกับโครงการฯ นานบอน 2 การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้เป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค การใช้งานทั่วไปในกิจกรรมประจำวันของคนงานก่อสร้าง คาดว่ามีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งน้ำใช้ดังกล่าวโครงการจะติดต่อผู้ให้บริการรดน้ำไปปรับน้ำประปามาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาทุ่งสงหรือสาขาจันดี และขนส่งมายังพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมถังบรรจุน้ำใช้ให้สามารถสำรองใช้งานได้อย่างเพียงพอ ส่วนน้ำดื่มจะซื้อน้ำบรรจุขวดหรือถังที่มีจำหน่ายในท้องตลาดโดยทั่วไป และน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เป็นน้ำใช้สำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์ และใช้ในการผสมคอนกรีตบางส่วน ซึ่งมีปริมาณการใช้น้อยมาก เนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จเป็นหลัก คาดว่าปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้างใช้น้ำประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สำหรับแหล่งน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างจะเป็นแหล่งเดียวกับน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงานก่อสร้าง โดยทางโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำใช้ให้สามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอ

(2) ระยะดำเนินการ

โครงการรับน้ำจากโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนานบอน 2 ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด โครงการมีการใช้น้ำอุตสาหกรรม 1,722.36 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำปราศจากแร่ธาตุ 97.68 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบของโครงการฯ นานบอน 2 มีความสามารถจ่ายน้ำอุตสาหกรรมและน้ำปราศจากแร่ธาตุให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีการหมุนเวียนน้ำใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อาทิ การนำน้ำทิ้งไปรดน้ำพื้นที่สีเขียว การล้างพื้นภายในโครงการ การนำน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ (Boiler Blowdown) หมุนเวียนเพื่อนำกลับไปใช้ในระบบหล่อเย็น เพื่อเป็นการลดปริมาณน้ำที่ปล่อยออกจากหอหล่อเย็น เป็นต้น

4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผู้ใช้น้ำรายอื่นที่อยู่ท้ายน้ำ
- (2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำจัดการดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำใช้

4.3



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอชีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

4.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

- (1) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) แบบต่อเนื่อง ที่บริเวณท่อน้ำคอนเดนเสท ภายหลังออกจากเครื่องอบไม้สับ
- (2) กำหนดให้มีการหมุนเวียนน้ำใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- (3) โครงการจะทำการประสานงานกับโครงการฯ นานอน 2 ในการจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกับ บริษัทจัดหา น้ำ โดยจัดให้มีระบบตรวจสอบที่สามารถแสดงผลออนไลน์มายังโครงการและโครงการฯ นานอน 2 เพื่อให้ประชาชนสามารถรับรู้ข้อมูลและสามารถตรวจสอบว่าบริษัทจัดหาน้ำจะไม่ทำการสูบน้ำในช่วงฤดูแล้ง (เดือน กุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม) และให้มีการปิดล็อคเครื่องสูบน้ำในช่วงฤดูแล้ง เพื่อป้องกันการสูบน้ำในช่วงดังกล่าว
- (4) โครงการต้องไม่รับน้ำใช้จากโครงการฯ นานอน 2 ในกรณีที่บริษัทจัดหาน้ำสูบน้ำจากคลองมิน ในช่วงฤดูแล้ง
- (5) พิจารณาให้ชุมชนข้างเคียงสามารถนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการไปใช้ประโยชน์ได้ ในช่วงฤดูแล้ง ในกรณีโครงการมีปริมาณน้ำเหลือเพียงพอ

4.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะดำเนินการ

4.6 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : -

ระยะดำเนินการ : งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

4.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

4.8 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดจนรายงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจักษ์ทุก 6 เดือน

ลงชื่อ

ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

5.1 หลักการและเหตุผล

(1) ระยะก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างของโครงการนั้นจะดำเนินการพร้อมกับโครงการฯ นาน 2 น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมี 2 ส่วน คือน้ำเสียทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของคณงานก่อสร้าง ปริมาณ 32 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โครงการมีการบำบัดเบื้องต้นโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ห้วยตะเคียน และน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งเป็นน้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง มีปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โครงการจะทำการก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับรางระบายน้ำช่วงดำเนินการโครงการ โดยมีบ่อดักตะกอนเพื่อตกตะกอนสิ่งปนเปื้อนก่อนเชื่อมต่อกับบ่อบำบัดน้ำทิ้ง จากนั้นโครงการจะนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ในการฉีดถนนและล้างล้อรถ และน้ำบางส่วนจะระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียนต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีการตรวจเช็คบ่อดักตะกอนเพื่อนำตะกอนออกทุกสัปดาห์ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทุก 6 เดือน

(2) ระยะดำเนินการ

น้ำเสียของโครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นและน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน สำหรับน้ำเสียของโครงการมีปริมาณรวม 341.77 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ไม่รวมน้ำฝนปนเปื้อน) จะถูกตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) บีโอดี (BOD) ดีโอ (DO) และค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ด้วยเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติ ที่บ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ และนำไปพักไว้ในบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่มีปริมาตร 1,050 ลูกบาศก์เมตร (เก็บได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน) โดยน้ำทิ้งมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานจะแบ่งการจัดการออก 2 ส่วน โดยโครงการจะนำโปรตีนน้ำพื้นที่สีเขียวของโครงการ ในปริมาณสูงสุด 100.00 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และจะระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียน ในปริมาณสูงสุด 241.77 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยสามารถแบ่งการจัดการได้เป็น 2 กรณีดังนี้

1) กรณีในวันที่ฝนไม่ตก น้ำทิ้งจะถูกนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และระบายลงสู่ห้วยตะเคียน ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถระบายลงสู่ห้วยตะเคียนได้ โครงการจะส่งน้ำส่วนนี้ไปเก็บที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม ปริมาตร 15,787.50 ลูกบาศก์เมตร

2) กรณีในวันที่ฝนตก น้ำทิ้งที่จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้จะถูกส่งไปเก็บที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม ปริมาตร 15,787.50 ลูกบาศก์เมตร และน้ำทิ้งอีกส่วนหนึ่งจะระบายลงสู่ห้วยตะเคียน ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถระบายลงสู่ห้วยตะเคียนได้ โครงการจะส่งน้ำส่วนนี้ไปเก็บที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม ปริมาตร 15,787.50 ลูกบาศก์เมตร

ลงชื่อ  (นายไชยพงษ์ ชัยพงษ์)
ACE SOLAR CO., LTD.
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ  (นางสาวนิตยา ทักชุม)
ลงชื่อ  (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ทั้งนี้ ในกรณีที่น้ำทิ้งมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำ จะส่งสัญญาณสลับวาล์วน้ำทิ้งเพื่อส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน ซึ่งมีปริมาตร 350 ลูกบาศก์เมตร (เก็บได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน) ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป

ในการระบายน้ำทิ้งลงสู่ห้วยตะเคียน บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินคุณภาพน้ำในห้วยตะเคียน จากการระบายน้ำทิ้งของทั้ง 2 โครงการร่วมกัน (โครงการและโครงการฯ นาบอน 2) ซึ่งสามารถกำหนดเป็นรูปแบบ ที่โครงการจะระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียนได้แบ่งเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

1) รูปแบบที่ 1: การระบายน้ำทิ้งปกติ ระดับน้ำในห้วยตะเคียน ≥ 0.20 เมตร (+40.73 ม.รทก.) โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จะระบายปริมาณน้ำทิ้งลงห้วยตะเคียนรวมประมาณ 511.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 0.0059 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) คือ โครงการจะมีปริมาณน้ำทิ้ง 241.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 0.0028 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) และโครงการฯ นาบอน 2 จะมีปริมาณน้ำทิ้ง 269.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 0.0031 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม ระยะเวลาประมาณ 5 เดือน พบว่า น้ำใน ห้วยตะเคียนมีระดับน้ำอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.40 เมตร (คำนวณเป็นอัตราการไหลช่วงปกติ อยู่ระหว่าง 0.101 ถึง 0.378 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ความเร็วน้ำเฉลี่ย 0.184 ถึง 0.270 เมตร/วินาที) และมีบางช่วงที่ฝนไม่ตกเป็นเวลานาน ระดับน้ำในห้วยจะมีโอกาสต่ำกว่า 0.20 เมตร ดังนั้น โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จึงมีมาตรการฯ ที่จะไม่ ระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการในช่วงที่ระดับน้ำในห้วยตะเคียนน้อยกว่า 0.20 เมตร (+40.73 ม.รทก.) และ เป็นการควบคุมปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของน้ำระบายทิ้งให้มีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อที่จะส่งผลให้ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในห้วยตะเคียนมีค่าไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร

2) รูปแบบที่ 2: การระบายน้ำทิ้งปกติ ระดับน้ำในห้วยตะเคียน ≤ 1.20 เมตร (+41.73 ม.รทก.) โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จะระบายปริมาณน้ำทิ้งลงห้วยตะเคียนรวมประมาณ 511.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 0.0059 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) คือ โครงการจะมีปริมาณน้ำทิ้ง 241.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 0.0028 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) และโครงการฯ นาบอน 2 จะมีปริมาณน้ำทิ้ง 269.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 0.0031 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนธันวาคม ระยะเวลาประมาณ 7 เดือน พบว่า น้ำใน ห้วยตะเคียนมีระดับน้ำอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.20 เมตร (คำนวณเป็นอัตราไหลประมาณ 0.874 ถึง 3.378 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที) กรณีเกิดน้ำหลากในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำเหนือโครงการ ปริมาณน้ำที่ไหลผ่านลำห้วยจะเพิ่มขึ้นเป็น ประมาณ 8.33 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งจะเกินประสิทธิภาพการรับน้ำของห้วยตะเคียนที่มีระดับความสูงตลิ่งเฉลี่ย ประมาณ 1.47 เมตร ซึ่งคำนวณความสามารถในการรองรับน้ำได้ประมาณ 5.599 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จึงมีการกำหนดมาตรการฯ ที่จะไม่ระบายน้ำทิ้งลงห้วยตะเคียนในช่วงที่พบว่า ระดับน้ำในห้วยตะเคียนสูงกว่า 1.20 เมตร (+41.73 ม.รทก.)

ลงชื่อ 

(นายสมชาย ปณฺททญญ) ACE SOLAR CO., LTD.
ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

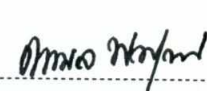


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

3) รูปแบบที่ 3 : การระบายน้ำทิ้งปกติ รวมกับน้ำระบายทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม โดยที่ระดับน้ำในห้วยตะเคียนไม่เกิน 1.20 เมตร (+41.73 ม.รทก.) ในช่วงดังกล่าวโครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จะมีการระบายปริมาณน้ำทิ้งที่เก็บไว้ในบ่อพักน้ำทิ้งรวม เพิ่มขึ้นจากกรณีปกติลงห้วยตะเคียน ซึ่งบ่อพักน้ำทิ้งรวมมีความสามารถรองรับน้ำทิ้งได้สูงสุดประมาณ 2 เดือน ทั้งนี้ โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จะทำการทยอยสูบน้ำทิ้งที่เก็บไว้ในระยะประมาณ 3 เดือน จึงมีผลทำให้ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงห้วยตะเคียนสูงสุดรวมประมาณ 850.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 0.0098 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

โครงการจึงกำหนดมาตรการในการระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียน โดยโครงการจะไม่ระบายน้ำทิ้งลงสู่ห้วยตะเคียน ในกรณีที่ห้วยตะเคียนมีระดับน้ำอยู่ต่ำกว่า +40.73 ม.รทก. หรือเทียบเท่าระดับน้ำลึก 0.20 เมตร และกรณีที่ห้วยตะเคียนมีระดับน้ำอยู่สูงกว่า +41.73 ม.รทก. หรือเทียบเท่าระดับน้ำลึก 1.20 เมตร โดยจัดให้มีป้ายแสดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการและจะระบุระดับน้ำที่โครงการสามารถระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียนได้

5.2 วัตถุประสงค์

- (1) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับการดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ

5.3 พื้นที่ดำเนินการ

ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ

5.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

คุณภาพน้ำผิวดิน

- (1) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล ให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ห้วยตะเคียน
- (3) ควบคุมการรั่วซึมของน้ำเสียที่ปนเปื้อน เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องบรรจุในถัง และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

ลงชื่อ 
(นายสมชาย ปัญญาปัญญ์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ  ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(4) จัดทำบ่อตกตะกอน เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง

คุณภาพน้ำใต้ดิน

(1) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง

(2) เมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากยานพาหนะ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องจัดให้มีภาชนะรองรับน้ำมันหล่อลื่นและเก็บกักไว้รอขนส่งไปกำจัดให้ถูกต้อง โดยจัดเก็บรวบรวมและส่งให้ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ห้ามทิ้งลงดินหรือแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด

ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำผิวดิน

(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานให้มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน

(2) จัดให้มีบ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนระยะเวลา 15 นาที ปริมาตร 4.2 ลูกบาศก์เมตร โดยทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนปนเปื้อน ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีปริมาณน้ำมันในน้ำไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันที่แยกได้จะรวบรวมใส่ในถัง 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดภายนอกโดยหน่วยงานที่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

(3) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,050 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 3 วัน และตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยน้ำทิ้งส่วนหนึ่งจะนำกลับไปใช้รดน้ำในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และอีกส่วนหนึ่งจะทำการระบายลงสู่ห้วยตะเคียน

(4) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งรวม ปริมาตรไม่น้อยกว่า 15,787.50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับกักเก็บน้ำทิ้งของโครงการในช่วงที่โครงการไม่สามารถระบายน้ำทิ้งลงสู่ห้วยตะเคียนได้

(5) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เป็นระบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้หรือระบายลงสู่ห้วยตะเคียน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) เพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)



ลงชื่อ

ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญาภาณจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

(6) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานและประกาศกรมเจ้าท่าที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมโดยควบคุมค่าปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร นอกจากนี้จะคุมค่าออกซิเจนละลายน้ำไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าบีโอดีไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร

(7) กรณีที่น้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้องส่งเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 350 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อบำบัดซ้ำหรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(8) โครงการจะไม่ระบายน้ำทิ้งลงสู่ห้วยตะเคียน ในกรณีที่ห้วยตะเคียนมีระดับน้ำอยู่ต่ำกว่า +40.73 ม.รทก. หรือเทียบเท่าระดับน้ำลึก 0.20 เมตร และกรณีที่ห้วยตะเคียนมีระดับน้ำอยู่สูงกว่า +41.73 ม.รทก. หรือเทียบเท่าระดับน้ำลึก 1.20 เมตร (ป้ายแสดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งและระดับที่โครงการสามารถระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียนได้ ดังแสดงในรูปที่ 4) โดยกำหนดรูปแบบที่โครงการจะระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียนได้แบ่งเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

- 1) รูปแบบที่ 1: การระบายน้ำทิ้งปกติ ระดับน้ำในห้วยตะเคียน ≥ 0.20 เมตร (+40.73 ม.รทก.)
โครงการจะมีปริมาณน้ำทิ้ง 241.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน
(0.0028 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)
- 2) รูปแบบที่ 2: การระบายน้ำทิ้งปกติ ระดับน้ำในห้วยตะเคียน ≤ 1.20 เมตร (+41.73 ม.รทก.)
โครงการจะมีปริมาณน้ำทิ้ง 241.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน
(0.0028 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)
- 3) รูปแบบที่ 3: การระบายน้ำทิ้งปกติ รวมกับน้ำระบายทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม โดยที่ระดับน้ำในห้วยตะเคียนไม่เกิน 1.20 เมตร (+41.73 ม.รทก.)
โครงการจะมีปริมาณน้ำทิ้ง 241.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาณน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม 160.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.0046 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

(9) โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถระบายน้ำทิ้งลงสู่ห้วยตะเคียนได้

(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกระดับน้ำในห้วยตะเคียนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการเป็นประจำทุกวัน

(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และหากมีสภาพไม่พร้อมใช้โครงการจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

ลงชื่อ

ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญาคุณจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564

คุณภาพน้ำใต้ดิน

- (1) จัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เป็นบ่อดาดคอนกรีต
- (2) จัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้งรวมและทำการปูบ่อด้วย HDPE เพื่อป้องกันการรั่วซึม
- (3) จัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง โดยใช้ดินบดอัดให้แน่น เพื่อป้องกันน้ำจากบ่อกักซึมออกและป้องกันน้ำใต้ดินจากบริเวณอื่นซึมเข้าสู่บ่อกัก
- (4) จัดให้มีบ่อกักสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) บริเวณท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (Downstream Point) เพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทางด้านทิศตะวันตก และทิศเหนือของโครงการ (รูปที่ 2) โดยบ่อกักสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อกักอ้างอิง ซึ่งอยู่บริเวณเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (Upstream Point) จำนวน 1 จุด จะใช้ร่วมกับโครงการฯ นานอน 2

5.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

คุณภาพน้ำผิวดิน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - บีโอดี (BOD)
 - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)
 - ของแข็งแขวนลอย (SS)
 - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

- จุดตรวจวัด: จำนวน 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่
- SW1 ห้วยตะเคียน เหนือจุดระบายน้ำทิ้งโครงการประมาณ 350 เมตร
 - SW2 ห้วยตะเคียน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ
 - SW3 ห้วยตะเคียน ใต้จุดระบายน้ำทิ้งโครงการประมาณ 440 เมตร

- วิธีการตรวจวัด: เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด: ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะก่อสร้าง

คุณภาพน้ำทิ้ง

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - บีโอดี (BOD)
 - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)
 - ของแข็งแขวนลอย (SS)



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

- จุดตรวจวัด:
- วิธีการตรวจวัด:
- ความถี่ในการตรวจวัด:
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
 - บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
 - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
 - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำผิวดิน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:
- อัตราการไหล
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - อุณหภูมิ (Temperature)
 - ออกซิเจนละลาย (DO)
 - บีโอดี (BOD)
 - ของแข็งแขวนลอย (SS)
 - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)
 - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
 - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

- จุดตรวจวัด:
- จำนวน 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่
- SW1 ห้วยตะเคียน เหนือจุดระบายน้ำทิ้งโครงการประมาณ 350 เมตร
 - SW2 ห้วยตะเคียน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ
 - SW3 ห้วยตะเคียน ใต้จุดระบายน้ำทิ้งโครงการประมาณ 440 เมตร
- วิธีการตรวจวัด:
- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด:
- ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:
- อุณหภูมิ (Temperature)
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
 - บีโอดี (BOD)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ



(นายสมชาย ปัญญาปัญญ์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ



(นางสาวนิษฐา ทักชิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ



(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

- จุดตรวจวัด: - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Pit)
- วิธีการตรวจวัด: - ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
- ความถี่ในการตรวจวัด: - ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง

การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: - อัตราการไหล
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- ออกซิเจนละลาย (DO)
- บีโอดี (BOD)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- จุดตรวจวัด: - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
- วิธีการตรวจวัด: - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด: - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำใต้ดิน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: - ความขุ่น (Turbidity)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- การนำไฟฟ้า (Conductivity)
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)
- ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)
- จุดตรวจวัด: จำนวน 2 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่
- GW1 ทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (down-gradient) บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ
- GW2 ทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (down-gradient) บริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการ
- วิธีการตรวจวัด: - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด: - ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด:
- แพลงก์ตอนพืช
 - แพลงก์ตอนสัตว์
 - สัตว์หน้าดิน
 - สัตว์น้ำ
 - พืชน้ำ

