



ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/ ๘ ๓ ๙ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/๔๒๓๖ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด ที่ EW62191 ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ลพบุรี ไบโอเอทานอล จำกัด ที่ LBE002/2562

ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ ที่บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ลพบุรี ไบโอเอทานอล จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้แก้ไข เพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท ลพบุรี ไบโอเอทานอล จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้า

จากเชื้อเพลิง...

จากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และได้แจ้งเปลี่ยนผู้รับผิดชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จาก “บริษัท ลพบุรี ไบโอเอทานอล” เป็น “บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด” รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุดมพันธ์

(นายสุวิทย์ อุดมพันธ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๙๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ 1)
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์
ที่ บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม

(นายเสกสรร ลาตมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 1/115



ลงนาม

พชรพงศ์ ทรัพย์

(นายพชรพงศ์ ทรัพย์)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ 1) บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ อย่างเคร่งครัด - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมสรรพสามิต สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์อาดมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 2/115

ENVU WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมสรรพสามิต ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการการเสนอรายงานและคำชี้แจงในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรรค์ ช่างมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 3/115

ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติหรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - ในกรณีที่ บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้ บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรรค์ อาตมาบุตร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 4/115



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

ลงนาม.....

(นายเสกสรร ชัดมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 5/115

ENVU WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	- จัดพรมน้ำบริเวณถนนและพื้นที่ก่อสร้างภายในโครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อควบคุม/ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - กำหนดให้มีการเปิดพื้นที่ในการปรับระดับพื้นที่และบดอัดดินเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างครั้งละไม่เกิน 5 ไร่ - จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ฉีดน้ำล้างล้อ ให้รถวิ่งผ่านบ่อล้างล้อ เป็นต้น เพื่อป้องกันเศษดินและทรายติดค้างล้อรถ - รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการหกหรือฟุ้งกระจายของฝุ่นจะต้องมีวัสดุปกคลุมอย่างมิดชิด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - รถบรรทุก/พื้นที่โครงการ - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 6/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไจ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดทำแผนซ่อมบำรุงในเชิงป้องกันสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
3. ระดับเสียง	- วางแผนดำเนินงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงกลางวันและกำหนดให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังช่วงกลางคืน (เวลา 19.00-7.00 น.) รวมถึงในช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน - กำหนดแผนงานก่อสร้างให้ชัดเจน โดยให้หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังทำงานในเวลาพร้อมกัน - ดูแลรักษาเครื่องมือ/เครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา หรืออย่างน้อยตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรดังกล่าว เพื่อลดระดับเสียงจากเครื่องมือ/เครื่องจักร/อุปกรณ์ - จัดทำรั้วชั่วคราวรอบอาณาเขตก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรรค์ อาตมากรและนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 7/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ต่อ)	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด - ประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งหาแนวทางในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด
4. ทรัพยากรน้ำใช้	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาและติดตั้งถังสำรองน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโดยมีปริมาณน้ำสำรองไว้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด
5. คุณภาพน้ำ	- จัดหาห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัดเป็นผู้จัดทำและรับผิดชอบเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 8/115		ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศิริขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	-----------------------	---	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจถูกน้ำฝนชะล้างลงรางระบายน้ำฝนได้ เช่น เศษดินทรายที่ติดล้อรถบรรทุก ถุงพลาสติก เศษกระดาษ เป็นต้น - จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์ในทิศทาง Up gradient ของการไหลน้ำใต้ดินจำนวน 1 บ่อ และบ่อสังเกตการณ์ Down gradient ของการไหลน้ำใต้ดิน จำนวน 2 บ่อ โดยให้ศึกษาทิศทางการไหลน้ำใต้ดินในภาคสนามจากข้อมูลระดับน้ำจากบ่อสังเกตการณ์ทั้ง 3 บ่อ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดให้มีจำนวนบ่อสังเกตการณ์ที่เหมาะสมต่อไป โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอดีคัลเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอดีคัลเทรียล จำกัด
6. การระบายน้ำ	- กำหนดให้มีคานงานหรือพนังกั้นกั้นความสะอาดรางระบายน้ำโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิดการอุดตันจากเศษดิน หิน หรือวัสดุก่อสร้าง - กำชับคานงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอย หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในรางระบายน้ำของโครงการ - จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอดีคัลเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอดีคัลเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอดีคัลเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ ช่างมาตุ และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอดีคัลเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 9/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