จุดตรวจวัด: จำนวน 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่

- SW1 ห้วยตะเคียน เหนือจุดระบายน้ำทิ้งโครงการประมาณ 350 เมตร
- SW2 ห้วยตะเคียน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ
- SW3 ห้วยตะเคียน ใต้จุดระบายน้ำทิ้งโครงการประมาณ 440 เมตร

วิธีการตรวจวัด: - เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ยอมรับทางวิชาการ

ความถี่ในการตรวจวัด: - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

5.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

5.7 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : ประมาณ 150,000 บาท/ปี และ

งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : ประมาณ 150,000 บาท/ปี และ

งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

5.8 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

5.9 การประเมินผล

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ และหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจักษ์ 6 เดือน



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

6. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

6.1 หลักการและเหตุผล

จากการตรวจสอบปัญหาพื้นที่น้ำท่วมพบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก อย่างไรก็ตาม บริเวณพื้นที่ลุ่มบางส่วนซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาของโครงการจะพบว่ามีน้ำขังในระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ดังนั้น ในการออกแบบระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ มีการแยกระหว่างระบบระบายน้ำฝนและระบบรวบรวมน้ำเสียอย่างชัดเจน อีกทั้งออกแบบบ่อน้ำ มีขนาดความจุที่สามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างน้อย 3 ชั่วโมง ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาการ และก่อสร้างคันดินรอบบ่อน้ำที่สูงเพิ่มขึ้นประมาณ 0.5 เมตร เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อขีดความสามารถในการรองรับการระบายน้ำของแหล่งน้ำภายนอก

ทั้งนี้ โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จะทำการถมดินสูง 2 เมตร จากระดับดินเดิม โดยพื้นที่ส่วนใหญ่จะถมสูงกว่าระดับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ประมาณ 0.5 เมตร และเนื่องจากเดิมบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการและโครงการฯ นาบอน 2 เดิมได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ว่างรอการพัฒนา โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จึงได้ระบุการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณดังกล่าว โดยที่จะไม่ใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตของโครงการ หรือติดตั้งเครื่องจักรหนักแต่อย่างใด ซึ่งโครงการและโครงการฯ นาบอน 2 จะกำหนดพื้นที่แปลงดังกล่าวให้เป็นพื้นที่สำหรับสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดังนี้ ก) โครงการจะกำหนดพื้นที่แปลงดังกล่าวให้เป็น บ้านพักพนักงาน และที่จอดรถ เป็นต้น (มีการถมดิน) และ ข) โครงการฯ นาบอน 2 จะกำหนดพื้นที่แปลงดังกล่าว ให้เป็นแปลงสาธิต และ/หรือแปลงเพาะกล้าไม้ (ไม่มีการถมดิน แต่มีการปรับหน้าดิน) จากการวิเคราะห์ผลการศึกษาระดับน้ำท่วม โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 ได้จัดให้มีร่องน้ำ อีกทั้ง โครงการฯ นาบอน 2 จัดให้มีบ่อพักน้ำ (บ่อ Sump) และปั๊มสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำในกรณีที่มีน้ำนองกลับเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ/บ่อหนองน้ำของโครงการฯ นาบอน 2 ซึ่งจะช่วยบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

6.2 วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการท่วมขังพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

6.3 พื้นที่ดำเนินการ

ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

6.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

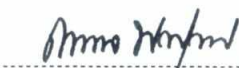
ระยะก่อสร้าง

- (1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวร เชื่อมต่อกับบ่อตกตะกอน
- (2) จัดทำบ่อตกตะกอน เพื่อใช้สำหรับรองรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ก่อสร้างต่อเนื่องกัน 3 ชั่วโมง ก่อน เชื่อมกับบ่อพักน้ำทิ้ง
- (3) ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันและนำ เสียน้ำในรางระบายน้ำ
- (4) ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 3 เดือน
- (5) ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ
- (6) จัดทำร่องน้ำกว้าง 2 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก (รูปที่ 6)
- (7) โครงการจะทำการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ก่อนทำการขุดลอกห้วยตะเคียน เพื่อป้องกัน การตื่นเงินเป็นระยะ ๆ

ระยะดำเนินการ

- (1) จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย
- (2) กำหนดให้มีแผนขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำฝน และระบบระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อ ป้องกันปัญหาน้ำท่วม
- (3) รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ โดยสร้างระบบรวบรวมและระบายน้ำ ก่อนไหลลงสู่บ่อหนอง น้ำขนาด 15,787.50 ลูกบาศก์เมตร
- (4) ออกแบบการระบายน้ำฝนปนเปื้อนโดยใช้ระบบท่อจากแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีการออกแบบให้มีขอบกัน สำหรับกักเก็บน้ำที่อาจปนเปื้อนน้ำมันไว้ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าวในช่วง 15 นาทีแรก
- (5) จัดทำบ่อปริมาตรไม่น้อยกว่า 2,400 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่ไม่ได้ เชื่อมต่อกับพื้นที่โรงไฟฟ้า (แปลงที่ไม่ได้ยื่นขอประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)) โดยจะต้องสามารถรองรับน้ำฝนได้ไม่ น้อยกว่า 3 ชั่วโมง
- (6) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสม โดยต้องไม่ส่งผลกระทบต่ออัตรา การไหลของห้วยตะเคียนอย่างมีนัยสำคัญ


ลงชื่อ 
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ  ลงชื่อ 
(นางสาวชินชรา ทักชิน) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- (7) จัดทำร่องน้ำกว้าง 2 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก (รูปที่ 6)
- (8) โครงการจะทำการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ก่อนทำการขุดลอกห้วยตะเคียน เพื่อป้องกันการตื้นเขินเป็นระยะ ๆ

6.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

-

ระยะดำเนินการ

จัดบันทึกสถิติน้ำท่วมบริเวณโครงการและพื้นที่โดยรอบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนป้องกันน้ำท่วมของโครงการ

6.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

6.7 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

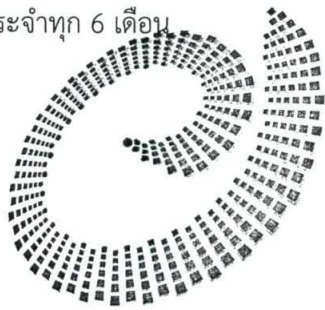
ระยะดำเนินการ : งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

6.8 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

6.9 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

7. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม

7.1 หลักการและเหตุผล

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4019 ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งของโครงการ

(1) ระยะก่อสร้าง

การประเมินผลกระทบด้านคมนาคมได้พิจารณาในกรณีที่โครงการและโครงการฯ นาบอน 2 ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเดียวกับโรงงานผลิตไม้ ซึ่งจะเริ่มก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2565 โดยจะมีรถเข้า-ออก พื้นที่ 286.22 PCU/วัน หรือเท่ากับ 35.78 PCU/ชั่วโมง (คิดที่ชั่วโมงการทำงาน 8 ชั่วโมง) ค่าดัชนีการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 (ถนนบริเวณทางเข้าโครงการ) เมื่อเทียบกับในกรณีที่ไม่มีโครงการพบว่า ปริมาณการจราจรในปี 2562 ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด มีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.29-0.41 และเมื่อมีการก่อสร้างระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565 พบว่า การเพิ่มขึ้นของปริมาณรถในการขนส่งช่วงก่อสร้างส่งผลให้ค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.32-0.45 จะเห็นได้ว่าการมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรไปจากเดิม ซึ่งมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ A เป็นระดับการให้บริการที่ยอดยานสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ ด้วยความเร็วอิสระ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนค่าดัชนีการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4019 (บริเวณหน้าองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งสง) เมื่อเทียบกับในกรณีที่ไม่มีโครงการ พบว่า ปริมาณการจราจรในปี 2562 ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด มีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.08-0.13 และเมื่อมีการก่อสร้างระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565 พบว่า การเพิ่มขึ้นของปริมาณรถในการขนส่งช่วงก่อสร้างส่งผลให้ค่า V/C ratio มีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.12-0.18 จะเห็นได้ว่าการมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรไปจากเดิม ซึ่งมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ A (V/C ratio = 0.00-0.60) เป็นระดับการให้บริการที่ยอดยานสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ ด้วยความเร็วอิสระ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

1) กรณีชั่วโมงการทำงานปกติ โครงการจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป โดยจะมีรถเข้า-ออกโครงการมีปริมาณจราจร 440.86 PCU/วัน หรือ 55.11 PCU/ชั่วโมง (คิดชั่วโมงการทำงาน 8 ชั่วโมง) ค่าดัชนีการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 (ถนนบริเวณทางเข้าโครงการ) เมื่อเทียบกับในกรณีที่ไม่มีโครงการ พบว่า ปริมาณการจราจรในปี 2565-2567 ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด มีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.33-0.51 จะเห็นได้ว่าการมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรไปจากเดิม ซึ่งมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ A (V/C ratio = 0.00-0.60) เป็นระดับการให้บริการที่ยอดยานสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ ด้วย

ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564

ความเร็วอิสระ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนค่าดัชนีการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4019 (บริเวณหน้าองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งสง) เมื่อเทียบกับในกรณีที่ไม่มีโครงการ พบว่า ปริมาณการจราจรในปี 2565-2567 ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด มีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.14-0.21 จะเห็นได้ว่าการมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรไปจากเดิม ซึ่งมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ A (V/C ratio = 0.00-0.60) เป็นระดับการให้บริการที่ยวดยานสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ ด้วยความเร็วอิสระ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) กรณีชั่วโมงการทำงานเป็นกะ โครงการจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป พนักงานทั่วไปจะแบ่งการทำงานเป็นวันละ 4 กะ กะละ 8 ชั่วโมง โดย 1 กะ จะมีจำนวนพนักงาน 4 คน คิดในกรณีที่สูงสุดที่พนักงานขับรถยนต์ส่วนตัวมาทำงานทุกคน (รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน) โดยจะมีรถเข้า-ออกโครงการมีปริมาณจราจรทั้งหมด 32 เที่ยว (32 PCU/วัน หรือ 4 PCU/ชั่วโมง) ค่าดัชนีการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 (ถนนบริเวณทางเข้าโครงการ) เมื่อเทียบกับในกรณีที่ไม่มีโครงการพบว่า ปริมาณการจราจรในปี 2565-2567 ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด มีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.32-0.50 จะเห็นได้ว่าการมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรไปจากเดิม ซึ่งมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ A (V/C ratio = 0.00-0.60) เป็นระดับการให้บริการที่ยวดยานสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ ด้วยความเร็วอิสระ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนค่าดัชนีการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4019 (บริเวณหน้าองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งสง) เมื่อเทียบกับในกรณีที่ไม่มีโครงการ พบว่า ปริมาณการจราจรในปี 2565-2567 ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด มีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.10-0.17 จะเห็นได้ว่าการมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรไปจากเดิม ซึ่งมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ A (V/C ratio = 0.00-0.60) เป็นระดับการให้บริการที่ยวดยานสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ ด้วยความเร็วอิสระ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าความหนาแน่นการจราจรของโครงการอยู่ในระดับต่ำ แต่พฤติกรรมของการขับรถ โดยเฉพาะขนาดใหญ่ ก็มีความสำคัญในการช่วยลดความหนาแน่นของการจราจรถนนสายหลักได้อีกทางหนึ่ง จึงเห็นควรกำหนดมาตรการที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางดำเนินการต่อไป

7.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาการจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

7.3



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564

7.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา
- (2) ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- (3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วนได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด
- (4) ติดเบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ

ระยะดำเนินการ

- (1) กำหนดให้โครงการจัดทำทางเบี่ยงและจุดจอดพักคอยสำหรับรถบรรทุกระหว่างรอการขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่อาคารเก็บเชื้อเพลิงของโครงการ โดยไม่ให้มีการจอดรอตามไหล่ทาง และกำหนดระเบียบให้ผู้ประกอบการขนส่งเชื้อเพลิงปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด
- (2) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโครงการตลอดเวลา
- (3) หลีกเลี่ยงการขนส่งเชื้อเพลิง สารเคมี และกากของเสียทุกประเภทในชั่วโมงเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. และหลัง 19.00 น. เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัดและรบกวนการพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียง
- (4) จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการ
- (5) จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับขั้นตอนการขนส่ง การปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และกฎระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- (6) จำกัดความเร็วในการขับขี่ยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

7.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- (1) จัดให้มีปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
- (2) บันทึกสถิติของต้นเหตุการจราจรที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อไป

ลงชื่อ


ACE SOLAR

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ



(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ



(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ระยะดำเนินการ

- (1) จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ
- (2) บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป

7.6 ระยะดำเนินการ

ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

7.7 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

7.8 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

7.9 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

8. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

8.1 หลักการและเหตุผล

(1) ระยะก่อสร้าง

กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) มูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ โดยจัดให้แยกทิ้งตามประเภทของขยะตามจุดต่าง ๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการสามารถจัดส่งขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างให้องค์การบริหารส่วนตำบลแก้วแสนได้ ทั้งนี้ โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการขนส่งขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยมีหนังสือรับรองศักยภาพในการรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปจากองค์การบริหารส่วนตำบลแก้วแสน อย่างไรก็ตาม ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปสูงสุด 400 กิโลกรัมต่อวัน (รวมสองโครงการ) นั้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยทั่วไปในพื้นที่ได้ ดังนั้น ผลกระทบจากการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง

2) เศษวัสดุต่าง ๆ จากกิจกรรมการก่อสร้าง ประเภทที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ ทางโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ในเขตพื้นที่โครงการ และติดต่อบริษัทภายนอกในการส่งขายเพื่อนำไปรีไซเคิลต่อไป

(2) ระยะดำเนินการ

กากของเสียช่วงดำเนินการแบ่งออกเป็น สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ได้ระบุในประกาศ (มูลฝอยทั่วไปซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากอาคารสำนักงานและกิจวัตรประจำวันของพนักงาน) ของเสียอันตรายซึ่งกำกับด้วยตัวอักษร HA (Hazardous Waste-Absolute entry) (น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง และน้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน) ของเสียที่อาจเป็นของเสียอันตรายซึ่งกำกับด้วยตัวอักษร HM (Hazardous Waste-Mirror Entry) (กระป๋องปนเปื้อนน้ำมัน ใยผ้าปนเปื้อนน้ำมัน และฉนวนกันความร้อน) และของเสียไม่อันตราย (Non Hazardous Waste) (เถาหนัก และเถาเบา) ของเสียทั้งหมดโครงการจะส่งให้บริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด สำหรับการเก็บพักกากของเสียชั่วคราวในพื้นที่โครงการ มีแนวทางจัดการดังนี้

1) พื้นที่เก็บมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมและขนส่งไปจัดเก็บยังอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนส่งให้องค์การบริหารส่วนตำบลแก้วแสนมารับไปกำจัดต่อไป



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564

2) พื้นที่เก็บกากของเสียอุตสาหกรรม

(ก) พื้นที่เก็บกากของเสียชั่วคราวในกระบวนการผลิต ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ สำหรับเก็บน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและน้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน ก่อนจะรวบรวมและขนส่งไปจัดเก็บยังอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ

(ข) พื้นที่เก็บกากของเสีย โครงการมีพื้นที่สำหรับเก็บกากของเสียขนาด 18 ตารางเมตร ภายในอาคารเก็บสารเคมีและกากของเสีย ใช้สำหรับเก็บกากของเสียเป็นการชั่วคราวในช่วงเวลาสั้น ๆ ระหว่างที่รอการขนส่งของเสียไปยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

(ค) ไซโลเก็บถั่วบริเวณด้านข้างเครื่องผลิตไอน้ำ โครงการจัดให้มีไซโลจัดเก็บถั่วหนักจำนวน 1 ชุด และถั่วเบาจำนวน 1 ชุด

ในปัจจุบันมีบริษัทรับกำจัดหลายแห่ง ดังนั้น ทางโครงการจึงมีทางเลือกในการนำออกไปกำจัดได้มากขึ้น โดยไม่ต้องเก็บพักไว้ในโครงการเป็นเวลานานเพื่อรอการนำออกไปกำจัด ซึ่งโครงการได้ประสานงานไปยังบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด และสามารถส่งกากอุตสาหกรรมไปกำจัดได้ จากแนวทางการจัดเก็บ การขนย้าย และกำจัดดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบจากการจัดการกากของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามหากไม่มีการบริหารจัดการกากของเสียที่ดีและเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

8.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อรวบรวม เก็บขนและกำจัดกากของเสียที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
- (2) เพื่อทราบชนิด ปริมาณ การจัดการกากของเสียของแต่ละแหล่งกำเนิดให้ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ รวมทั้งการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

8.3 พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอชีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

8.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- (1) ควบคุมผู้รับเหมาให้ดำเนินการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทตั้งแต่แหล่งกำเนิดเป็นประจำวัน เพื่ออำนวยความสะดวกเก็บรวบรวมไปกำจัดต่อไป โดยนำเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ให้ได้มากที่สุด ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป
- (2) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอ โดยต้องไม่ให้มีการตกลงหล่นตามพื้นดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ก่อนขนส่งไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป
- (3) กำหนดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน
- (4) เก็บและขนมูลฝอยให้บรรจุไว้ในอุปกรณ์หรือยานพาหนะซึ่งกันน้ำและปิดอย่างมิดชิด รวมทั้งจัดการป้องกันไม่ให้มูลฝอย น้ำ หรือสิ่งอื่นอันเกิดจากมูลฝอยตกหล่นรั่วไหลออกจากอุปกรณ์หรือยานพาหนะนั้น
- (5) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย นอกจากในที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้

ระยะดำเนินการ

มาตรการทั่วไป

- (1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ โดยจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อคัดแยกขยะ และพิจารณานำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป
- (2) กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัด ดังนี้
 - ถ้าจากการเผาไหม้ในหม้อไอน้ำจัดเป็นของเสียไม่อันตราย จะรวบรวมไปเก็บไว้ในไซโล โดยแยกระหว่างเถ้าหนักและเถ้าเบา ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป
 - น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วและน้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน จัดเป็นของเสียอันตราย จะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บสารเคมีและกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด
 - กากขี้เถ้าใยผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมัน และฉนวนกันความร้อน จะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บสารเคมีและกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

ลงชื่อ

ACE SOLAR CO., LTD

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564

(3) โครงการจะต้องดำเนินการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2) ก่อนการนำกากของเสียออกจากพื้นที่โครงการ

(4) บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไป จำหน่าย/กำจัด

(5) บันทึกรายละเอียดการทำงานในการบริหารจัดการเฝ้า เช่น ช่วงเวลาเปลี่ยนถ่าย ปริมาณเฝ้าหนัก และเฝ้าเบา การขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เป็นต้น ในช่วงการเปลี่ยนเชื้อเพลิงไว้เป็นหลักฐานและเก็บข้อมูลไว้ อย่างน้อย 2 ปี

(6) จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียที่มีหลังคาปิดคลุม และพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน

การนำเข้าใช้ประโยชน์

(1) วิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้า ครอบคลุมทุกรูปแบบการใช้เชื้อเพลิง โดยทำการสุ่มวิเคราะห์ องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ทองแดง โปรท ตะกั่ว สารหนู และแมงกานีส และธาตุอาหาร ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม โดยในแต่ละครั้ง เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ตัวอย่าง เพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้ และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต พร้อมทั้งจัดให้มีคู่มือการนำเข้าใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีการปรับปรุงคู่มือดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและทันสมัย

(2) กรณีมีผู้แสดงความประสงค์ในการนำเข้าของโครงการไปถมดิน โครงการจะต้องแนบคู่มือการนำเข้าใช้ประโยชน์ที่ได้จัดทำไว้ ให้แก่ผู้แสดงความประสงค์ด้วยทุกครั้ง

(3) เถ้าหนักและเถ้าเบาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในช่วงที่มีการใช้เชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) โครงการจะส่งให้บริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

8.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติและวิธีการจัดการกากของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ระยะดำเนินการ

- (1) รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติและวิธีการจัดการกากของเสียจากโครงการปีละ 1 ครั้ง
- (2) จัดทำรายงานสรุปปริมาณเถ้าที่นำออกนอกโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

8.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

8.7 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : งบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี

8.8 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

8.9 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

9. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

9.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น การสร้างทัศนคติและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งการรับทราบข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการต่าง ๆ จากชุมชนจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นระหว่างโครงการกับชุมชนโดยรอบ และสามารถพัฒนาโครงการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหามวลชนต่อต้านการดำเนินงานในอนาคต ในการดำเนินโครงการนอกจากจะต้องมีการติดตามตรวจสอบโดยการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์แล้ว ควรมีการติดตามตรวจสอบโดยการเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนที่อยู่บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ การให้ข้อมูลต่อชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งข้อเสนอแนะดังกล่าวจะใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญประกอบในการพิจารณาปรับเปลี่ยนการดำเนินงานของโครงการให้มีความชัดเจนและรัดกุมยิ่งขึ้น

9.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
- (2) เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่นและหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง

9.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

9.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

- (1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก
- (2) ความต้องการรับแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นแรงงานที่เข้าประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าว การขึ้นทะเบียนและจัดทำประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณารับเข้าทำงานก็มุ่งโครงการ



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

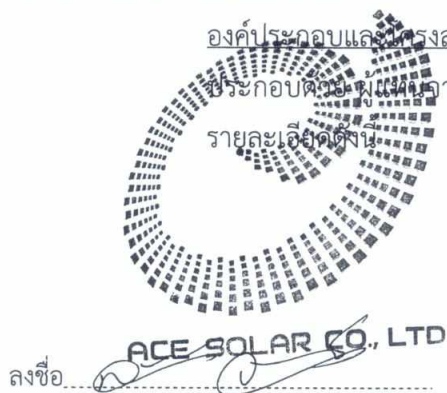
- (3) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน เพื่อควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของ
คนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่
- (4) จัดให้มีขอบเขตที่พักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน
- (5) บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมดูแล
พฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิดเพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- (1) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง
- (2) ติดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ
โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของ
โครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ก่อนเริ่มการก่อสร้าง
- (3) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่วงก่อสร้าง และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ
ให้ชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการทราบเป็นระยะ โดยใช้รูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่/
ชุมชน และสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ถ้ามีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการ
แก้ไข
- (4) จัดให้มีช่องทางประสานงานชุมชนเพื่อเป็นจุดรับเรื่องราวร้องเรียนถึงผลกระทบจากกิจกรรมการ
ก่อสร้างโครงการ และเป็นศูนย์กลางในการให้ข้อมูลข่าวสาร/ตอบข้อสงสัยให้กับชุมชน โดยมีขั้นตอนการร้องเรียน
ในกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 7
- (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับจาก
การดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว
- (6) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน ในการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน รวมถึง
การทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชน เช่น กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม
ของชุมชนท้องถิ่น กิจกรรมด้านการศึกษา กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม สร้างงาน สร้างอาชีพ และกิจกรรมด้านการสร้าง
เสริมและดูแลสุขภาพชุมชน เป็นต้น พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์
ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
- (7) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มกิจกรรมช่วง
ก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบและโครงสร้างของคณะกรรมการฯ

ประกอบด้วยตัวแทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมี
รายละเอียดดังนี้



ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564

- 1) ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่าง ๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบ โรงไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกอบด้วย ผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ ตำบลทุ่งสง จำนวน 4-7 คน ตำบลแก้วแสน จำนวน 4 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่น ๆ อีกเขตละ 2 คน ทั้งนี้ ตัวแทนภาคประชาชนต้องมีจำนวน ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด
- 2) ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 6 คน ประกอบด้วยผู้แทนส่วนปกครองระดับอำเภอ และผู้แทน ส่วนปกครองระดับท้องถิ่น จำนวน 3 คน และผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด พลังงานจังหวัด)
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน
- 4) ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 คน (โครงการ จำนวน 1 คน และโครงการฯ นาบอน 2 จำนวน 1 คน)

หมายเหตุ : เป็นคณะกรรมการชุดเดียวกันกับโครงการฯ นาบอน 2

การสรรหา

- 1) ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอน เริ่มจากโรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคลที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า จากนั้นให้ พื้นที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนให้เป็นกรรมการผู้แทนชุมชนตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ โดยกรรมการผู้แทนจากชุมชนต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - เป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้น ๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่า หนึ่งปี
 - อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ
 - ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - * เป็นผู้นำท้องถิ่น
 - * มีความประพฤติไม่เหมาะสม จุจริตต่อหน้าที่
 - * ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่ ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท
 - * วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือน ไร้ความสามารถ



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญาบุญ)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักชิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

- 2) ผู้แทนจากภาครัฐ ให้มาจากการเสนอชื่อจากหน่วยงาน หน่วยงานละ 1 คน จากหน่วยงาน ส่วนปกครองระดับอำเภอ ระดับท้องถิ่น จำนวน 3 คน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด พลังงาน จังหวัด)
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกันระหว่างผู้แทนจากชุมชน และจากโรงไฟฟ้า โดยต้อง เป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือ จำนวน 2 คน
- 4) ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 คน ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า (โครงการ จำนวน 1 คน และโครงการฯ นานอน 2 จำนวน 1 คน)

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ มีดังนี้

- 1) กำหนดแนวทางกำกับดูแลและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดง ความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 3) รับเรื่องร้องเรียน พิจารณา และวินิจฉัยข้อร้องเรียน ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชน เกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า
- 4) ร่วมปรึกษาหารือให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้าง และดำเนินการ และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ให้สอดคล้องกับที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ถูกต้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้
- 6) พิจารณาสารวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับ โครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- 7) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน
- 8) ตรวจสอบและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการ ดำเนินงานของโครงการ

ระยะเวลาและการดำรงตำแหน่ง

- 1) ประธานคณะกรรมการฯ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการ และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่ง วาระละ 4 ปี
- 2) คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและ สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

- 3) ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ

ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีเหตุจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

แหล่งงบประมาณสนับสนุน

แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป

(หมายเหตุ : แหล่งเงินทุนสนับสนุนของโครงการกับโครงการฯ นานอน 2 รวม 200,000 บาท/ปี)

ระยะดำเนินการ

ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

- (1) พิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชนโดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง
- (2) จัดให้มีนโยบายและการทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชน เช่น ร่วมสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน หน่วยงานสาธารณสุขในการส่งเสริมป้องกัน และการดูแลสุขภาพของชุมชน การพัฒนาเศรษฐกิจและอาชีพของชุมชน การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา และให้การสนับสนุนประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น
- (3) เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- (1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ และผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ
- (2) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่าย ในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านผู้นำชุมชนและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาเป็นประจำทุก 6 เดือน
- (3) มอบหมายให้ฝ่ายมวลชนสัมพันธ์รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะโดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่าง ๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ หรือแบบฟอร์มคำร้อง โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 7
- (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการเข้าพบปะพูดคุยและสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน/ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน
- (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับการดำเนินการของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว
- (6) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน ในการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน รวมถึง การทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชน เช่น กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ของชุมชนท้องถิ่น กิจกรรมด้านการศึกษา กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม สร้างงาน สร้างอาชีพ และกิจกรรมด้านการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพชุมชน เป็นต้น พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
- (7) ให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบและโครงสร้างของคณะกรรมการฯ

ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่าง ๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบ โรงไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกอบด้วย ผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ ตำบลทุ่งสง จำนวน 4-7 คน ตำบลแก้วแสน จำนวน 4 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่น ๆ อีกเขตละ 2 คน ทั้งนี้ ตัวแทนภาคประชาชนต้องมีจำนวน ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

ACE SOLAR CO., LTD

(นายสมชาย ปัญญาปัญญ์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวนิษฐา ทักขิม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

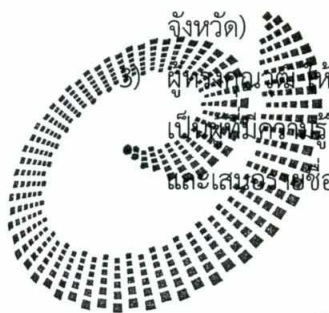
กุมภาพันธ์ 2564

- 2) ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 6 คน ประกอบด้วยผู้แทนส่วนปกครองระดับอำเภอ และผู้แทนส่วนปกครองระดับท้องถิ่น จำนวน 3 คน และผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด พลังงานจังหวัด)
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน
- 4) ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 คน (โครงการ จำนวน 1 คน และโครงการฯ นาบอน 2 จำนวน 1 คน)

หมายเหตุ : เป็นคณะกรรมการชุดเดียวกันกับโครงการฯ นาบอน 2

การสรรหา

- 1) ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนเริ่มจากโรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคลที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า จากนั้นให้พื้นที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนให้เป็นกรรมการผู้แทนชุมชนตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ โดยกรรมการผู้แทนจากชุมชนต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - เป็นผู้มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี
 - อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ
 - ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - * เป็นผู้นำท้องถิ่น
 - * มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทุจริตต่อหน้าที่
 - * ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท
 - * วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือนไร้ความสามารถ
- 2) ผู้แทนจากภาครัฐ ให้มาจากการเสนอชื่อจากหน่วยงาน หน่วยงานละ 1 คน จากหน่วยงานส่วนปกครองระดับอำเภอ ระดับท้องถิ่น จำนวน 3 คน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด พลังงานจังหวัด)
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกันระหว่างผู้แทนจากชุมชน และจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือจำนวน 2 คน



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

- 4) ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 คน ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า (โครงการ จำนวน 1 คน และโครงการฯ นานอน 2 จำนวน 1 คน)

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ มีดังนี้

- 1) กำหนดแนวทางกำกับดูแลและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 3) รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยข้อร้องเรียนตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า
- 4) ร่วมปรึกษาหารือ ให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการ และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ต้องการของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้
- 6) พิจารณาสารวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- 7) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน
- 8) ตรวจสอบและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

ระยะเวลาและการดำรงตำแหน่ง

- 1) ประธานคณะกรรมการฯ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการ และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี
- 2) คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ
- 3) ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของ



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

แหล่งงบประมาณสนับสนุน

แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป

(หมายเหตุ : แหล่งเงินทุนสนับสนุนของโครงการกับโครงการฯ นานอน 2 รวม 200,000 บาท/ปี)

9.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

(1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความพึงพอใจ และความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด โรงเรียน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชน เป็นต้น รวมทั้งสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ (รูปที่ 8) พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ปีละ 1 ครั้ง

(2) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขโดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่สรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

(2) บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน



ลงชื่อ

ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ช่วงดำเนินการ

ด้านเศรษฐกิจสังคม

(1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความพึงพอใจ และความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด โรงเรียน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชน เป็นต้น รวมทั้งสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ (รูปที่ 8) พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ปีละ 1 ครั้ง

(2) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่และสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

(2) บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

9.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

9.7 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : ประมาณ 400,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : ประมาณ 400,000 บาท/ปี

9.8 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

9.9 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ หน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ  ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญาปัญญ์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ  ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

10. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย/สาธารณสุขและสุขภาพ

10.1 หลักการและเหตุผล

โครงการได้ออกแบบระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิงอ้างอิงตามมาตรฐานการป้องกันและระงับอัคคีภัยของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และมาตรฐาน National Fire Protection Association (NFPA) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 ซึ่งโครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง และชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ตามจุดเสี่ยงต่าง ๆ และในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการสามารถใช้น้ำจากบ่อเก็บน้ำ Service Water Tank ของโครงการซึ่งมีการสำรองน้ำดับเพลิงปริมาตร 300 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงได้มากกว่า 30 นาที นอกจากนี้ ในกรณีที่โครงการไม่สามารถระงับเหตุได้สามารถขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียงเพื่อระงับเหตุได้ ซึ่งในแต่ละหน่วยงานใช้เวลาในการเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 5-25 นาที

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพพิจารณาจากลักษณะการเกิดผลกระทบและการแพร่กระจายของสิ่งคุกคามสุขภาพ โอกาสการได้รับสัมผัสหรือช่องทางการได้รับผลกระทบ ซึ่งขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

(1) ขอบเขตเชิงพื้นที่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

- 1) ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ คนงานและพนักงานในพื้นที่โครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ
- 2) ภายนอกโครงการ ได้แก่ ชุมชนโดยรอบ ซึ่งที่ปรึกษาได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาสำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยกำหนดพื้นที่เป้าหมายรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เพื่อให้ครอบคลุมตามประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกด้าน โดยมุ่งเน้นกลุ่มคนในพื้นที่ที่อาจมีความเสี่ยงเป็นพิเศษ เช่น เด็กและคนชรา เป็นต้น

(2) ขอบเขตเชิงเวลา โดยแบ่งระยะของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามระยะการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ซึ่งครอบคลุมผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้วิเคราะห์ผลกระทบ/การเปลี่ยนแปลงที่เป็นปัจจัยที่กำหนดสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ โดยยึดประเด็นทางสุขภาพ 5 ปัจจัย ตามเอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2559 เป็นกรอบการดำเนินงาน หากปัจจัยดังกล่าวมีผลกระทบต่อสุขภาพในมิติใดมิติหนึ่ง (กาย จิตใจ สังคม และปัญญา) จะต้องมีการกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ซึ่งมาตรการที่กำหนดจะมี 3 ระดับ คือ (1) มาตรการเชิงป้องกันที่แหล่งกำเนิด (2) มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังการรับสัมผัสที่กลุ่มเสี่ยง และ (3) มาตรการที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

10.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบทางสุขภาพของแรงงานและพนักงานทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ
- (2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุต่าง ๆ ให้ความรุนแรงลดน้อยลง

10.3 พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

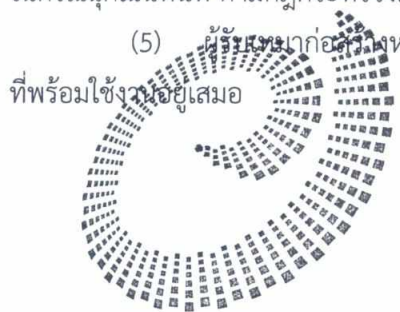
10.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการทั่วไป

- (1) ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน
- (2) จัดให้มีระบบอนุญาตในการเข้าทำงานบางประเภทตามที่กฎหมายกำหนด
- (3) จัดให้มีระบบสาธารณสุขโรคที่เพียงพอแก่คนงานตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่มที่สะอาด ห้องน้ำ และห้องส้วม
- (4) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งยานพาหนะสำหรับส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินทันที ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548
- (5) ผู้รับเหมาก่อสร้างหลักจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญาคุณจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

(6) ผู้รับเหมาก่อสร้างหลักจะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงและสถานีตำรวจในพื้นที่ เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ

(7) มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างโดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- (1) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย
- (2) จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- (3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น
- (4) กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)

ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

- (1) ประสานงานกับเจ้าพนักงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ เข้ามาตรวจติดตามและเฝ้าระวังระบบสุขาภิบาลในแคมป์คนงานก่อสร้าง
- (2) ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น
- (3) แจ้งจำนวนและภูมิสำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ
- (4) ในกรณีที่มีการระบาดของโรคติดต่อร้ายแรงในพื้นที่ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด

ระยะดำเนินการ

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการทั่วไป

- (1) จัดตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อทำหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด อาทิ การประชุม และการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ



(นายสมชาย ปัญญาบุญจันทร์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

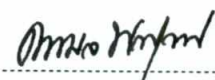
ลงชื่อ



(นางสาวนิตฐา ทักชิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ



(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(2) กำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อให้การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเกิดศักยภาพสูงสุดในเรื่องต่าง ๆ เช่น

- แผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ข้อกำหนดความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยง
- แผนการฝึกซ้อมป้องกันและระงับอัคคีภัย

(3) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น

- กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

(4) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการอย่างต่อเนื่องทั้งในสภาวะการทำงานปกติและการทำงานในสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่ออันตราย เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย รวมทั้งกำหนดมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม

(5) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น

(6) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้

(7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่

- การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อมตัดทำให้เกิดประกายไฟชุดเจาะ เจียร
- การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit)

(8) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(9) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

(10) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันทั่วถึง

การจัดเก็บสารเคมี

(1) จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานจัดเก็บไว้ในอาคารและมีแผ่นป้ายหรือฉลากแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุทุกชนิด

(2) แยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ เป็นต้น


ลงชื่อ _____
(นายสมชาย ปัญญาปัญญ์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ  ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักขิม) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- (3) จัดทำภาชนะรองรับถังบรรจุน้ำมันชนิดต่าง ๆ ในกรณีที่มีการรั่วไหลของบรรจุน้ำมันเกิดขึ้นจะสามารถป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำได้
- (4) จัดให้มีวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี เพื่อป้องกันการหกหรือรั่วไหลของสารเคมี และการจัดการแก้ไขได้อย่างทันที่
- (5) ในการจัดเก็บและขนถ่ายสารเคมี ผู้ปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติตามคู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (6) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ
- (7) จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสสารเคมี

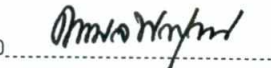
การป้องกันและระงับอัคคีภัย

- (1) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (2) มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบ ซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพที่รับผิดชอบ เพื่อให้มีความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่มีอยู่สามารถใช้งานได้เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น
- (3) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (รูปที่ 9)
- (4) จัดตั้งทีมดับเพลิง และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโครงการและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- (1) ทำการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME)
- (2) ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร
- (3) ใช้ระบบ DCS ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที
- (4) จัดให้มีวิศวกรควบคุมหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ
- (5) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกในการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ 
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ  ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักชิน) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(6) จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ

(7) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด

ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

- (1) มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งจัดส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า
- (3) ในกรณีที่มีการระบาดของโรคติดต่อร้ายแรงในพื้นที่ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด

10.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

ให้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ เกี่ยวกับสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย วิธีการแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักวิชาการบริหารความปลอดภัย

ระยะดำเนินการ

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

- (1) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปพนักงานใหม่และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี
 - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)
 - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)
 - เอ็กซเรย์ปอด
- (2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามลักษณะงานและปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของโรคที่เกิดจากการทำงาน

ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของปอด

ตรวจสอบประสิทธิภาพการได้ยิน

ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอชีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

สภาพแวดล้อมในการทำงาน

(1) ระดับเสียง

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: - ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบหรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise)

จุดตรวจวัด: - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA)

วิธีตรวจวัด: - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ได้แก่ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ความถี่: - ติดอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling) ฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุง ตลอดช่วงเวลาในการทำงาน

วิธีการตรวจวัด: - ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ

ความถี่: - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

(2) ความเข้มข้นของฝุ่น

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust)

จุดตรวจวัด: - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust)

วิธีตรวจวัด: - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง ได้แก่ อาคารเก็บเชื้อเพลิง

ความถี่: - ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ

วิธีการตรวจวัด: - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

(3) ความร้อน

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: - ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)

จุดตรวจวัด: - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

วิธีตรวจวัด: - ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ

ความถี่: - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน ปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ลงชื่อ

ACE SOLAR CO.