นางสาว ธีรวิทย์

(นายพงศ์ภัทร ศิริขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ (ต่อ)	- ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม - ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้เกิดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
7. การคมนาคม ขนส่ง	- วางผังโครงการช่วงก่อสร้างโดยจัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกในพื้นที่โครงการให้เพียงพอเพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรบริเวณถนนสาธารณะ - วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ชัดเจน โดยให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน - ประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งให้ทราบถึงแผนการก่อสร้างของโครงการให้มีเจ้าหน้าที่จราจรเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกด้านจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และกรณีที่มีการขนส่งเครื่องจักรขนาดใหญ่จะต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการเคลื่อนย้าย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 10/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	- กำหนดให้รถบรรทุกอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปกคลุม ส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการร่วงหล่น และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถทุกครั้งก่อนใช้งานตามคู่มือการบำรุงรักษา รถตลอดอายุการใช้งาน - ควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกของรถขนส่งอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างไม่ให้ เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด - จัดรถรับส่งคนงานก่อสร้างเพื่อช่วยลดปัญหาจราจร - กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการติดป้ายแสดงหมายเลข โทรศัพท์หรือช่องทางติดต่อในการร้องเรียนโดยให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน - อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 11/115

ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการ กากของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน - ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิดและต้องแยกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - คัดแยกขยะและเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป - จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในการแยกขยะมูลฝอย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศรียาชัย ศรีวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 12/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- โครงการส่งขยะมูลฝอยที่เหลือจากการคัดแยกให้หน่วยงานท้องถิ่นหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด - ควบคุมไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะใกล้กับพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด
9. สาธารณสุข	- จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงาน - จัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ - กำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของคนงานก่อสร้างจากบริษัทรับเหมา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(ลายเซ็น)
(นายเสกสรรค์ อาตมาบุตร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 13/115



ลงนาม

(ลายเซ็น)
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

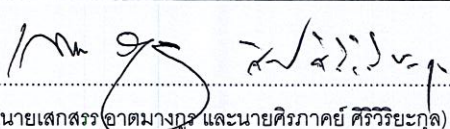
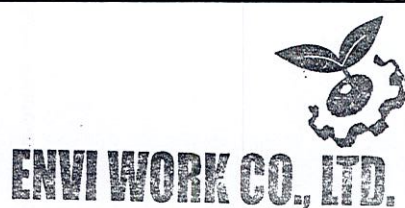
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุข (ต่อ)	- อบรมคนงานเรื่องสุขภาพอนามัยและการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อ/โรคไม่ติดต่อ และความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงความประพฤติ การไม่ก่อความรำคาญ และสิ่งเสพติด ตามแผนการฝึกอบรมของโครงการ - ให้ความร่วมมือหรือสนับสนุนหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเพื่อดูแล รักษา พันธุ์และเผ่าละวังสุขภาพประชาชนในพื้นที่ เช่น การฝึกอบรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในโครงการ เป็นต้น - จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด
10. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	- การคัดเลือกบริษัทรับเหมาต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการที่ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัดเป็นผู้กำกับดูแลและจัดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อามางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 14/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีจักร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	---

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- การพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมา โครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ * กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน * การจัดให้มีและควบคุมการดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ ให้เหมาะสมกับงาน * การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - อบรมพนักงานเรื่องสุขภาพอนามัยและการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อ/โรคไม่ติดต่อ และความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงความประพฤติ การไม่ก่อความรำคาญ และสิ่งเสพติด ตามแผนการฝึกอบรมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรรค์ อาตมากร และนายศรียาตร์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 15/115