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น

- ข้อมูลที่ต้องบันทึก: - สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ
- ผลต่อสุขภาพพนักงาน
- ความเสียหาย/สูญเสีย
- การแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ
- วิธีการตรวจวัด: - การจดบันทึก
- ความถี่: - ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ ตลอดระยะดำเนินการ

ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล

10.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

10.7 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : ประมาณ 400,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : ประมาณ 400,000 บาท/ปี

10.8 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

10.9 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญาคุณจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักชิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

11. แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

11.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ มีการปรับภูมิทัศน์ การก่อสร้างอาคารและการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างมีอาจหลีกเลี่ยงได้ อย่างไรก็ตามพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งอยู่อาศัยของชุมชน และมีสวนยางพาราอยู่โดยรอบ ซึ่งสามารถช่วยบดบังและลดมลพิษทางสายตาแก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปได้ และโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวแหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติและแหล่งโบราณสถาน ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ

โดยในช่วงดำเนินการโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ สำหรับพื้นที่ที่จะนำมาปลูก บริเวณริมรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวกันชน ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย ยูคาลิปตัส แคนา และมะฮอกกานีหรือพันธุ์ไม้อื่นที่มีความเหมาะสม โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ไม้ปลูก และจะปลูกให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเรื่องระยะถอยร่นของอาคารและสิ่งปลูกสร้างจากแหล่งน้ำสาธารณะและถนนสาธารณะ นอกจากนี้การดำเนินงานของโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว แหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติและแหล่งโบราณสถาน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพที่ชัดเจนเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

11.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป

11.3 พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการ

11.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ



(นายสมชาย ปัญญาภาณจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ



(นางสาวชนิษฐา ทักชิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ



(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ระยะดำเนินการ

(1) กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการมีประมาณ 10,860 ตารางเมตร หรือ 9.79 ไร่ (ร้อยละ 13.72 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) (รูปที่ 10) โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นโกกอินเดียน ยูคาลิปตัส แคนา และมะฮอกกานี หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นที่มีความเหมาะสม โดยมีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2-3 เมตร ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้ และดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

(2) ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

11.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะดำเนินการ

11.6 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ระยะก่อสร้าง : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

ระยะดำเนินการ : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

11.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

11.8 การประเมินผล

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

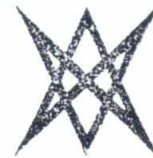
ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1 ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง (2) ให้บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ (3) ให้บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง (4) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราชทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้สำนักงานทรัพยากร	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ ACE SOLAR CO., LTD.
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



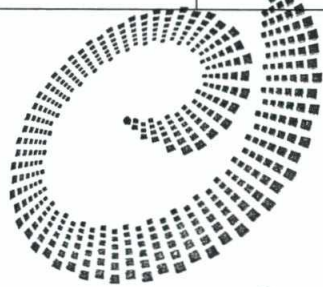
ลงชื่อ [Signature]
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ [Signature]
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว (5) บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้หน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน (6) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครศรีธรรมราช และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____
 (นายสมชาย ปัญญาภาณจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

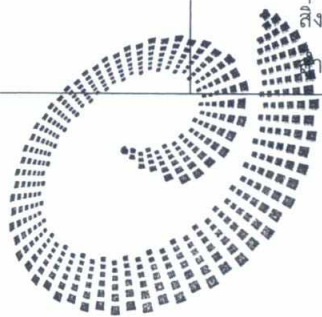
ลงชื่อ _____
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ _____
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) หากบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณาดังนี้ * หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจัดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นายสมชาย ปัญญาภาณจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

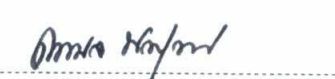


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย (8) กรณีที่การดำเนินการใด ๆ ของโครงการ ที่ต้องมีการขออนุญาตจากหน่วยงานต่าง ๆ โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่มีอำนาจอนุญาตหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ (9) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญาภาณจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

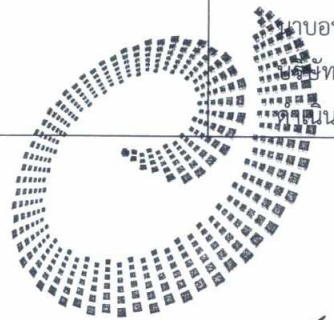
ลงชื่อ 
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(10) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าต่ำกว่าที่กำหนดในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(11) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(12) โครงการจะไม่ปิดกั้น จำกัดสิทธิ์ งดเว้นหรือห้ามใครเข้ามาใช้พื้นที่สาธารณะ ทั้งนี้ บริเวณโครงการที่ติดกับเหมืองสารานประโยชน์กำหนดให้มีการปักป้ายและทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่สาธารณประโยชน์ให้ชัดเจน	- พื้นที่สาธารณะที่ผ่านพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(13) โครงการจะทำการประสานงานกับโรงงานผลิตไม้วีเนียร์และชิ้นไม้สับ ของบริษัท สยาม อะโกร อินดัสตรี โปรดักส์ เทรดิง จำกัด ในการออกแบบและดูแลระบบการระบายน้ำและการป้องกันผลกระทบด้านเสียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(14) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินงานของโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดขนาด 2 ของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด และโรงงานผลิตไม้วีเนียร์และชิ้นไม้สับ ของบริษัท สยาม อะโกร อินดัสตรี โปรดักส์ เทรดิง จำกัด โครงการจะต้องประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดิน หรือกิจกรรมอันเกี่ยวเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมเมื่อสภาพอากาศร้อนแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้ฉีดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่จะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก (2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง (3) กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (4) ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดมลสารทางอากาศที่เกิดจากท่อไอเสีย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
2. เสียง	(1) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะเวลากลางวัน ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. หากจำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนใกล้เคียงทราบ โดยเฉพาะบ้านเรือนที่อยู่ในระยะประชิดโครงการ ก่อนดำเนินการล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



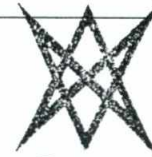
ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

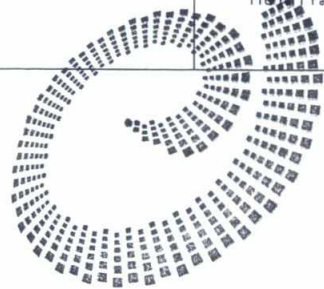
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ด้อยเสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยมีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ 2 เมตร ทางด้านทิศที่เป็นตำแหน่งครัวเรือนผู้ได้รับผลกระทบ (รูปที่ 3) เป็นแผ่นเหล็กทึบ (Steel, 18ga) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ซึ่งมีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss: TL) ไม่ต่ำกว่า 25 เดซิเบล เอ และมีความสูงอย่างน้อย 4 เมตรจากระดับดินเดิม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ติดกับชุมชน	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) จัดทำบันทึกการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังของโครงการ จำแนกรายกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การปรับพื้นที่ การก่อสร้างฐานราก และการก่อสร้างโครงสร้างและอาคาร เป็นต้น โดยต้องระบุชนิด จำนวน และขนาดของเครื่องมือ/เครื่องจักร ให้ครอบคลุมทุกช่วงกิจกรรมตามแผนงานการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(5) ในช่วงก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการให้แจ้งต่อชุมชนโดยรอบรับทราบถึงช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังกับการก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	(1) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล ให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 15 เมตร (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ห้วยตะเคียน (3) ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องบรรจุในถัง และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (4) จัดทำบ่อตกตะกอน เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง (2) เมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากยานพาหนะ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องจัดให้มีภาชนะรองรับน้ำมันหล่อลื่นและเก็บกักไว้รอขนส่งไปกำจัดให้ถูกต้อง โดยจัดเก็บรวบรวมและนำส่งให้ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ห้ามทิ้งลงดินหรือแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



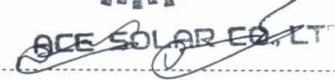
ลงชื่อ.....
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อตกตะกอน (2) จัดทำบ่อตกตะกอน เพื่อใช้สำหรับรองรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ก่อสร้างต่อเนื่องกัน 3 ชั่วโมง ก่อนเชื่อมกับบ่อพักน้ำทิ้ง (3) ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ (4) ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 3 เดือน (5) ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้เกิดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ (6) จัดทำร่องน้ำกว้าง 2 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก (รูปที่ 6) (7) โครงการจะทำการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ก่อนทำการขุดลอกห้วยตะเคียน เพื่อป้องกันการตื้นเขินเป็นระยะ ๆ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ - ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
5. การคมนาคม	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอด (2) จัดทำป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ 
 (นางสาวนันทิฐา ทักสิน)

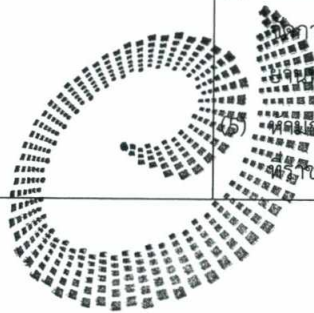
บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) ติดเบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	(1) ควบคุมผู้รับเหมาให้ดำเนินการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทตั้งแต่แหล่งกำเนิดเป็นประจำทุกวัน เพื่อต่อการเก็บรวบรวมไปกำจัดต่อไป โดยนำเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ให้ได้มากที่สุด ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(2) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนเพียงพอ โดยต้องไม่ให้มีการตกหล่นตามพื้นดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการทำการเก็บขน และกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(3) กำหนดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) เก็บและขนมูลฝอยให้บรรจุไว้ในอุปกรณ์หรือยานพาหนะซึ่งกันน้ำและปิดอย่างมิดชิด รวมทั้งป้องกันการรั่วไหลของน้ำหรือสิ่งอื่นอันเกิดจากมูลฝอยตกหล่นรั่วไหลออกจากอุปกรณ์หรือยานพาหนะนั้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(5) จัดการถ่าย เท หัก หรือทำให้มีชั้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย นอกจากในที่เกิดเหตุแล้ว	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ปัญญาภาณูจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิน)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก (2) ควบคุมการรับแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นแรงงานที่เข้าประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าว มีการขึ้นทะเบียนและจัดทำประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณาเข้ารับเข้าทำงานกับทางโครงการ (3) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน เพื่อควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของ คนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ (4) จัดให้มีขอบเขตที่พักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน (5) บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมดูแล พฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิดเพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และที่พักคนงาน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณที่พักคนงาน	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
8. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง (2) ติดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัท ผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ก่อนเริ่มการก่อสร้าง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ  ACE SOLAR CO., LTD.
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่วงก่อสร้าง และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการให้ชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการทราบเป็นระยะ โดยใช้รูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่/ชุมชน และสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ถ้ามีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) จัดให้มีช่องทางประสานงานชุมชนเพื่อเป็นจุดรับเรื่องราวร้องเรียนถึงผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ และเป็นศูนย์กลางในการให้ข้อมูลข่าวสาร/ตอบข้อสงสัยให้กับชุมชน โดยมีขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 7	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(6) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน ในการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน รวมถึงการทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชน เช่น กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น กิจกรรมด้านการศึกษา กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม สร้างงาน สร้างอาชีพ และกิจกรรมด้านการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพชุมชน เป็นต้น พร้อมสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด	- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(7) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ ACE SOLAR CO., LTD.
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ [Signature]
 (นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

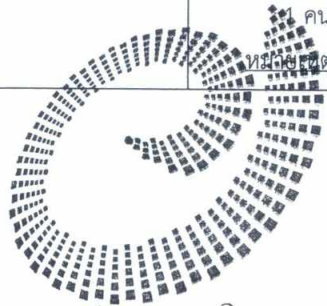
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ [Signature]
 (นางสาวดวงมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<u>องค์ประกอบและโครงสร้างของคณะกรรมการฯ</u> ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1. ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจกตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่าง ๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกอบด้วยผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ ตำบลทุ่งสง จำนวน 4-7 คน ตำบลแก้วแสน จำนวน 4 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่น ๆ อีกเขตละ 2 คน ทั้งนี้ ตัวแทนภาคประชาชนต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด 2. ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 6 คน ประกอบด้วย ผู้แทนส่วนปกครองระดับอำเภอ และผู้แทนส่วนปกครองระดับท้องถิ่น จำนวน 3 คน และผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด พลังงานจังหวัด) 3. ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน 4. ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 คน (โครงการ จำนวน 1 คน และโครงการฯ นานอน 2 จำนวน 1 คน) หมายเหตุ : เป็นคณะกรรมการชุดเดียวกันกับโครงการฯ นานอน 2			



ลงชื่อ ACE SOLAR CO., LTD
 (นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ [Signature]
 (นางสาวชนิษฐา ทักสิน)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ [Signature]
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<u>การสรรหา</u> 1. ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนเริ่มจากโรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคลที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า จากนั้นให้พื้นที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนให้เป็นกรรมการผู้แทนชุมชน ตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ โดยกรรมการผู้แทนจากชุมชนต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ ก) เป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี ข) อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ ค) ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ * เป็นผู้นำท้องถิ่น * มีความประพฤติไม่เหมาะสม พุจริตต่อหน้าที่ * ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท * วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือนไร้ความสามารถ			



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

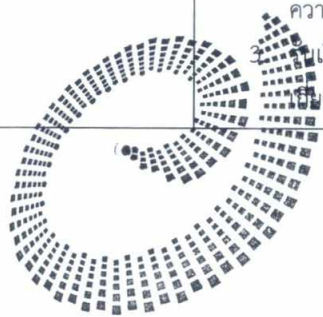
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....

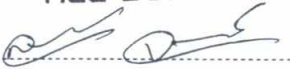
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2. ผู้แทนจากภาครัฐ ให้มาจากการเสนอชื่อจากหน่วยงาน หน่วยงานละ 1 คน จากหน่วยงานส่วนปกครองระดับอำเภอ ระดับท้องถิ่น จำนวน 3 คน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด พลังงานจังหวัด) 3. ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกันระหว่างผู้แทนจากชุมชน และจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือจำนวน 2 คน 4. ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 คน ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า (โครงการ จำนวน 1 คน และโครงการฯ นานอน 2 จำนวน 1 คน) <u>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ มีดังนี้</u> 1. กำหนดแนวทางกำกับดูแลและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2. ตรวจสอบโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ 3. รับเรื่องร้องเรียน พิจารณา และวินิจฉัยข้อร้องเรียน ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า			



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ 

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

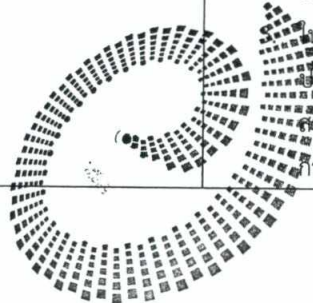
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	4. ร่วมปรึกษาหารือ ให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการ และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ถูกต้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้ 6. พิจารณาสารวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ 7. ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน 8. ตรวจสอบและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ <u>ระยะเวลาและการดำรงตำแหน่ง</u> 1. ประธานคณะกรรมการฯ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการ และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี 2. คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ			



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<u>ความถี่ในการประชุม</u> การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีอุปสรรคจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด <u>แหล่งงบประมาณสนับสนุน</u> แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในถัดไป (หมายเหตุ : แหล่งเงินทุนสนับสนุนของโครงการกับโครงการฯ นานอน 2 รวม 200,000 บาท/ปี)			
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
9.1 มาตรการทั่วไป	(1) ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน (2) ให้มีระบบอนุญาตในการเข้าทำงานบางประเภทตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ

ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

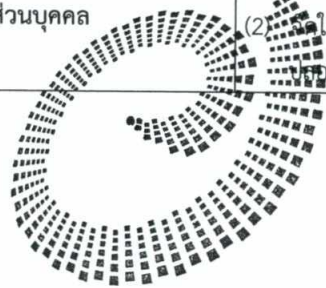
ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคที่เพียงพอแก่คนงานตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่มที่สะอาด ห้องน้ำและห้องส้วม (4) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งยานพาหนะสำหรับส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินทันที ตามกฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 (5) ผู้รับเหมาก่อสร้างหลักจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ (6) ผู้รับเหมาก่อสร้างหลักจะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงและสถานีตำรวจในพื้นที่ เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ (7) มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
9.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	(1) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย (2) จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
10. สาธารณสุขและสุขภาพ	(1) ประสานงานกับเจ้าพนักงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ เข้ามาตรวจติดตามและเฝ้าระวังระบบสุขภาพในแคมป์คนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(2) ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(3) แจ้งจำนวนและภูมิสำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) ในกรณีที่มีการระบาดของโรคติดต่อร้ายแรงในพื้นที่ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3

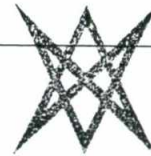
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การควบคุมการระบายมลสารทางปล่อง	(1) ควบคุมอัตราการปล่อยมลสารจากปล่องไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และออกซิเจนร้อยละ 7) โดยมีรายละเอียดจำแนกตามสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง 5 รูปแบบ ดังนี้ 1) รูปแบบที่ 1 : ไม้สับ 80% RDF 20% - TSP ไม่เกิน 67 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.70 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และ ไม่เกิน 99 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.99 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) - SO₂ ไม่เกิน 34 พีพีเอ็ม และ 3.59 กรัม/วินาที - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 51 พีพีเอ็ม และ 3.87 กรัม/วินาที - HCl ไม่เกิน 80 พีพีเอ็ม และ 4.81 กรัม/วินาที - PCDD/PCDFs ไม่เกิน 0.5 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 20.15 นาโนกรัม/วินาที 2) รูปแบบที่ 2 : ไม้สับ 60% ทะลายปาล์ม 20% เปลือกไม้ 20% - TSP ไม่เกิน 63 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.54 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และ ไม่เกิน 92 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.71 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) - SO₂ ไม่เกิน 48 พีพีเอ็ม และ 5.06 กรัม/วินาที - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 74 พีพีเอ็ม และ 5.61 กรัม/วินาที	- ปล่องหม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

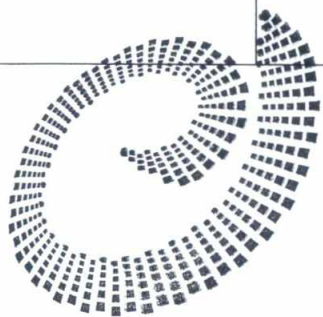
ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	3) รูปแบบที่ 3 : ไม้สับ 70% ทะลายปาล์ม 20% เปลือกไม้ 10% - TSP ไม่เกิน 54 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.18 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และ ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.22 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) - SO₂ ไม่เกิน 48 พีพีเอ็ม และ 5.06 กรัม/วินาที - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 70 พีพีเอ็ม และ 5.31 กรัม/วินาที 4) รูปแบบที่ 4 : ไม้สับ 80% ทะลายปาล์ม 10% เปลือกไม้ 10% - TSP ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.02 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และ ไม่เกิน 74 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.98 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) - SO₂ ไม่เกิน 41 พีพีเอ็ม และ 4.33 กรัม/วินาที - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 59 พีพีเอ็ม และ 4.47 กรัม/วินาที 5) รูปแบบที่ 5 : ไม้สับ 100% - TSP ไม่เกิน 38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.53 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) และ ไม่เกิน 55 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 2.22 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) - SO₂ ไม่เกิน 34 พีพีเอ็ม และ 3.59 กรัม/วินาที - NO_x as NO₂ ไม่เกิน 45 พีพีเอ็ม และ 3.41 กรัม/วินาที			



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ.....
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ระบบบำบัดมลพิษ	(2) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMS) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และก๊าซออกซิเจน (O ₂) และอัตราการไหลของก๊าซ	- ปล่องหม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(3) กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศจาก CEMS เป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับ Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ และที่ระดับ High-Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โดยค่าควบคุมที่ใช้ในการกำหนดค่าสัญญาณเตือนจะต้องสอดคล้องกับค่าควบคุมอัตราการระบายใน แต่ละรูปแบบของการใช้เชื้อเพลิงในข้อที่ (1) และให้มีการบันทึกสถิติที่ CEMS มีค่าสูงกว่า High Alarm ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง	- ปล่องหม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) บันทึกสถิติที่ CEMS หยุดทำงานทุกครั้ง โดยบันทึกระยะเวลาที่หยุดทำงาน สาเหตุ และการแก้ไข แต่ละครั้ง	- ปล่องหม้อไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(5) หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จ และอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	ติดตั้งระบบดักฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เพื่อดักจับฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการเผาไหม้ในหม้อไอน้ำ ก่อนระบายออกจากปล่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

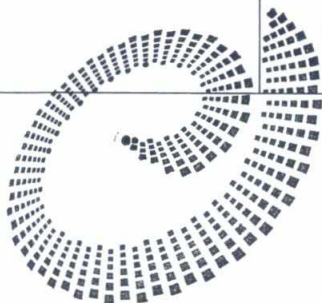
ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ติดตั้งระบบดักฝุ่นละอองแบบหมุนวน (Cyclone) เพื่อดักจับฝุ่นไม่จากขั้นตอนการการอบไม้สับ ก่อนระบายออกจากปล่อง (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 หรือประกาศกระทรวงที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน (4) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติการระบบควบคุมมลพิษขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่อง ให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา โดยมีขั้นตอนการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข ดังนี้ - หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Fuel Chain Feeder) - หยุดปั๊มน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Stop Boiler Feed Water Pump) - หยุดพัดลม Primary Air Fan, Secondary Air Fan, และ Recir. Fan ตามลำดับ (5) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ภายในพื้นที่โครงการ - หม้อไอน้ำ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

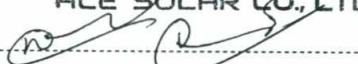
ลงชื่อ.....
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(6) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
1.3 การควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิง	(1) กำหนดเกณฑ์การควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 45 (2) กำหนดเกณฑ์การรับซื้อเชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) เกรด 2 โดยควบคุมค่าคลอรีน (Cl_2) ในเชื้อเพลิง ไม่เกินร้อยละ 0.8 โดยน้ำหนักแห้ง (ค่าเฉลี่ยของปริมาณเชื้อเพลิงขยะรวมขนส่งมอบและรับมอบ) ทั้งนี้ วิธีการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2561) เรื่อง คุณลักษณะเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับเชื้อเพลิงขยะจากขยะมูลฝอยชุมชน (3) กำหนดให้มีการสุ่มเก็บตัวอย่างเชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) ในอาคารเก็บเชื้อเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2561) เรื่อง คุณลักษณะเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับเชื้อเพลิงขยะจากขยะมูลฝอยชุมชน (4) ควบคุมปริมาณการใช้เชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) ไม่ให้เกิน 50 ตัน/วัน ให้สอดคล้องกับค่าควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องของโครงการ ที่กำหนดตามค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย (กรณีเตาเผามูลฝอยที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยไม่เกิน 50 ตันต่อวัน)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นางสาวชนิษฐา ทักชิน)

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(5) กรณีที่มีการใช้เชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) เป็นเชื้อเพลิง โครงการจะต้องควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้ไม่ต่ำกว่า 850 องศาเซลเซียส และก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้มีเวลาอยู่ในห้องเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1 วินาที กรณีอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1,000 องศาเซลเซียส และไม่น้อยกว่า 2 วินาที กรณีอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 850 องศาเซลเซียส เพื่อลดการเกิดสารประกอบไดออกซิน (PCDD/PCDFs) และสารอินทรีย์อันตรายต่าง ๆ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
1.4 การจัดเก็บและลำเลียงเชื้อเพลิง	(1) จัดให้มีอาคารเก็บเชื้อเพลิงซึ่งเป็นอาคารปิด และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ รวมถึงห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว (2) ใช้สายพานลำเลียงเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียง (3) ตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ (4) ทำความสะอาดโดยการกวาดเชื้อเพลิงที่ตกหล่นทุกวันเพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อเพลิงดังกล่าวและเกิดการฟุ้งกระจาย (5) กำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้จัดหาเชื้อเพลิงให้กับโครงการจะต้องป้องกันการตกหล่น/ฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ รวมทั้งให้ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานเพื่อลดปัญหาควั่นรอยน้ระหว่างการผลิตเครื่องและจอตกรอการลงเชื้อเพลิง	- อาคารเก็บเชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่งและภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

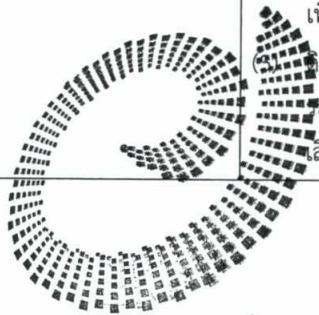
ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.5 การควบคุมฝุ่นละอองจากถ่าน	(1) จัดให้มีสายพานลำเลียงถ่านแบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ่าน (2) จัดให้มีไซโลเก็บถ่านหนัก จำนวน 1 ชุด และไซโลเก็บถ่านเบาจำนวน 1 ชุด โดยมีความจุชุดละ 285 ลูกบาศก์เมตร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ่าน (3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษถ่านที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ สายพานลำเลียงถ่าน และไซโลเก็บถ่าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ่านวันละ 1 ครั้ง (4) รถบรรทุกที่มาขอรับขนถ่านต้องมีวัสดุรองพื้นที่ยึดแน่น มีกรงแผงข้างและฝาท้าย มีการปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยโครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของถ่านออกจากรถ ก่อนนำถ่านออกจากโครงการ	- ระบบสายพานลำเลียงถ่าน - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
2. เสียง	(1) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น (2) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง (3) จัดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เมื่อต้องเข้าปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลขึ้นไป และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

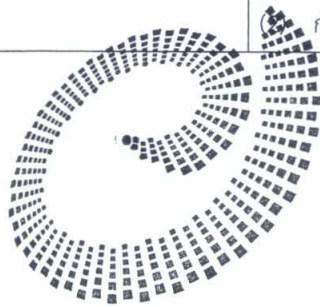
ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(4) จัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map) ทั้งทั้งบริเวณโรงงานภายใน 1 ปีหลังเปิดดำเนินการ และทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนทุกครั้งที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง (5) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน ถ้าโครงการมีผลการตรวจวัดระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาการทำงานที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/สลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และทำการปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (6) ในช่วงก่อนเริ่มเดินเครื่องให้แจ้งต่อชุมชนโดยรอบรับทราบถึงช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังจากการทดลองเดินเครื่อง ก่อนดำเนินการอย่างน้อย 1 สัปดาห์	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
3. การใช้น้ำ	(1) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) แบบต่อเนื่อง ที่บริเวณท่อน้ำคอนเดนเสทภายหลังออกจากเครื่องอบไม้สับ กำหนดให้มีการหมุนเวียนน้ำใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นางสาวนิตฐา ทักชิน)

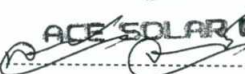
ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

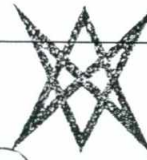
ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) โครงการจะทำการประสานงานกับโครงการฯ นานอน 2 ในการจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกับบริษัทจัดหาฯ โดยจัดให้มีระบบตรวจสอบที่สามารถแสดงผลออนไลน์มายังโครงการและโครงการฯ นานอน 2 เพื่อให้ประชาชนสามารถรับรู้ข้อมูลและสามารถตรวจสอบว่าบริษัทจัดหาฯ จะไม่ทำการสูบน้ำในช่วงฤดูแล้ง (เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม) และให้มีการปิดล็อคเครื่องสูบน้ำในช่วงฤดูแล้ง เพื่อป้องกันการสูบน้ำในช่วงดังกล่าว (4) โครงการต้องไม่รับน้ำใช้จากโครงการฯ นานอน 2 ในกรณีที่บริษัทจัดหาฯ สูบน้ำจากคลองมินในช่วงฤดูแล้ง (5) พิจารณาให้ชุมชนข้างเคียงสามารถนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการไปใช้ประโยชน์ได้ในช่วงฤดูแล้ง ในกรณีที่โครงการมีปริมาณน้ำเหลือเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำ 4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานให้มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน (2) จัดให้มีบ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนระยะเวลา 15 นาที ปริมาตร 4.2 ลูกบาศก์เมตร โดยทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนปนเปื้อนที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีปริมาณน้ำมันในน้ำไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันที่แยกได้จะรวบรวมใส่ในถัง 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดภายนอกโดยหน่วยงานที่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ  ACE SOLAR CO., LTD.

(นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

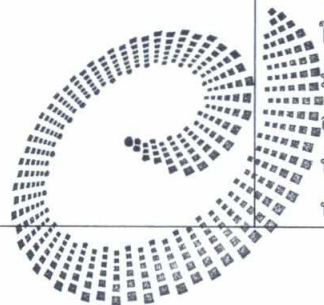
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,050 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 3 วัน และตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยน้ำทิ้งส่วนหนึ่งจะนำกลับไปใช้รดน้ำในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และอีกส่วนหนึ่งจะทำการระบายลงสู่ห้วยตะเคียน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งรวม ปริมาตรไม่น้อยกว่า 15,787.50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับกักเก็บน้ำทิ้งของโครงการในช่วงที่โครงการไม่สามารถระบายน้ำทิ้งลงสู่ห้วยตะเคียนได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(5) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เป็นระบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้หรือระบายลงสู่ห้วยตะเคียน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) เพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(6) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน และประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม โดยควบคุมค่าปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร นอกจากนี้จะคุมค่าออกซิเจนละลายน้ำไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าบีโอดีไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



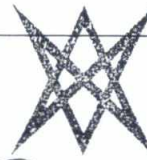
ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

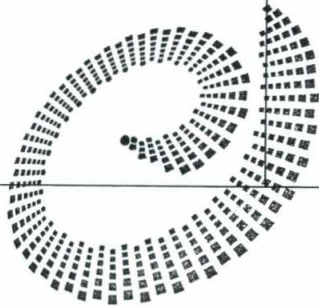
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(7) กรณีที่น้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้องส่งเข้าบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 350 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อบำบัดซ้ำหรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (8) โครงการจะไม่ระบายน้ำทิ้งลงสู่ห้วยตะเคียน ในกรณีที่ห้วยตะเคียนมีระดับน้ำอยู่ต่ำกว่า +40.73 ม.รทก. หรือเทียบเท่าระดับน้ำลึก 0.20 เมตร และกรณีที่ห้วยตะเคียนมีระดับน้ำอยู่สูงกว่า +41.73 ม.รทก. หรือเทียบเท่าระดับน้ำลึก 1.20 เมตร (ป้ายแสดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งและระดับที่โครงการสามารถระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียนได้ ดังแสดงในรูปที่ 4) โดยกำหนดรูปแบบที่โครงการจะระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียนได้แบ่งเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้ 1) รูปแบบที่ 1: การระบายน้ำทิ้งปกติ ระดับน้ำในห้วยตะเคียน ≥ 0.20 เมตร (+40.73 ม.รทก.) โครงการจะมีปริมาณน้ำทิ้ง 241.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.0028 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 2) รูปแบบที่ 2: การระบายน้ำทิ้งปกติ ระดับน้ำในห้วยตะเคียน ≤ 1.20 เมตร (+41.73 ม.รทก.) โครงการจะมีปริมาณน้ำทิ้ง 241.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.0028 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 3) รูปแบบที่ 3: การระบายน้ำทิ้งปกติ รวมกับน้ำระบายทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม โดยที่ระดับน้ำในห้วยตะเคียนไม่เกิน 1.20 เมตร (+41.73 ม.รทก.) โครงการจะมีปริมาณน้ำทิ้ง 241.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาณน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม 160.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.0046 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	- ภายในพื้นที่โครงการ - โครงการและโครงการฯ นานา 2	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

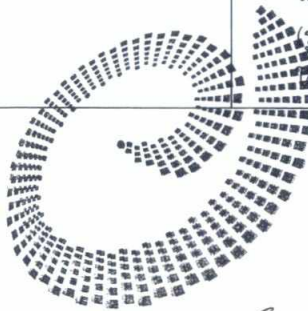
ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

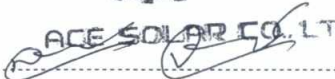
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน	(9) โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน จึงจะสามารถระบายน้ำทิ้งลงสู่ห้วยตะเคียนได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกระดับน้ำในห้วยตะเคียนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการเป็นประจำทุกวัน	- โครงการและโครงการฯ นาบอน 2	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และหากมีสภาพไม่พร้อมในการใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(1) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เป็นบ่อตาดคอนกรีต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(2) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งรวมและทำการปูบ่อด้วย HDPE เพื่อป้องกันการรั่วซึม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(3) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ โดยใช้ดินบดอัดให้แน่น เพื่อป้องกันน้ำจากบ่อซึมออกและป้องกันน้ำใต้ดินจากบริเวณอื่นซึมเข้าสู่บ่อ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) บริเวณท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (Downstream Point) เพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทางด้านทิศตะวันตก และทิศเหนือของโครงการ (รูปที่ 2) โดยบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง ซึ่งอยู่บริเวณเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (Upstream Point) จำนวน 1 จุด จะใช้ร่วมกับโครงการฯ นาบอน 2	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



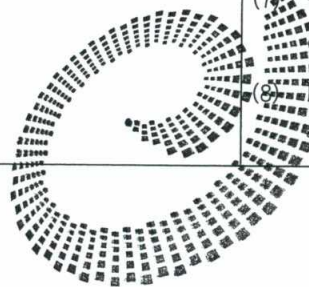
ลงชื่อ 
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย (2) กำหนดให้มีแผนขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำฝน และระบบระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม (3) รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ โดยสร้างระบบรวบรวมและระบายน้ำ ก่อนไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 15,787.50 ลูกบาศก์เมตร (4) ออกแบบการระบายน้ำฝนบนเบื่อนโดยใช้ระบบท่อจากแต่ละพื้นที่ซึ่งมีการออกแบบให้มีขอบกันสำหรับกักเก็บน้ำที่อาจปนเปื้อนน้ำมันไว้เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าว ในช่วง 15 นาทีแรก (5) จัดทำบ่อปริมาตรไม่น้อยกว่า 2,400 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่ไม่ได้เชื่อมต่อกับพื้นที่โรงไฟฟ้า (แปลงที่ไม่ได้ยื่นขอประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)) โดยจะต้องสามารถรองรับน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง (6) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสม โดยต้องไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการไหลของห้วยตะเคียนอย่างมีนัยสำคัญ (7) จัดทำร่องน้ำกว้าง 2 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก (รูปที่ 6) (8) โครงการจะทำการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ก่อนทำการขุดลอกห้วยตะเคียนเพื่อป้องกันการตื้นเขินเป็นระยะ ๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ห้วยตะเคียน	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



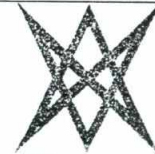
ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	(1) กำหนดให้โครงการจัดทำทางเบี่ยงและจุดจอดพักคอยสำหรับรถบรรทุกระหว่างรอการขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่อาคารเก็บเชื้อเพลิงของโครงการ โดยไม่ให้มีการจอดรอตามไหล่ทาง และกำหนดระเบียบให้ผู้ประกอบการขนส่งเชื้อเพลิงปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด (2) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการ และด้านหน้าโครงการตลอดเวลา (3) หลีกเลี่ยงการขนส่งเชื้อเพลิง สารเคมี และกากของเสียทุกประเภทในช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. และหลัง 19.00 น. เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัดและรบกวนการพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียง (4) จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการ (5) จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับขั้นตอนการขนส่ง การปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และกฎระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด จำกัดความเร็วในการขับขีรถบรรทุกทุกภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - เส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ 

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักชิน)

ลงชื่อ 

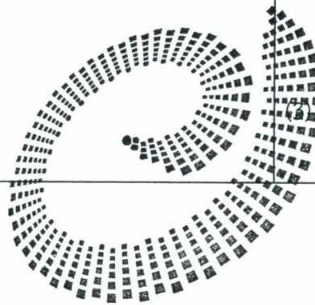
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

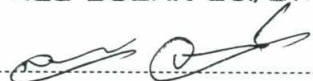
กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย				
7.1 มาตรการทั่วไป	(1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ โดยจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อคัดแยกขยะและพิจารณานำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป (2) กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัด ดังนี้ 1) ถ้าจากการเผาไหม้ในหม้อไอน้ำจัดเป็นของเสียไม่อันตราย จะรวบรวมไปเก็บไว้ในไซโล โดยแยกระหว่างเถ้าหนักและเถ้าเบา ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป 2) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วและน้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน จัดเป็นของเสียอันตราย จะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด 3) ภาชนะและใยผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมัน และฉนวนกันความร้อน จะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด โครงการจะต้องดำเนินการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2) ก่อนการนำกากของเสียออกจากพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

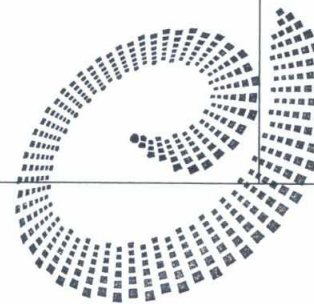
ลงชื่อ 
 (นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การนำเข้าไปใช้ประโยชน์	(4) บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(5) บันทึกรายละเอียดการทำงานในการบริหารจัดการเก็บ เช่น ช่วงเวลาเปลี่ยนถ่าย ปริมาณ ถังเก็บ และถังเก็บ การขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เป็นต้น ในช่วงการเปลี่ยนเชื้อเพลิง ไว้เป็นหลักฐานและเก็บข้อมูลไว้อย่างน้อย 2 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(7) จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียที่มีหลังคาปิดคลุม และพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(1) วิเคราะห์องค์ประกอบของถ่าน ครอบคลุมทุกรูปแบบการใช้เชื้อเพลิง โดยทำการสุ่มวิเคราะห์ องค์ประกอบทางเคมีของถ่าน ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่า อัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ทองแดง พรอท ตะกั่ว สารหนู และแมงกานีส และธาตุอาหาร ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม โดยในแต่ละครั้ง เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ตัวอย่าง เพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการ ขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มี ผลบังคับใช้ และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต พร้อมทั้งจัดให้มีคู่มือการนำไปใช้ ประโยชน์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีการปรับปรุงคู่มือดังกล่าวให้มีความเหมาะสม และทันสมัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) กรณีมีผู้แสดงความประสงค์ในการนำเข้าของโครงการไปถมดิน โครงการจะต้องแนบคู่มือการนำเข้าโดยใช้ประโยชน์ที่ได้จัดทำไว้ ให้แก่ผู้แสดงความประสงค์ด้วยทุกครั้ง (3) เล้าหนักและเล้าเบาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในช่วงที่มีการใช้เชื้อเพลิงขยะแปรรูป (RDF) โครงการจะส่งให้หน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น	- พื้นที่ที่มีการนำเข้าโดยใช้ประโยชน์ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
8. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) พิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง (2) จัดให้มีนโยบายและการทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชน เช่น ร่วมสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน หน่วยงานสาธารณสุขในการส่งเสริม ป้องกัน และการดูแลสุขภาพของชุมชน การพัฒนาเศรษฐกิจและอาชีพของชุมชน การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา และให้การสนับสนุนประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น (3) เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
9. การประนีประนอมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(4) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ และผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