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์ เขตกองเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดด้านความปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ เหมาะสมกับลักษณะงาน และเป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะต้องควบคุมดูแลให้พนักงาน/คนงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วพร้อมติดไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - ห้ามเข้าพักอาศัยในเขตอาคาร ซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 16/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน เช่น น้ำดื่ม ห้องน้ำ เป็นต้น - จัดทำป้ายเตือนพร้อมสัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่อันตราย เช่น เขตก่อสร้างต้องสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีตามคู่มือการใช้งานก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้กับคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง - จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด - จัดบันทึกและสอบสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งรวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 17/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ดูแลและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา - ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ - จัดทำป้าย "อันตราย" "ห้ามสูบบุหรี่" "ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ" หรือ "ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ" หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกัน ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟให้เห็นได้ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด
11. สังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 18/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เข้าพบปะชุมชนเพื่อรับฟังความเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและหาแนวทางแก้ไขในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชน - สนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนในพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่ - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง - ควบคุมให้บริษัทรับเหมาดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อชุมชน - ตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทรับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและที่พักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรรค์ อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 19/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ไม่ให้พนักงาน/คนงาน ล่าสัตว์ที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการอย่างเด็ดขาด และมีบทลงโทษที่เข้มงวด - จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่บริเวณศูนย์รับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าทางเข้า-ทางออกของโครงการจากผู้แจ้งเหตุ/พบเห็นหรือได้รับผลกระทบ เช่น ทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายการ จดหมาย โทรสาร หรือข้อความสั้น เป็นต้น และผู้รับข้อร้องเรียน จดชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น ตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 5) และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ โดยโครงการจะเริ่มรับเรื่องร้องเรียนก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายใน 1 เดือน - ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุ และรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที พร้อมทั้งการประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบให้เข้ามาแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ กรณีที่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ให้แจ้งกับผู้ร้องเรียนเพื่อให้ทราบความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะอย่างเหมาะสมและแจ้งไปยังผู้ร้องเรียนให้ทราบผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็วที่สุดหลังจากเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ	- พื้นที่โครงการและที่พักคนงาน - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาศย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 20/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- สรุปข้อร้องเรียน ได้แก่ ผู้ร้องเรียน สาเหตุ ผลกระทบ และการแก้ไข เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน - ประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการทั้งก่อนเริ่มก่อสร้างและตลอดช่วงก่อสร้าง - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยตัวแทนของโครงการ ตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และตัวแทนของภาคประชาชนรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และกำหนดให้มีจำนวนกรรมการที่มาจากภาคประชาชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งโดยกำหนดให้มีการจัดประชุมของคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง นอกจากนี้ต้องมีการเปิดเผยผลการประชุมของคณะกรรมการฯ ต่อสาธารณชนตามช่องทางต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้	- พื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศรีวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโອินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 21/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(1) วัตถุประสงค์ ส่งเสริมให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วม ในการพิจารณาประเด็น ข้อวิตกกังวลและข้อร้องเรียนในแต่ละภาคส่วนต่อการ ดำเนินโครงการ พร้อมทั้งร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข และมีส่วน ร่วมในการพิจารณาแนวทางการชดเชยเยียวยาเมื่อได้รับผลกระทบจากโครงการ (2) องค์ประกอบและที่มาของคณะกรรมการฯ องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ ภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และตัวแทนของโครงการ มีจำนวนกรรมการโดยรวม 19 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้ ก) ตัวแทนภาคประชาชนรอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 10 ท่าน ประกอบด้วย ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่ในเขตการปกครองของ 5 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ 1) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพ 2) เทศบาลตำบลทำนน้ำอ้อยม่วงหัก 3) องค์การบริหารส่วนตำบลเนินมะกอก 4) องค์การบริหารส่วนตำบลไร่พัฒนา และ 5) องค์การบริหารส่วนตำบลท่าฉนวน ทั้งนี้ ตัวแทนประชาชนจากแต่ละพื้นที่			

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ องตมาบุตร และนายศิริภาณุ ศรีวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีซีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 22/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	ในเขตปกครองส่วนท้องถิ่นจะได้รับการคัดเลือกจากการประชุมสรรหาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ โดยการกำหนดตัวแทนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามลักษณะการปกครองในอนาคตที่อาจเปลี่ยนแปลงไป ข) ตัวแทนจากกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 2 ท่าน ซึ่งได้รับการคัดเลือกในที่ประชุมของตัวแทนภาคประชาชน ค) ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ประกอบด้วยตัวแทน 5 ท่าน ได้แก่ 1) ตัวแทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด 2) ตัวแทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 3) ตัวแทนสำนักงานเกษตรอำเภอหรือเกษตรจังหวัด 4) ตัวแทนจากหน่วยงานระดับพื้นที่ของกรมชลประทาน และ 5) ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหรือจังหวัด ซึ่งได้รับการแต่งตั้งภายในจากหน่วยงานราชการดังกล่าว ง) นักวิชาการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ ตัวแทนของนักวิชาการ/ผู้ทรงคุณวุฒิที่ทำงานในสายงานสิ่งแวดล้อม หรือทรัพยากรธรรมชาติ หรือสุขภาพ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากสถานศึกษามหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ จ) ตัวแทนของโครงการ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ			

ลงนาม

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 23/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	ทั้งนี้ เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครอบคลุมที่กำหนด ให้ดำเนินการประชุมแต่งตั้งและคัดเลือกประธานฯ 1 ท่าน รองประธานฯ 1 ท่าน เลขานุการ 1 ท่าน ผู้ช่วยเลขานุการ 1 ท่าน และกำหนดบทบาทหน้าที่และตำแหน่งรับผิดชอบให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน โดยการประชุมดังกล่าวต้องแจ้งให้สาธารณะทราบอย่างน้อย 15 วัน และต้องบันทึกการประชุม และแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึง อย่างน้อย 2 ช่องทาง กำหนดระยะเวลาแต่งตั้งคณะกรรมการฯ หลังได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายใน 180 วัน หรือเมื่อจะเริ่มการก่อสร้างล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 30 วัน (3) คุณสมบัติของกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกเป็นกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ ก) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ข) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย ค) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ ง) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ จ) ตัวแทนจากภาคประชาชนต้องเป็นผู้ที่มิใช่เป็นบ้านที่อยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 5 ปี			

ลงนาม

(นายเสกสรร ชัดมางกุล และนายศิริภาควัย ศรีวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 24/115



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(4) วาระของกรรมการและการฟื้นฟูสภาพ คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ดำเนินงานวาระละ 4 ปี โดยคณะกรรมการฯ สามารถอยู่ในวาระได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน สำหรับการคัดเลือกคณะกรรมการชุดใหม่ จะต้องมีการขึ้นก่อนที่คณะกรรมการ ชุดเดิมหมดวาระอย่างน้อย 3 เดือน คณะกรรมการฯ อาจฟื้นฟูสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) ฟื้นฟูสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน (5) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ - กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ			

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อติมากร และนายศรียา ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 25/115



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ให้ข้อเสนอแนะในการพิจารณาคุณสมบัติของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีหน้าที่ตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ - ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และการประสานงานในการตรวจสอบข้อเท็จจริงหรือแก้ไขปัญหาตามข้อร้องเรียน - ร่วมพิจารณามาตรการในการชดเชยเยียวยา หากพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายเกิดจากการดำเนินโครงการ - เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อนำไปสู่การแนวทางการปรับปรุงการดำเนินโครงการ - กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบต่างๆ ของกองทุนพัฒนาชุมชน และการชดเชยเยียวยา - ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ			

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 26/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมสรรพสามิต ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการการเสนอรายงานและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 28/115

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศรภาศ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 29/115	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้ชำนาญการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	-------------------------------	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หลังจากเปิดดำเนินการแล้วต้องทำการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) - ห้ามปลูกสร้างหรือครอบครองที่ดินสาธารณะในบริเวณแปลงที่ดินของโครงการและในกรณีมีสิ่งปลูกสร้างใดๆ ต้องขออนุญาตหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและมีระยะถอยร่นสอดคล้องตามข้อกำหนดที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด
2. คุณภาพอากาศ 2.1 เรื่องทั่วไป	- จัดอบรมให้ความรู้และจัดหาอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันฝุ่นละออง/ก๊าซให้เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง - ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพยานพาหนะ/รถบรรทุกตามคู่มือการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ อย่างเคร่งครัด เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งกำเนิดไอเสีย - กำหนดแผนการเดินทางของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา โดยช่วงฤดูหีบอ้อย (ช่วงเดือนธันวาคม-มีนาคม) จะเดินหม้อไอน้ำชุดที่ 1 และ หม้อไอน้ำชุดที่ 2 ขนาด 200 ตันต่อชั่วโมง และ หม้อไอน้ำชุดที่ 3 ขนาด 75 ตันต่อชั่วโมง เพื่อผลิตไฟฟ้าสูงสุดที่กำลังการผลิตติดตั้ง 85 เมกะวัตต์ ส่วนช่วงปิดหีบอ้อย (ช่วงเดือนเมษายน-พฤศจิกายน) จะเดินหม้อไอน้ำชุดที่ 2 ขนาด 200 ตันต่อชั่วโมง และหม้อไอน้ำชุดที่ 3 ขนาด 75 ตันต่อชั่วโมง เพื่อผลิตไฟฟ้าสูงสุดที่กำลังการผลิตติดตั้ง 47 เมกะวัตต์	- พนักงานของโครงการ - ยานพาหนะ/รถบรรทุกของโครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศุภภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 30/115  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	---