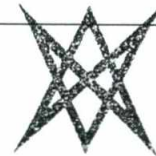
ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

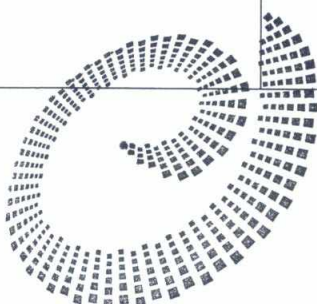
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านผู้นำชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(3) มอบหมายให้ฝ่ายมวลชนสัมพันธ์รับผิดชอบรับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะโดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่าง ๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ หรือแบบฟอร์มคำร้อง โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 7	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการเข้าพบปะพูดคุยและสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน/ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยนำข้อเสนอแนะกลับ มาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(6) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน ในการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน รวมถึงการทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชน เช่น กิจกรรมด้าน ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น กิจกรรมด้านการศึกษา กิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม สร้างงาน สร้างอาชีพ และกิจกรรมด้านการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพชุมชน เป็นต้น พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ใน ครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (7) ให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้ <u>องค์ประกอบและโครงสร้างของคณะกรรมการ</u> ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1. ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่าง ๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้าตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกอบด้วย ผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ ตำบลทุ่งสง จำนวน 4-7 คน ตำบล แก้วแสน จำนวน 4 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่น ๆ อีกเขตละ 2 คน ทั้งนี้ ตัวแทนภาคประชาชนต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

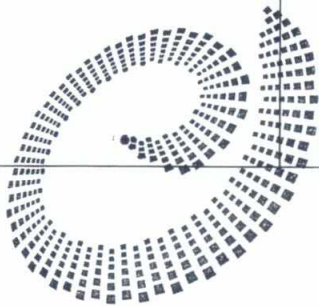
ลงชื่อ 
 (นางสาวชนิษฐา ทักชิน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

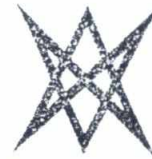
ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2. ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 6 คน ประกอบด้วย ผู้แทนส่วนปกครองระดับอำเภอ และผู้แทนส่วนปกครองระดับท้องถิ่น จำนวน 3 คน และผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด พลังงานจังหวัด) 3. ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน 4. ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 คน (โครงการ จำนวน 1 คน และโครงการฯ นาบอน 2 จำนวน 1 คน) <u>หมายเหตุ</u> : เป็นคณะกรรมการชุดเดียวกันกับโครงการฯ นาบอน 2 <u>การสรรหา</u> 1. ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนเริ่มจากโรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคลที่เหมาะสมเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า จากนั้น ให้พื้นที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนให้เป็นกรรมการผู้แทนชุมชน ตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ โดยกรรมการผู้แทนจากชุมชนต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ ก) เป็นผู้มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี ข) อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ			



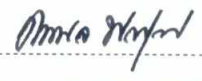
ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



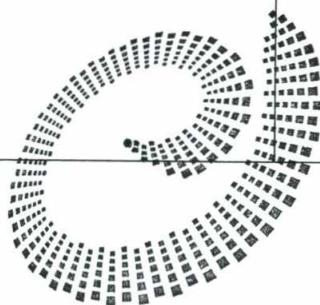
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ค) ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ * เป็นผู้นำท้องถิ่น * มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทุจริตต่อหน้าที่ * ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท * วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือนไร้ความสามารถ 2. ผู้แทนจากภาครัฐ ให้มาจากการเสนอชื่อจากหน่วยงาน หน่วยงานละ 1 คน จากหน่วยงานส่วนปกครองระดับอำเภอ ระดับท้องถิ่น จำนวน 3 คน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด พลังงานจังหวัด) 3. ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกันระหว่างผู้แทนจากชุมชน และจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือจำนวน 2 คน 4. ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 คน ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า (โครงการ จำนวน 1 คน และโครงการฯ นาบอน 2 จำนวน 1 คน)			



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ 

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<u>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ มีดังนี้</u> - กำหนดแนวทางกำกับดูแลและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ - รับเรื่องร้องเรียน พิจารณา และวินิจฉัยข้อร้องเรียน ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า - ร่วมปรึกษาหารือ ให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการ และกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกันให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ถูกต้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้ - พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ - ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน			

SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท โซลาร์ จำกัด

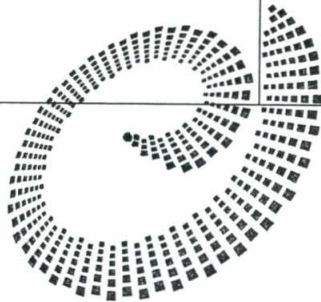
ลงชื่อ 
 (นางสาวชนิษฐา ทักชิม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	8. ตรวจสอบและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ <u>ระยะเวลาและการดำรงตำแหน่ง</u> 1. ประธานคณะกรรมการฯ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการ และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี 2. คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง และสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ 3. ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ <u>ความถี่ในการประชุม</u> การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด			



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวนิษฐา ทักขิม)

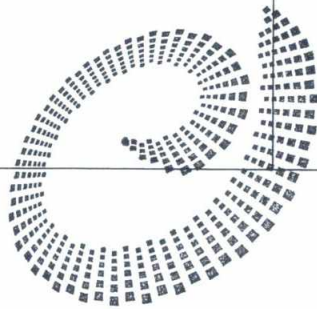
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<u>แหล่งงบประมาณสนับสนุน</u> แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป (หมายเหตุ: แหล่งเงินทุนสนับสนุนของโครงการกับโครงการฯ นานอน 2 รวม 200,000 บาท/ปี)			
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป	(1) จัดตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อทำหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด อาทิ การประชุม และการสำรวจด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง (2) กำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อให้การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเกิดศักยภาพสูงสุดในเรื่องต่าง ๆ เช่น - แผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ข้อกำหนดความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยง - แผนการฝึกซ้อมป้องกันและระงับอัคคีภัยแก่พนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

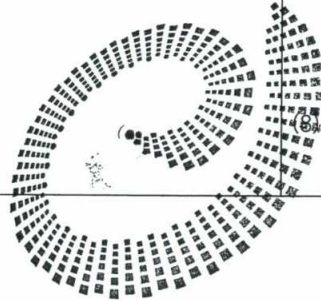
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น - กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (4) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการอย่างต่อเนื่อง ทั้งในสภาวะการทำงานปกติและการทำงานในสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่ออันตราย เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย รวมทั้งกำหนดมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม (5) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น (6) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้ (7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ - การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ชุตเจาะ เจียร - การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) (8) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



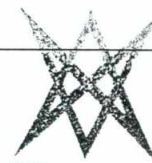
ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

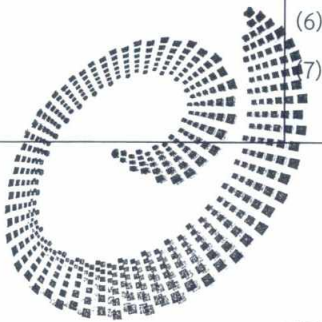
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.2 การจัดเก็บสารเคมี	(9) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(10) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(1) จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานจัดเก็บไว้ในอาคารและมีแผ่นป้ายหรือฉลากแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุทุกชนิด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(2) แยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่างหรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(3) จัดทำภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมีชนิดต่าง ๆ ในกรณีที่มีการรั่วไหลของบรรจุภัณฑ์เกิดขึ้นจะสามารถป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(4) จัดให้มีวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี และการจัดการแก้ไขได้อย่างทันท่วงที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(5) ในการจัดเก็บและขนถ่ายสารเคมี ผู้ปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติตามคู่มือการเก็บรักษาสารเคมี และวัตถุอันตราย ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(6) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	(7) จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ _____
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

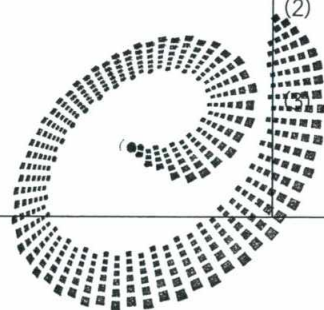
ลงชื่อ _____
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ _____
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.3 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	(1) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (2) มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพที่รับผิดชอบ เพื่อให้มีความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่มีอยู่สามารถใช้งานได้เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น (3) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (รูปที่ 9) (4) จัดตั้งทีมดับเพลิง และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโครงการและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
10.4 ความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ	(1) ทำการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) (2) ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร ใช้ระบบ DCS ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

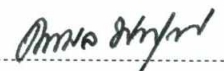


ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นายสมชาย ปัญญาภาณุจัน)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ 
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(4) จัดให้มีผู้ควบคุมหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ (5) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (6) จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ (7) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	(1) มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี (2) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ในกรณีที่มีการระบาดของโรคติดต่อร้ายแรงในพื้นที่ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

ลงชื่อ.....
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ	(1) กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการมีประมาณ 10,860 ตารางเมตร หรือ 9.79 ไร่ (ร้อยละ 13.72 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) (รูปที่ 10) โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย ยูคาลิปตัส แคนา และมะฮอกกานี หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นที่มีความเหมาะสม โดยมีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2-3 เมตร ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้ และดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ (2) ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

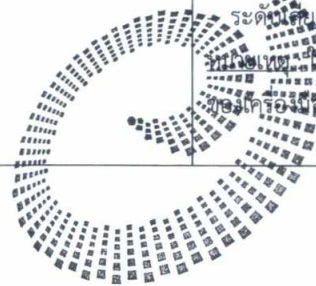
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1

ของบริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด	จุดตรวจวัด 4 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ - A1 : วัดเกาะสระ - A2 : ภายในพื้นที่โครงการ (ด้านทิศตะวันตก) - A3 : โรงเรียนบ้านไสโปะ - A4 : โรงเรียนบ้านไสยงปัก หมายเหตุ : ทิศทางและความเร็วลมตรวจวัด 1 จุด ที่วัดเกาะสระ (A1)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะก่อสร้างและให้ครอบคลุมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับถมพื้นที่ เป็นต้น	- บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด
2. ระดับเสียงในบรรยากาศ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงรบกวน หมายเหตุ : ใช้บันทึกชนิด จำนวน และขนาดของเครื่องใช้/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	- ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด	จุดตรวจวัด 5 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ - N1 : ชุมชนทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (หมู่ที่ 7 บ้านส้มป่อย) - N2 : ริมรั้วโครงการ (ทิศตะวันตก) - N3 : ริมรั้วโครงการ (ทิศเหนือ) - N4 : ริมรั้วโรงงานผลิตไม้ (ทิศตะวันออก) - N5 : ริมรั้วโครงการ (ทิศตะวันออก)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะก่อสร้างและให้ครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก เป็นต้น	- บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

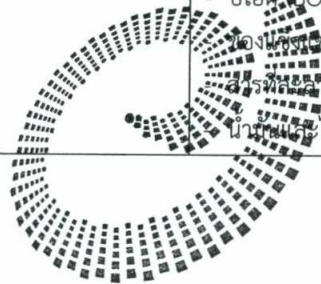
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			หมายเหตุ : จุดตรวจวัดบริเวณริมรั้ว (N2 ถึง N5) ตรวจวัดเฉพาะค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)		
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ - SW1 : ห้วยตะเคียน เหนือจุดระบายน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 350 เมตร - SW2 : ห้วยตะเคียน บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ - SW3 : ห้วยตะเคียน ใต้จุดระบายน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 440 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

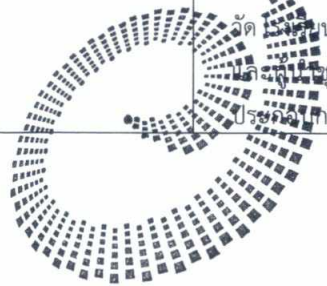
ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

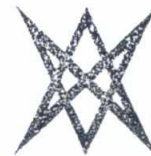
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม	- จำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	- สถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- การจดบันทึก โดยระบุถึงสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามารวมกัน	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ทุกครั้งที่มียุติเหตุ ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
5. การจัดการกากของเสีย	- สถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
6. ด้านเศรษฐกิจ สังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความพึงพอใจ และความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด โรงเรียน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่ชุมชน เป็นต้น รวมทั้งสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ใน	- แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนใกล้เคียงที่พิกัดงาน (รูปที่ 8)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักชิน)

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)				
	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
7. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- การจดบันทึก - การจดบันทึก	- ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร (รูปที่ 8) - คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ * สาเหตุ * ลักษณะของอุบัติเหตุ * ผลต่อสุขภาพ * ความเสียหาย/สูญเสีย * วิธีการแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

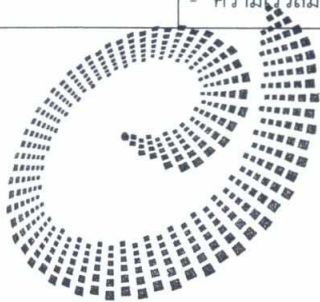
ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5

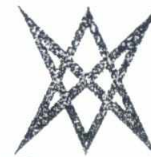
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดนาบอน 1
ของบริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสง อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศทั่วไป	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด	จุดตรวจวัด 4 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ - A1 : วัดเกาะสระ - A2 : ภายในพื้นที่โครงการ (ด้านทิศตะวันตก) - A3 : โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ - A4 : โรงเรียนบ้านไสยุงปัก หมายเหตุ : ทิศทางลมและความเร็วลมตรวจวัด 1 จุด ที่วัดเกาะสระ (A1)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดย ทำการตรวจ วัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีนิตตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจาก ปล่อง	ตรวจคุณภาพอากาศจากปล่องแบบสุ่ม กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - สารประกอบไดออกซิน (PCDD/PCDFs) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) (ในกรณีที่มีการใช้ RDF เป็นเชื้อเพลิง) กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) โดยวิธีให้บันทึกข้อมูลชนิดและสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงขณะทำการตรวจวัด	- เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด - บันทึกข้อมูลชนิดและสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงขณะทำการตรวจวัด	ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและตรวจวัดในช่วงที่มีการเดินเครื่องเต็มกำลังการผลิต (Full Load) - หากมีการใช้ RDF เป็นเชื้อเพลิงนอกเหนือจากช่วงเวลาทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) สารประกอบไดออกซิน (PCDD/PCDFs) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ปรอท	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

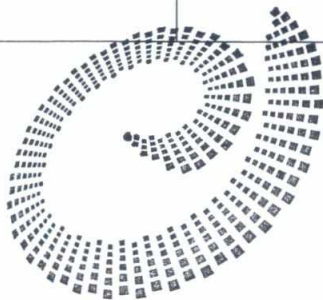
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
				(Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) เพิ่มเติม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	ตรวจคุณภาพอากาศจากปล่องด้วย CEMS - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า โดยวิเคราะห์ค่าที่ตรวจวัดได้ตามวิธีที่ U.S. EPA กำหนด หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ สำหรับการรายงานผลให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือ มีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7	- ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2)	- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอด เวลา ที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลการตรวจวัด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

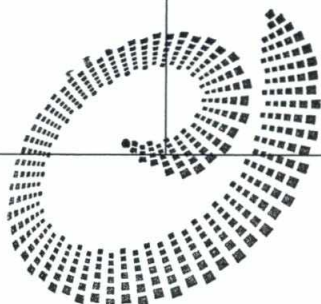
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีนิติตตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) - ผุ้่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O₂)	- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ • System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMS • Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด TSP	- ชุด CEMS ที่ปล่อยหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2)	- ปีละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

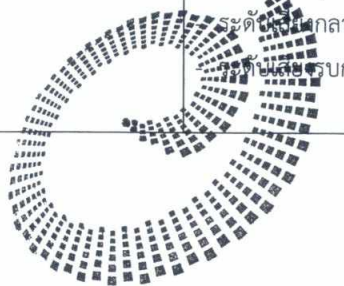
ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		SO ₂ NO _x และ O ₂ โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า TSP SO ₂ NO _x และ O ₂ จาก CEMS เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายมลสาร โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง			
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน	- ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด	จุดตรวจวัด 5 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ - N1 : ชุมชนทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (หมู่ที่ 7 บ้านสัมปอ) - N2 : ริมรั้วโครงการ (ทิศตะวันตก) - N3 : ริมรั้วโครงการ (ทิศเหนือ)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.
 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปัญญาภาณุ)
 ผู้แทนโครงการ
 บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

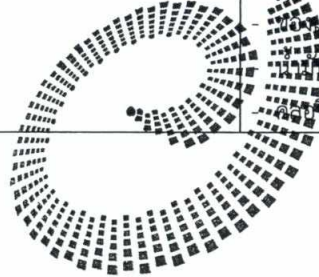


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ลงชื่อ
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ลงชื่อ
 (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			- N4 : ร่มรั้วโรงงานผลิตไม้ฯ (ทิศตะวันออก) - N5 : ร่มรั้วโครงการ (ทิศตะวันออก) หมายเหตุ : จุดตรวจวัดบริเวณ ร่มรั้ว (N2 ถึง N5) ตรวจวัดเฉพาะ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)		
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	- อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ - SW1 : ห้วยตะเคียนเหนือจุดระบายน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 350 เมตร - SW2 : ห้วยตะเคียน บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ - SW3 : ห้วยตะเคียนใต้จุดระบายน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 440 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



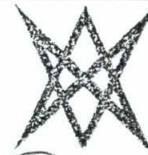
ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - บีโอดี (BOD) - การนำไฟฟ้า (Conductivity)	- ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Pit)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	- บริษัท เอเชีย โซลาร์ จำกัด
	การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว - อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอเชีย โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอเชีย โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

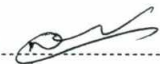
ลงชื่อ _____

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีนิติตตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความขุ่น (Turbidity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - การนำไฟฟ้า (Conductivity) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) - ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ - GW1 : ทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (down-gradient) บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ - GW2 : ทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (down-gradient) บริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
4. ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - สัตว์น้ำ - พืชน้ำ	- เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ยอมรับทางวิชาการ	จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ - SW1 : ห้วยตะเคียน เหนือจุดระบายน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 350 เมตร - SW2 : ห้วยตะเคียน บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ



(นายสมชาย ปัญญาปัญญานัน)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ



(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ



(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			- SW3 : ห้วยตะเคียน ได้จุด ระบายน้ำทั้งโครงการ ประมาณ 440 เมตร		
5. การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	- สถิติน้ำท่วมบริเวณโครงการและพื้นที่โดยรอบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนป้องกัน น้ำท่วมของโครงการ	- การจดบันทึก โดยระบุระยะเวลา และ ระดับน้ำท่วมขัง	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ โดยรอบ	- ทุกครั้งที่มีน้ำท่วม ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
6. การคมนาคม	- จำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เพื่อใช้ในการ ปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ - สถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม การขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- การจดบันทึก - การจดบันทึก โดยระบุสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ และเส้นทาง การขนส่ง	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
7. การจัดการกากของ เสีย	- บันทึกชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และ วิธีการจัดการกากของเสียจากโครงการ - จัดทำรายงานสรุปปริมาณเถ้าที่นำออกนอก โครงการ	การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

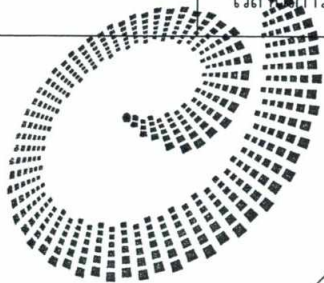
ลงชื่อ 
(นายสมชาย ปัญญาภาณุวงศ์) THE SOLAR CO., LTD.
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีนิตตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจ สังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความพึงพอใจ และความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง สถานพยาบาล วัด โรงเรียน หน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชน เป็นต้น รวมทั้ง สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ใน พื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา และความต้องการ รวมถึงสำรวจ ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	- แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และ ชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนี ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 8)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิด ขึ้นของ ชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะ เวลาในการดำเนินการแก้ไข	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการและ ชุมชนโดยรอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

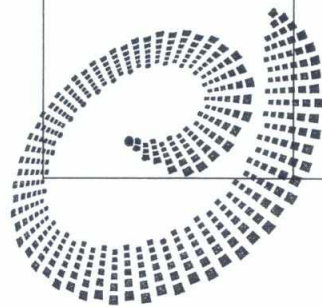
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- การจดบันทึก - การจดบันทึก	- ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร (รูปที่ 8) - คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
10. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย					
10.1 ตรวจสอบสุขภาพ พนักงาน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปพนักงานใหม่และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี * ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE) * ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) * เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามลักษณะงานและปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน	- รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์ - รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบัน ขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดี	- พนักงานประจำทุกคน - พนักงานเดินเครื่องและซ่อมบำรุง รวมถึงพนักงานที่ปฏิบัติงานในอาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปี ปีละ 1 ครั้ง - ก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปีปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญาภาณจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

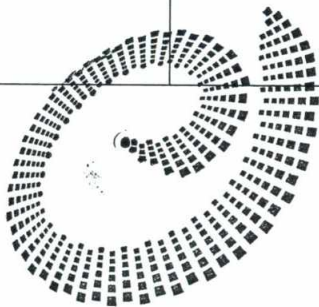
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด * ตรวจสอบสภาพการได้ยิน	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กำหนด			
10.2 สภาพแวดล้อมใน การทำงาน - ระดับเสียง - ฝุ่นละออง - ความร้อน	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอด ได้ (Respirable dust) - ระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)	- ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ - ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ - ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ	- ติดอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling) ฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุง ตลอดช่วงเวลาในการทำงาน - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง ได้แก่ อาคารเก็บเชื้อเพลิง - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน ได้แก่ * อาคารหม้อไอน้ำ * อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด - บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ _____

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ _____

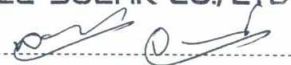
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

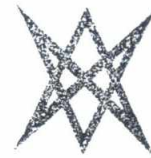
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน	- ประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
10.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ	- การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- รวบรวมสถิติผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของโครงการจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา และวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด



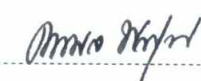
ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ 
(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)
ผู้แทนโครงการ
บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

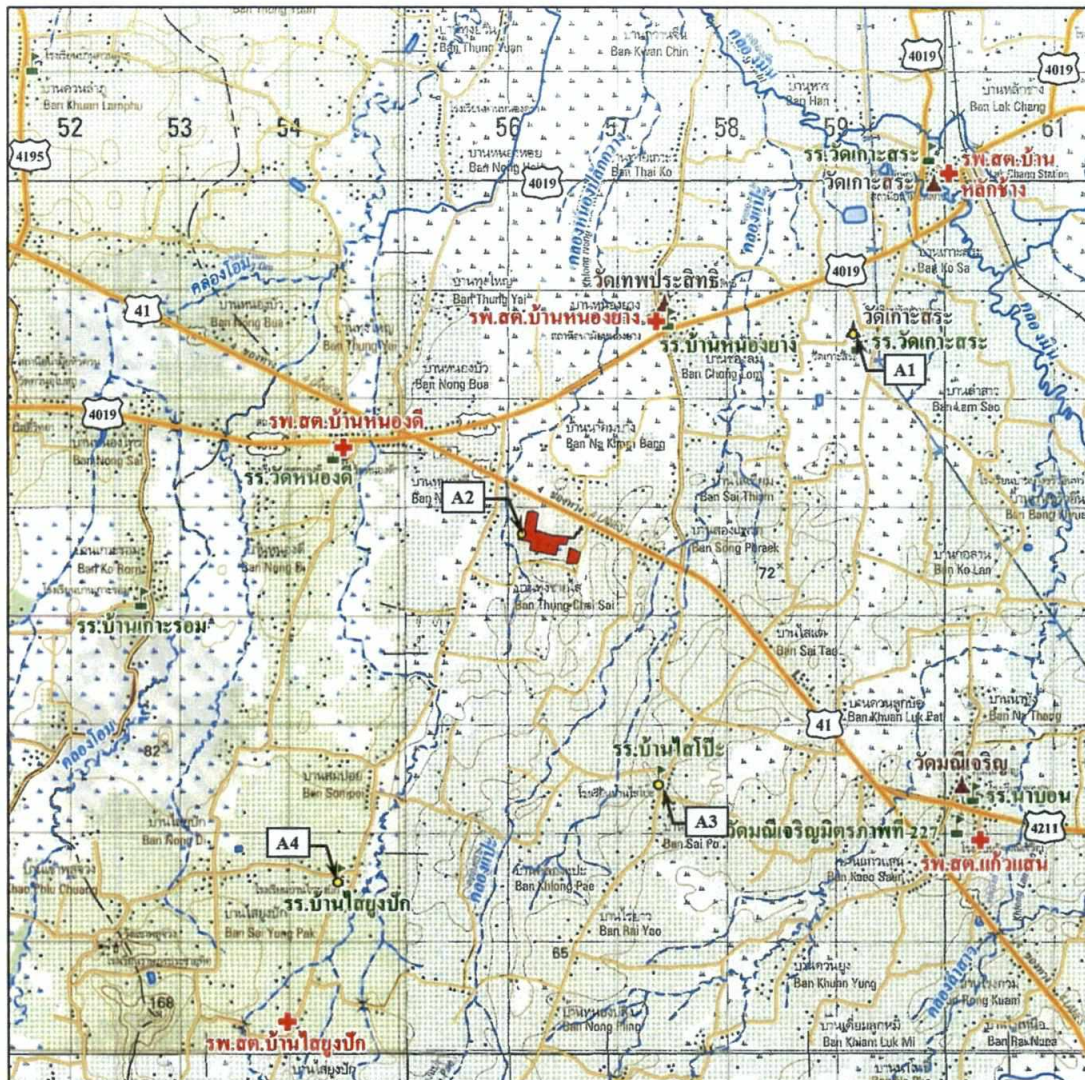


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักษิน)

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



คำอธิบายสัญลักษณ์

- | | | | |
|--|-------------------|------|--|
| | ถนนสายหลัก | | โครงการ |
| | ถนนสายรอง | | ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ |
| | ทางน้ำ คลอง ห้วย | A1 : | วัดเกาะสระ |
| | ทางน้ำ คลอง ห้วย | A2 : | ภายในพื้นที่โครงการ (ด้านทิศตะวันตก) |
| | ที่ไม่มีน้ำตลอดปี | A3 : | โรงเรียนบ้านไธโยะ |
| | ที่ไม่มีน้ำตลอดปี | A4 : | โรงเรียนบ้านไธยงบัก |
| | โรงเรียน | | |
| | วัด | | |
| | สถานพยาบาล | | |



มาตราส่วน 1:55,000

0 400 800 1,600 2,400 3,200 เมตร



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

39 ถนน ลาดพร้าว 124 แขวงหลักจันทน์ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310

โทร. (66 2) 343233-47 โทรสาร (66 2) 343248

Internet Email : cot@cot.co.th

ที่มา : คัดลอกจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร, 2540
: กรมแผนที่ทหาร, 2540

รูปที่ 4 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ ในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญาคุณ)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ

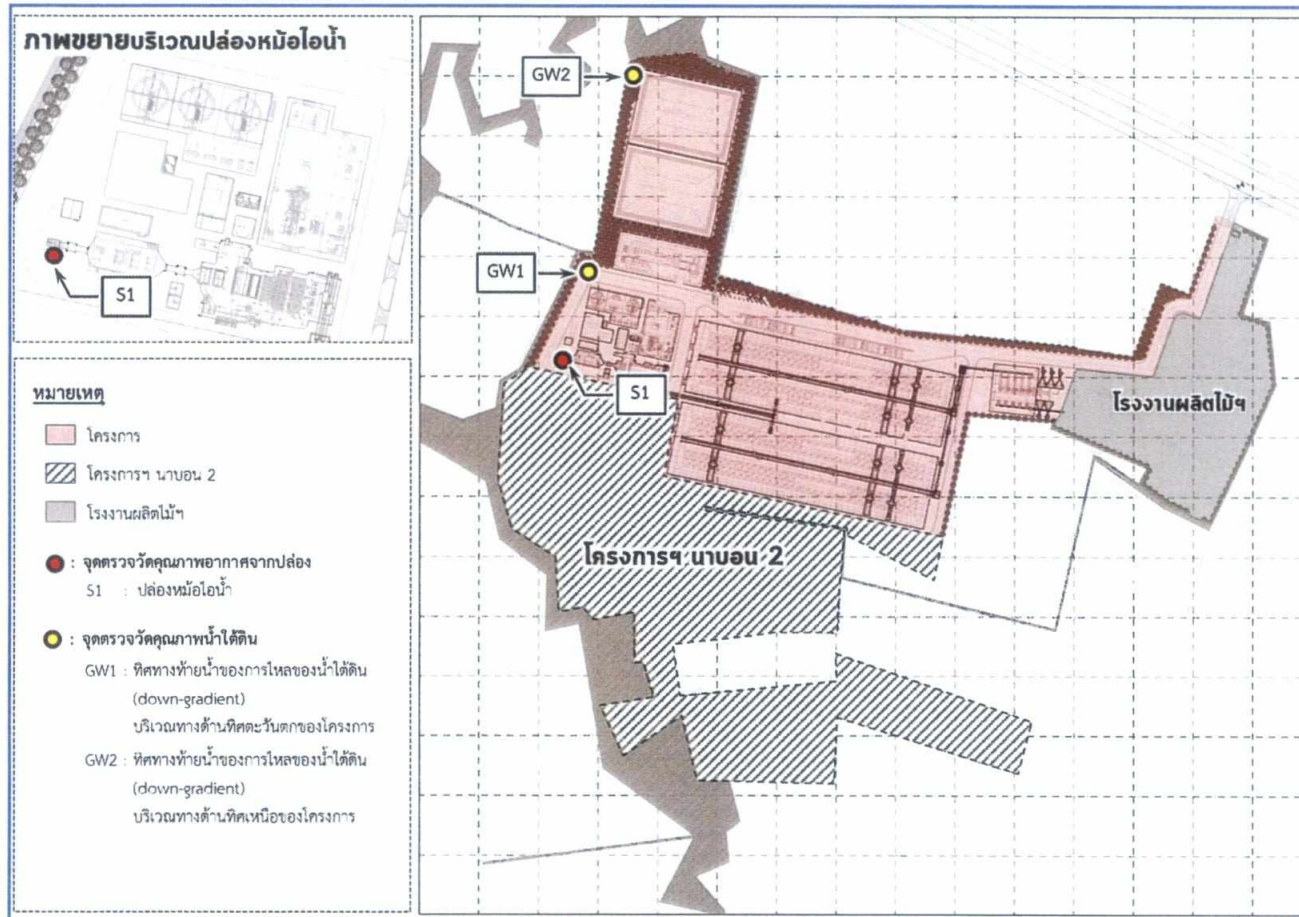
(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

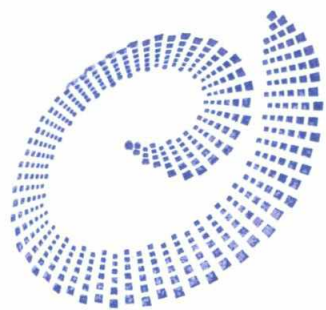
ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

คุณภาพ 2564



รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

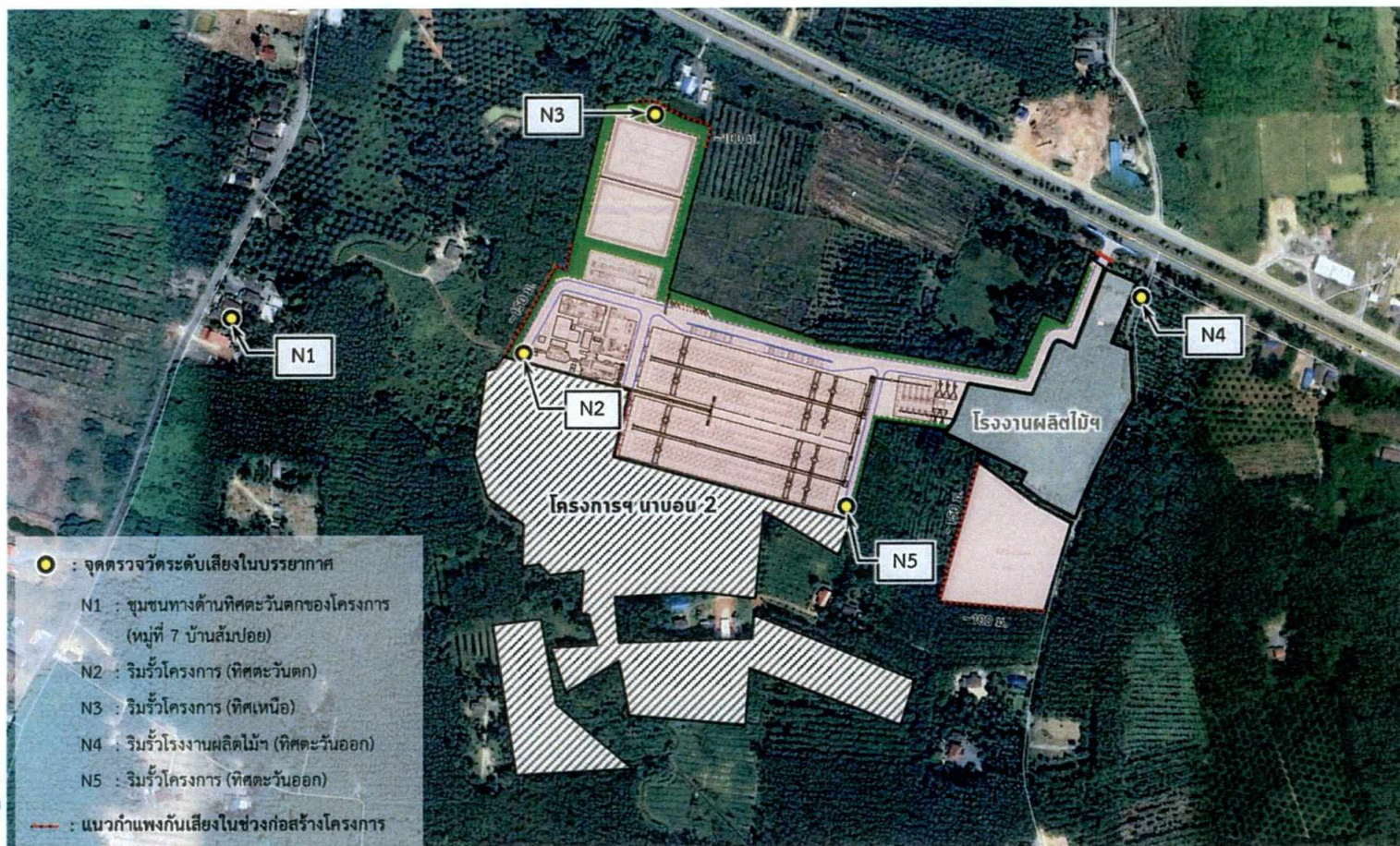
ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

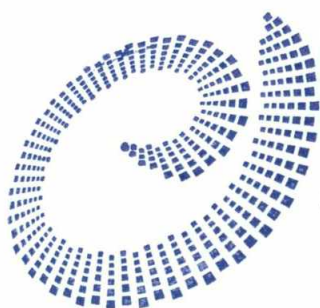
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)



รูปที่ 3 สถานีตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศของโครงการ ในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ และตำแหน่งแนวกำแพงกันเสียงของโครงการในช่วงก่อสร้าง



ACE SOLAR CO., LTD.

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ป้ายแสดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งและระดับที่
โครงการสามารถระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียน



โครงการจะไม่ระบายน้ำลงสู่ห้วยตะเคียน หากน้ำมีระดับน้ำ ดังนี้

- มีระดับน้ำอยู่ต่ำกว่า +40.73 ม.รทก. หรือเทียบเท่าระดับน้ำลึก 0.20 เมตร
- มีระดับน้ำอยู่สูงกว่า +41.73 ม.รทก. หรือเทียบเท่าระดับน้ำลึก 1.20 เมตร

 สัญลักษณ์ ระดับสีแดง ห้ามระบายน้ำ

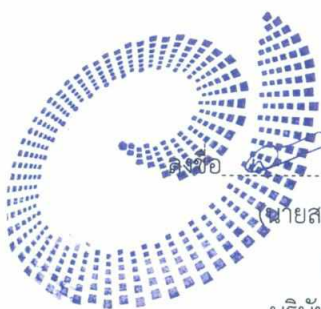
 สัญลักษณ์ ระดับสีเขียว ระบายน้ำได้

1.20 เมตร (+41.73 ม.รทก.)

0.20 เมตร (+40.73 ม.รทก.)

ระดับท้องน้ำ (+40.53 ม.รทก.)