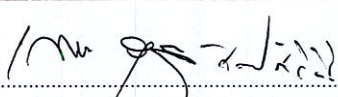
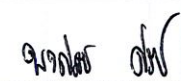
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.2 มาตรการลดการ เผาอ้อย	- ประชาสัมพันธ์ให้ชาวไร่และกลุ่มตัดอ้อยได้รับทราบความผิดกรณีการเผาไหม้เป็นความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 220 วรรคแรก และมาตรา 25 วรรคสี่ความผิดตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 รวมทั้งได้รับทราบถึงผลกระทบของการเผาอ้อยต่อคุณภาพอากาศที่ส่งเข้าโรงงานต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ทำให้เกิดปัญหาเรือนกระจก อากาศโลกร้อนขึ้น ปัญหาฝุ่นละอองที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนและทัศนวิสัยต่อการมองเห็นอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น - กำหนดให้จัดทำคู่มือปฏิบัติการลดการเผาในไร่อ้อย และส่งเสริมอ้อยสดเพื่อลดการเผาในไร่อ้อย สำหรับแจกจ่ายให้กับชาวไร่หรือผู้ที่สนใจ - กำหนดให้สิทธิ์คิวในการส่งอ้อยแก่ชาวไร่ที่ส่งอ้อยสดเข้าโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการผลักดันให้ชาวไร่ตัดอ้อยสด - สนับสนุนให้ชาวไร่ซื้อรถตัดอ้อย ทดแทนการรับแรงงานจากต่างถิ่นที่รับตัดเฉพาะอ้อยไฟไหม้ โดยโครงการจะค้ำประกันเงินกู้ดอกเบี่ยต่ำให้กับชาวไร่อ้อยตามโครงการที่สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายขอสนับสนุนงบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) หรืองบประมาณจากกองทุนอ้อยและน้ำตาลทราย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 31/115	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562  ENVI WORK CO., LTD.
---	--	-------------------------------	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.2 มาตรการลดการ เผาอ้อย (ต่อ)	- จัดทำแผนส่งเสริมเพื่อลดปริมาณอ้อยไฟไหม้และส่งเสริมอ้อยสดส่งเข้าสู่โครงการ โดยกำหนดเป้าหมายการรับอ้อยไฟไหม้ในปีแรกเมื่อโครงการเปิดดำเนินการไม่เกินร้อยละ 60 ต่อวัน ปีที่ 2 ไม่เกินร้อยละ 50 ต่อวัน ปีที่ 3 ไม่เกินร้อยละ 40 ต่อวัน ปีที่ 4 ไม่เกินร้อยละ 30 ต่อวัน และปีที่ 5 ไม่เกินร้อยละ 20 ต่อวัน ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามกฎหมายในการลดปริมาณอ้อยไฟไหม้ที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันหรือกฎหมายล่าสุด - สนับสนุนสินเชื่อด้านเครื่องจักรกลการเกษตรต่อเกษตรกรผู้สนใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยครบวงจรและเพิ่มประสิทธิภาพการตัดอ้อยสด ทั้งนี้เพื่อลดปริมาณอ้อยไฟไหม้ส่งเข้าสู่โครงการ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
2.3 มาตรการ ส่งเสริมการปลูก อ้อย	- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำไร่อ้อยให้เกษตรกรที่เปลี่ยนจากการทำนาปลูกข้าวมาทำการปลูกอ้อยส่งเข้าโรงงาน - จัดหาเครื่องมือการเกษตรสำหรับใช้ในการปลูกและบำรุงรักษาอ้อย เพื่อสนับสนุนเกษตรกรที่เปลี่ยนจากการทำนาปลูกข้าวมาทำการปลูกอ้อยส่งเข้าโรงงาน - ส่งเสริมการเตรียมแปลงปลูกอ้อย เพื่อให้สะดวกในการใช้งานเครื่องจักรลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน รองรับการใช้รถตัดอ้อย	- พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 32/115	 ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	---	------------------------	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.4 มาตรการลด ผลกระทบจาก การขนส่งอ้อย	- หลีกเลี่ยงการขนส่งอ้อยและผลิตภัณฑ์ผ่านเส้นทางเข้าออกพื้นที่โครงการในช่วงโม่งเร่งด่วน - กำหนดให้ความสูงและความยาวในการขนส่งอ้อย ทั้งอ้อยท่อนและอ้อยลำ โดยให้มีความสูงจากพื้นถนนไม่เกิน 3.80 เมตร และมีความยาวที่ยื่นจากขอบตัวถังด้านหลัง ไม่เกิน 2.30 เมตร ท้ายไม้บานด้านบน ด้านล่างและด้านข้างไม่ยื่นพ้นตัวถังรถ อีกทั้งมีสายรัดไม่น้อยกว่า 2 เส้น ผูกมัดให้แน่น โดยที่ความยาวด้านหน้าไม่เกินกันชนหน้ารถหรือสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - อบรมให้ผู้รับผิดชอบในการบรรทุกขนส่งอ้อย มีความระมัดระวังและป้องกันมิให้อ้อยตกหล่นลงบนพื้นที่ถนน ถ้ามีอ้อยตกหล่นให้รีบขนย้ายออกโดยเร็ว โดยให้มีรถจัดเก็บหรือขนย้ายอ้อยที่หกหล่นและทำสัญญาณแสดงให้ผู้อื่นเห็นได้ชัดเจน โดยให้สมาคมชาวไร่อ้อยจัดรถสำหรับออกตรวจเส้นทางที่รถบรรทุกอ้อยผ่านอย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง เมื่อพบอ้อยร่วงหล่นให้รีบดำเนินการจัดเก็บทันที โดยรถออกตรวจดังกล่าว ให้มีป้ายด้านข้างระบุชัดเจนว่าเป็นรถบริการเก็บอ้อยร่วงหล่น พร้อมทั้งจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณถนน ข้อความ “กรณีพบอ้อยร่วงหล่น ให้ติดต่อสมาคมชาวไร่อ้อย พร้อมแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้” และให้มีการประชาสัมพันธ์ ทางสื่อทุกแขนงตลอดช่วงฤดูการผลิตอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....
(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 33/115

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.4 มาตรการลด ผลกระทบจาก การขนส่งอ้อย (ต่อ)	- กำหนดให้รถบรรทุกอ้อยต้องมีสายรัดไม่น้อยกว่า 2 เส้น สำหรับผูกมัดอ้อยให้แน่น เพื่อป้องกันอ้อย ร่วงหล่น กรณีที่เป็นรถบรรทุกอ้อยท่อน จะต้องมียี่ห้อ (ผ้าถุงสีเขียว) คลุมด้านบนรถบรรทุกอ้อยเพื่อ ป้องกันอ้อยท่อนร่วงหล่น	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
2.5 มาตรการ ป้องกันกลิ่น	- เลือกใช้เทคโนโลยีการระเหยนํ้าจากสาที่เหลือจากการกลั่นเอทานอลให้มีความเข้มข้นสูงเพื่อให้สามารถ นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงที่หม้อไอนํ้า ซึ่งจะทำให้ไม่เหลือนํ้าจากสาสะสมไว้ในพื้นที่โครงการและเป็นการ ป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
2.6 มาตรการ ลดผลกระทบ จากหม้อไอนํ้า (หน่วยผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิง ชีวมวล)	- จัดให้มีระบบดักฝุ่นละอองรวมจากหม้อไอนํ้าที่ใช้เชื้อเพลิงขานอ้อย ใบอ้อย ด้วยเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator; ESP) สำหรับหม้อไอนํ้าที่ใช้เชื้อเพลิงขานอ้อย ใบอ้อย ร่วมกับนํ้าจากสา จะใช้ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) - กำหนดให้มีการรวบรวมนํ้าจากสาที่เกิดขึ้นจากกันหอกลั่นส่งเข้าเครื่องระเหยนํ้าจากสาซึ่งออกแบบให้ เป็นระบบปิดเพื่อเพิ่มความเข้มข้น ก่อนส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในหม้อไอนํ้าชุดที่ 3 ต่อไป - ออกแบบเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตไม่น้อยกว่า 3 ห้อง (ทำงานอิสระต่อกัน) เพื่อป้องกันการขัดข้องทั้ง ระบบพร้อมกัน ทั้งนี้หากเกิดเหตุขัดข้องจะดำเนินการแก้ไขโดยทันทีเพื่อควบคุมการระบายไม่ให้เกินค่า การระบายที่กำหนดไว้	- หม้อไอนํ้าทั้ง 3 ชุด - หม้อไอนํ้าทั้ง ชุดที่ 3 - หม้อไอนํ้าทั้ง 3 ชุด	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 34/115 	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	---	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.6 มาตรการ ลดผลกระทบ จากหม้อไอน้ำ (หน่วยผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิง ชีวมวล) (ต่อ)	- ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำ (ดังตารางที่ 5) ดังนี้ * หม้อไอน้ำชุดที่ 1 (200 ตันต่อชั่วโมง) • ฝุ่นละออง ไม่เกิน 88 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (10.21 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 105 ส่วนในล้านส่วน (22.92 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 51 ส่วนในล้านส่วน (15.49 กรัมต่อวินาที) * หม้อไอน้ำชุดที่ 2 (200 ตันต่อชั่วโมง) • ฝุ่นละออง ไม่เกิน 88 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (10.21 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 105 ส่วนในล้านส่วน (22.92 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 51 ส่วนในล้านส่วน (15.49 กรัมต่อวินาที) * หม้อไอน้ำชุดที่ 3 (75 ตันต่อชั่วโมง) • ฝุ่นละออง ไม่เกิน 86 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (3.27 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 90 ส่วนในล้านส่วน (6.44 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 48 ส่วนในล้านส่วน (4.78 กรัมต่อวินาที)	- ปล่องระบาย ของหม้อไอน้ำ ชุดที่ 1 - ปล่องระบาย ของหม้อไอน้ำ ชุดที่ 2 - ปล่องระบาย ของหม้อไอน้ำ ชุดที่ 3	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 35/115  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.6 มาตรการ ลดผลกระทบ จากหม้อไอน้ำ (หน่วยผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิง ชีวมวล) (ต่อ)	- กำหนดให้ปล่องของหม้อไอน้ำทำการพ่นเขม่า (Soot Blow) แต่ละปล่องไม่พร้อมกัน และมีอัตราการระบายรวมไม่เกินกว่าที่กำหนด ได้แก่ ช่วงฤดูหีบอ้อย มีปริมาณการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 27.29 กรัมต่อวินาที และช่วงฤดูปิดหีบมีปริมาณการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 17.08 กรัมต่อวินาที สำหรับสารมลพิษทางอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำกรณีพ่นเขม่าของแต่ละปล่อง ดังนี้ * หม้อไอน้ำชุดที่ 1 (200 ตันต่อชั่วโมง) • ฝุ่นละออง ไม่เกิน 119 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (13.81 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 105 ส่วนในล้านส่วน (22.92 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 51 ส่วนในล้านส่วน (15.49 กรัมต่อวินาที) * หม้อไอน้ำชุดที่ 2 (200 ตันต่อชั่วโมง) • ฝุ่นละออง ไม่เกิน 119 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (13.81 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 105 ส่วนในล้านส่วน (22.92 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 51 ส่วนในล้านส่วน (15.49 กรัมต่อวินาที) * หม้อไอน้ำชุดที่ 3 (75 ตันต่อชั่วโมง) • ฝุ่นละออง ไม่เกิน 116 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (4.41 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 90 ส่วนในล้านส่วน (6.44 กรัมต่อวินาที) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 48 ส่วนในล้านส่วน (4.78 กรัมต่อวินาที)	- ปล่องระบาย ของหม้อไอน้ำ ชุดที่ 1 - ปล่องระบาย ของหม้อไอน้ำ ชุดที่ 2 - ปล่องระบาย ของหม้อไอน้ำ ชุดที่ 3	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้อำนวยการ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562