รูปที่ 4 ป้ายเตือนระดับน้ำ



ลงชื่อ

ฝ่ายสมชาย ปัญญากาญจน์

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอเชีย โซลาร์ จำกัด

ACE SOLAR CO., LTD



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

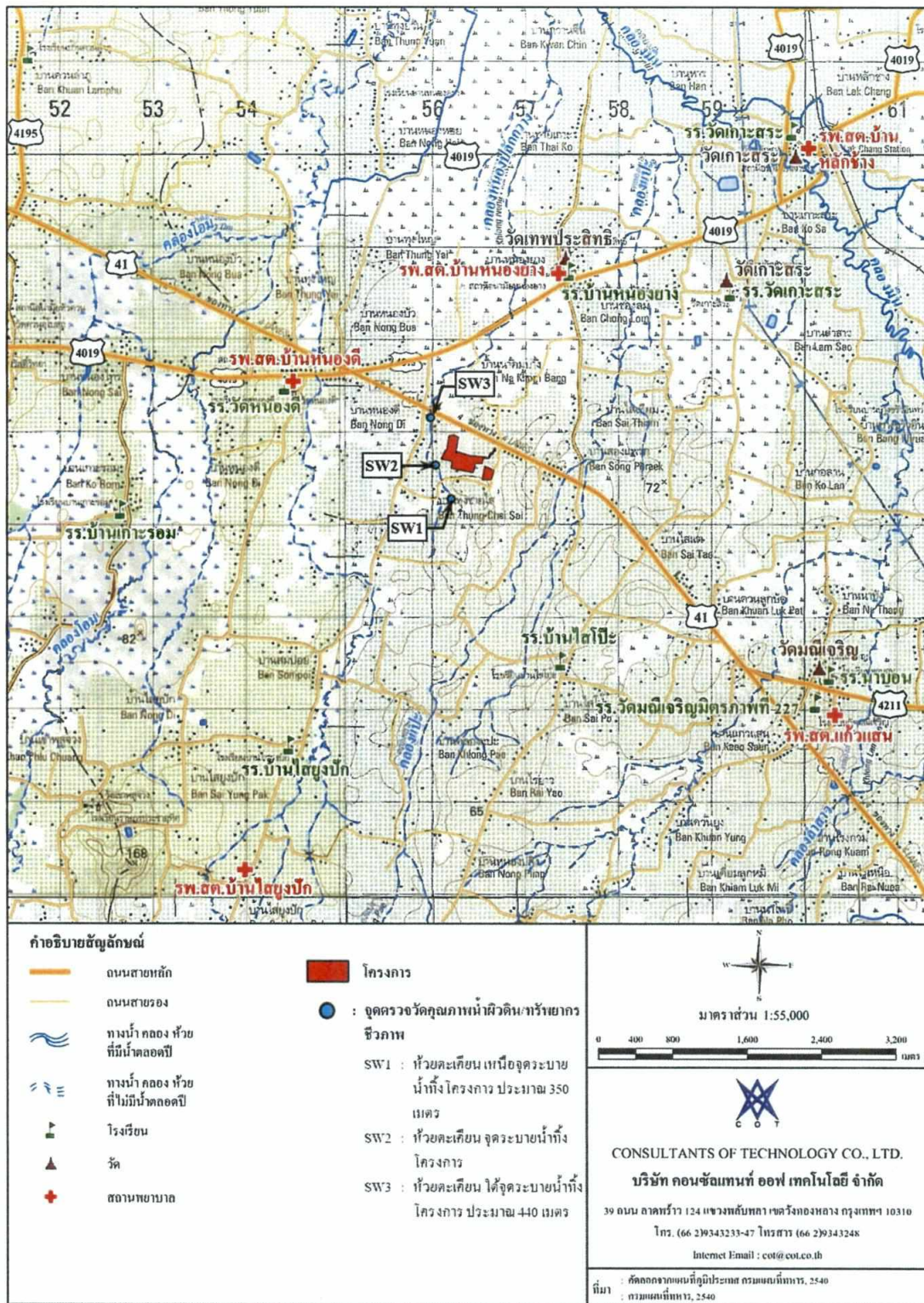
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

กุมภาพันธ์ 2564



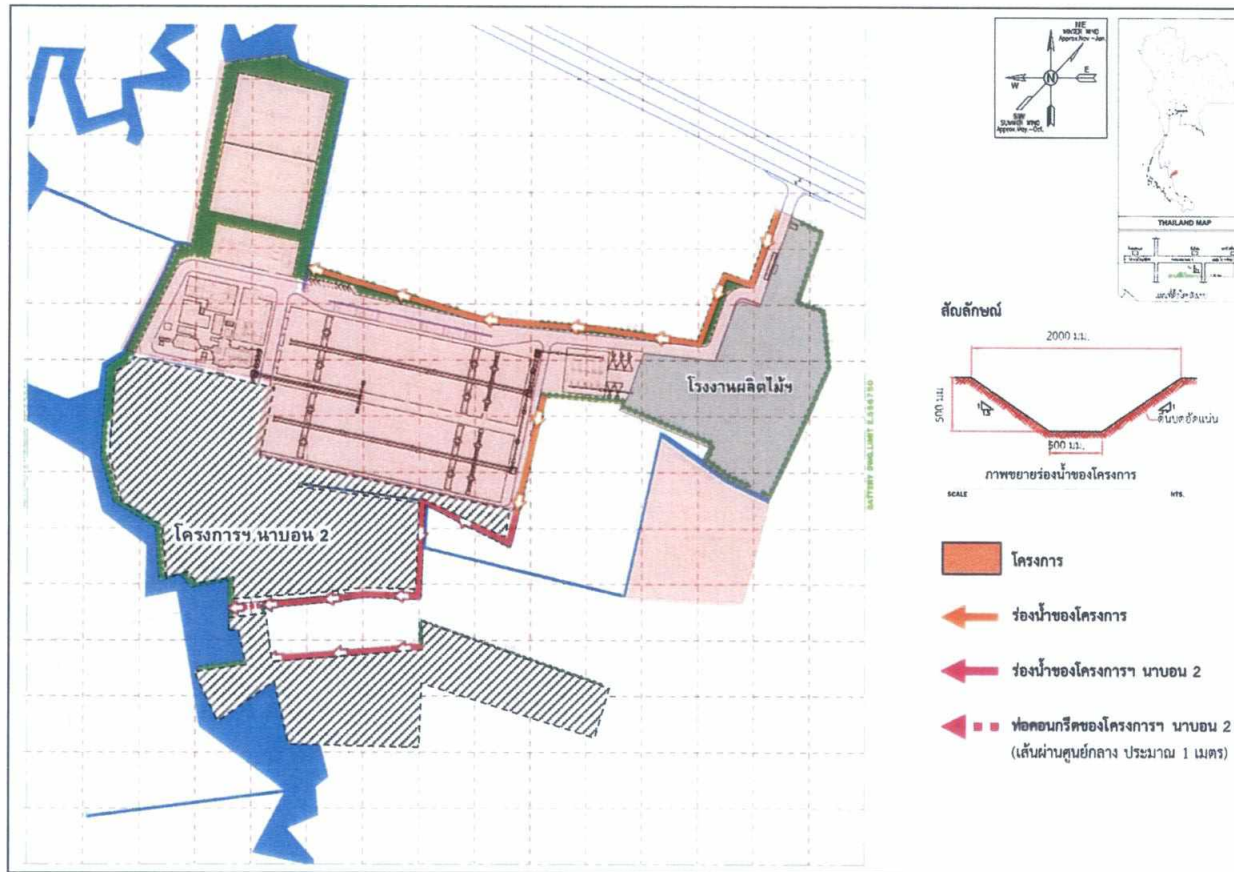
รูปที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและทรัพยากรชีวกาฬในน้ำภายในห้วยตะเคียน

ลงชื่อ 
(นางอสมชาย ปัญญาปัญญ์)
ผู้แทนโครงการ

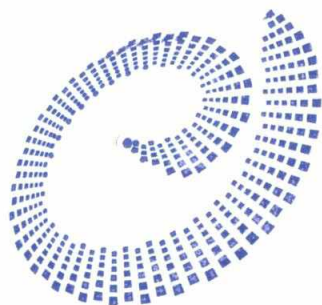
บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

ลงชื่อ 
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ 
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)



รูปที่ 6 ร่อนน้ำและทิศทางการไหลของน้ำ เพื่อลดผลกระทบน้ำท่วมช่วงบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการและโครงการฯ นานอน 2



ACE SOLAR CO., LTD.

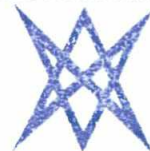
ลงชื่อ

[Signature]

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอเชีย โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

[Signature]

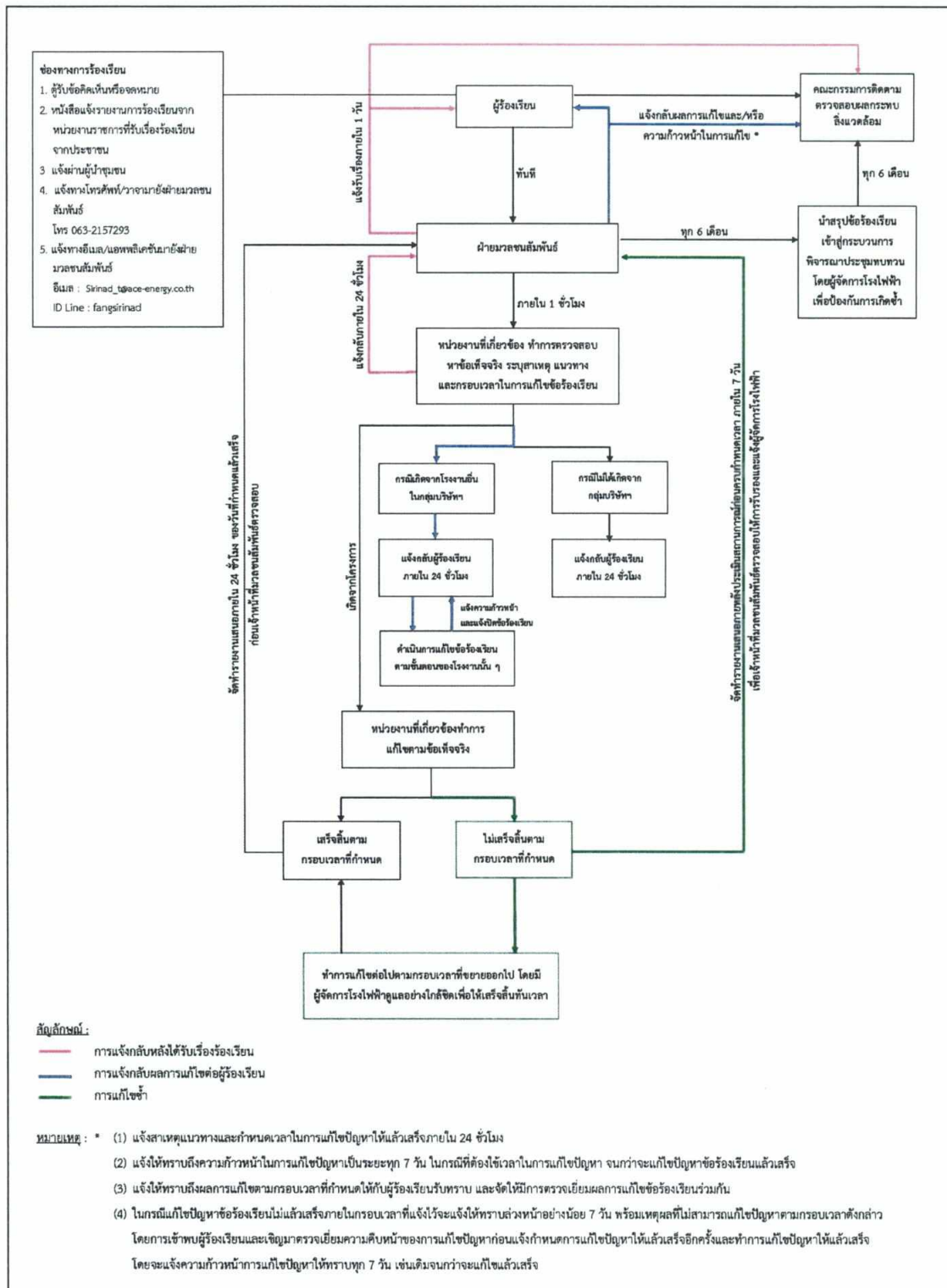
(นางสาวชนิษฐา ทักจิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

[Signature]

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)



รูปที่ 7 ผังรับเรื่องร้องเรียน



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ

ลงชื่อ

(นายสมชาย บุญญาญจน์)

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

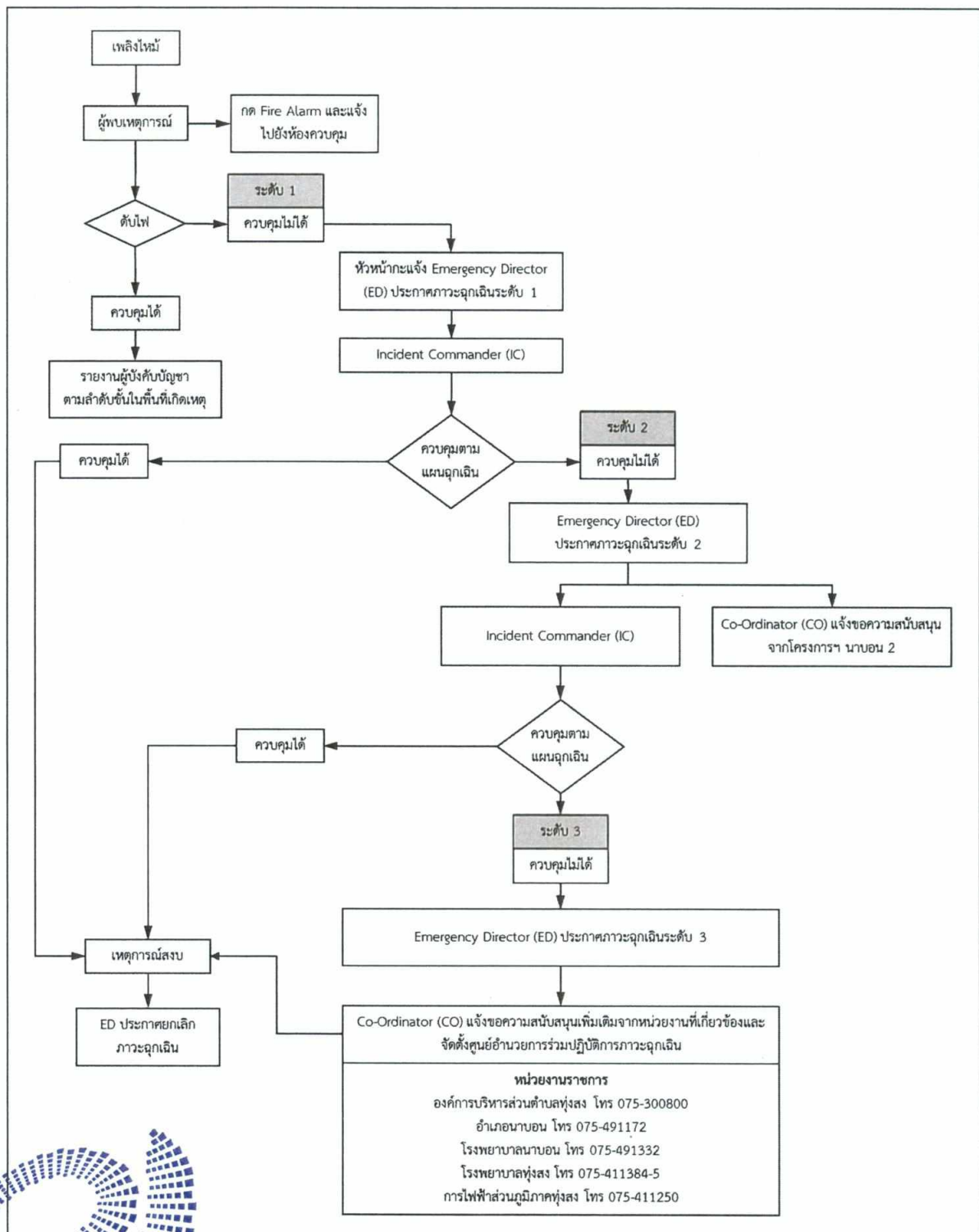
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้จัดการ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2564



รูปที่ 9 ผังระบบโต้ตอบฉุกเฉินของโครงการ

ACE SOLAR CO., LTD

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปัญญาภรณ์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซี โซลาร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

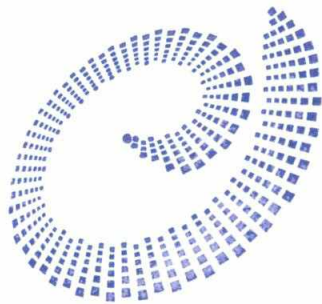
ลงชื่อ

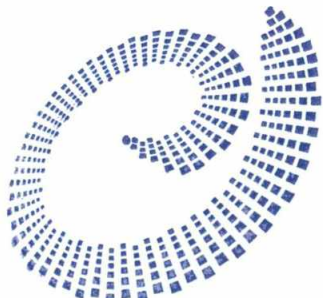
(นางสาวชนิษฐา ทักสิน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)





ACE SOLAR CO., LTD

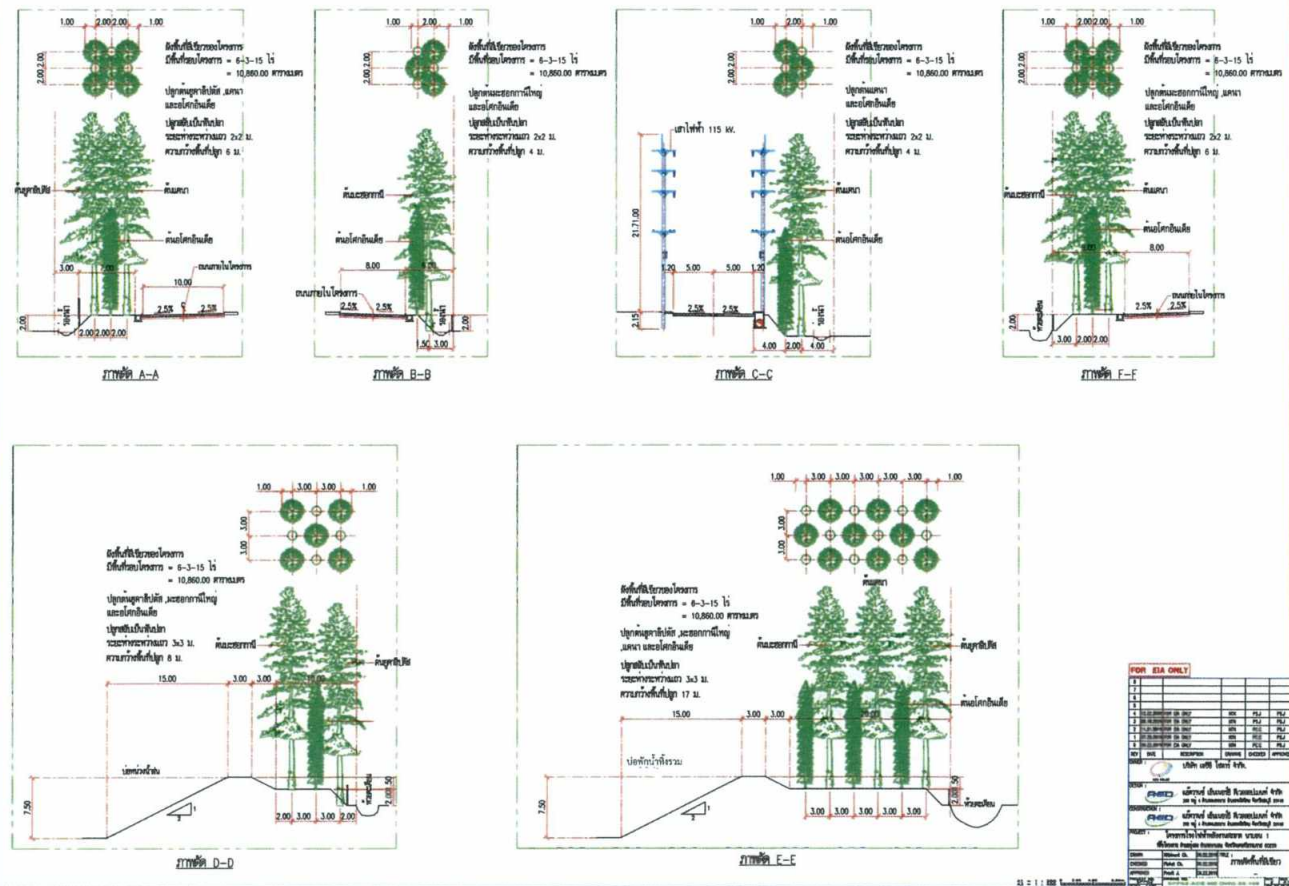
ลงชื่อ 

(นายสมชาย ปัญญากาญจน์)

ผู้แทนโครงการ

บริษัท เอซีอี โซลาร์ จำกัด

รูปที่ 10 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวของโครงการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงชื่อ 

(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)