รับรองจำนวนหน้า 36/115

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.6 มาตรการ ลดผลกระทบ จากหม้อไอน้ำ (หน่วยผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิง ชีวมวล) (ต่อ)	- บันทึกสถิติการชำรุดเสียหายและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษ - จัดเตรียมอะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงระบบดักฝุ่นละอองของหม้อไอน้ำให้เพียงพอเพื่อให้สามารถปรับปรุงแก้ไขระบบได้อย่างทันทั่วทั้ง - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร - กรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากหม้อไอน้ำหรือผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศรอบที่ตั้งโครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ (ถึงแม้ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้) ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนและชัดเจน - หากเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตขัดข้องมากกว่า 1 ห้องหรือจนมีประสิทธิภาพลดลง ต้องลดกำลังการผลิตของหม้อไอน้ำเพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายมลพิษไม่ให้เกินค่าที่กำหนด แต่หากเกิดขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ให้โครงการหยุดเดินระบบหม้อไอน้ำและหยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมกุง และนายศิริภาศย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 37/115  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	---

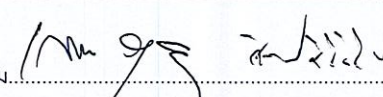
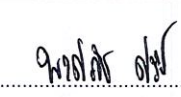
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.6 มาตรการ ลดผลกระทบ จากหม้อไอน้ำ (หน่วยผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิง ชีวมวล) (ต่อ)	- จัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด - กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้หยุดบ่อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันทีเพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดกระบวนการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะสามารถซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและสามารถบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่ามาตรฐานจึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
2.7 ระบบลำเลียง ขี้เถ้า (หน่วยผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิง ชีวมวล)	- กำหนดให้มีระบบฉีดน้ำพรมขี้เถ้าที่รวบรวมได้จากหม้อไอน้ำและเครื่องดักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในขั้นตอนการขนถ่ายไปยังภาชนะเก็บพัก - กำหนดให้รถบรรทุกขี้เถ้าต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมมิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายระหว่างการขนส่ง - กำหนดให้มีการปลูกต้นไม้รอบบ่อกักขี้เถ้าหนักเพื่อช่วยชะลอความเร็วลม โดยกำหนดให้มีความกว้างของพื้นที่ปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่า 6 เมตร และปลูกต้นไม้ที่มีทรงพุ่ม 3 ระดับ เพื่อประสิทธิภาพในการชะลอลม ซึ่งต้นไม้ดังกล่าวเมื่อโตเต็มที่ต้องสูงกว่าระดับของบ่อกักขี้เถ้าหนัก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ/ เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาศ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 38/115 	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	---

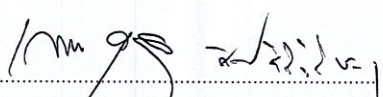
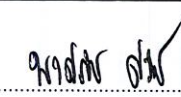
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.8 พื้นที่เก็บพัก ขานอ้อยและ ใบอ้อยและ ระบบลำเลียง ขานอ้อยและ ใบอ้อย (หน่วยผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิง ชีวมวล)	- รับซื้อใบอ้อยจากแปลงอ้อยที่ตัดอ้อยสด สำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงชีวมวลในหน่วยผลิตโรงไฟฟ้าของโครงการ - กำหนดให้มีการติดตั้งระบบหัวฉีดน้ำเพื่อพรมพื้นที่เก็บพักขานอ้อยและใบอ้อย และให้ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย - กำหนดให้มีการติดตั้งตาข่ายชะลอลมรอบบริเวณลานกองเก็บขานอ้อยและใบอ้อยที่มีความสูงอย่างน้อย 22.5 เมตร (กองขานอ้อยไม่เกิน 19 เมตร) มีขนาดของตาข่ายที่มีขนาดเล็ก 3 มิลลิเมตร ซึ่งทำให้มีประสิทธิภาพในการชะลอความเร็วลมมากยิ่งขึ้น - ปลุกต้นไม้รอบบริเวณพื้นที่เก็บพักขานอ้อยและใบอ้อยเพื่อชะลอความเร็วลม โดยกำหนดให้มีความกว้างของพื้นที่ปลุกต้นไม้ไม่น้อยกว่า 6 เมตร และปลุกต้นไม้ที่มีทรงพุ่ม 3 ระดับ เพื่อประสิทธิภาพในการชะลอลม ซึ่งต้นไม้ดังกล่าวเมื่อโตเต็มที่ต้องสูงกว่าระดับของขานอ้อย - ออกแบบให้ระบบลำเลียงขานอ้อยเป็นแบบป้องกันลม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่พัก ขานอ้อยและ ใบอ้อย - พื้นที่พัก ขานอ้อยและ ใบอ้อย - พื้นที่พัก ขานอ้อยและ ใบอ้อย - ระบบลำเลียง ขานอ้อยและ ใบอ้อย	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมกุงกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 39/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีชจวร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.8 พื้นที่เก็บพัก ขานอ้อยและ ใบอ้อยและ ระบบลำเลียง ขานอ้อยและ ใบอ้อย (หน่วยผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิง ชีวมวล) (ต่อ)	- ออกแบบให้ระบบการโปรยขานอ้อยลงพื้นที่เก็บพักขานอ้อยให้สอดคล้องตามระดับความสูงของขานอ้อยในแต่ละช่วงเพื่อลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจาย - สายพานลำเลียงขานอ้อยและใบอ้อยถูกออกแบบให้มีวัสดุปกคลุมโดยรอบอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของขานอ้อย - จัดให้มีถนนรอบลานกองขานอ้อยและใบอ้อยโดยที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงลานกองขานอ้อยได้โดยสะดวก - จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบลานกองขานอ้อยและใบอ้อยเพื่อรองรับน้ำฝนและเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - กำหนดให้รถบรรทุกใบอ้อยต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมมิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายระหว่างการขนส่ง	- ระบบลำเลียงขานอ้อยและใบอ้อย - ระบบลำเลียงขานอ้อยและใบอ้อย - พื้นที่พักขานอ้อยและใบอ้อย - พื้นที่พักขานอ้อยและใบอ้อย - พื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 40/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีซจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ และทบทวนทุก 3 ปี หรือมีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง - อุปกรณ์ระบายไอน้ำออกจากระบบการผลิตเพื่อลดความดันและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในกรณีระบบการผลิตเกิดขัดข้อง จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือเรียกว่าไซเลนเซอร์ (Silencer) - ควบคุมระดับเสียงที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกินมาตรฐาน (70 เดซิเบลเอ) - จัดให้มีแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงในเชิงป้องกันสำหรับอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ ในกระบวนการผลิต และในระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง - ติดตั้งป้ายเตือนหรือป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ริมรั้วโครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมาวงกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 41/115

ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562



ENVIWORK CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) ที่ครอบหู (Ear muffs) เป็นต้น สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ใช้อย่างเพียงพอ - บริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น - ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบางช่วงเวลา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ/ ชุมชน	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
4. ทรัพยากรน้ำใช้	- มีการพัฒนาบ่อสำรองน้ำดิบที่มีความจุโดยรวมไม่น้อยกว่า 1,200,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำใช้ไว้ให้เพียงพอ - รวบรวมน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่โครงการลงบ่อสำรองน้ำดิบของโครงการเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ในกิจกรรมต่างๆ อีกทั้งเป็นการหน่วงน้ำเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ภายนอก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมกกุล และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 42/115

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรน้ำใช้ (ต่อ)	- ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ - จัดทำแผนงานเพื่อให้แน่ใจว่าโครงการสามารถมีปริมาณน้ำใช้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ - กรณีหากมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์ โดยประสานงานกับภาคราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ - จัดให้มีบ่อเก็บพักน้ำควบแน่นที่เกิดจากขั้นตอนการระเหยน้ำอ้อยจำนวน 1 บ่อ โดยให้มีขนาดไม่น้อยกว่า 285,000 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถหมุนเวียนน้ำควบแน่นกลับไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ลดความต้องการใช้น้ำดิบจากภายนอกได้ในปริมาณมาก - นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำเพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม 1/ม 98 2562

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 43/115

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม อนุพงศ์ อนุ

(นายพงศภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรน้ำใช้ (ต่อ)	- จัดให้มีการประสานงานร่วมกันระหว่างโครงการและบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ พัลฟ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด ในด้านข้อมูลความต้องการน้ำของแต่ละโรงงาน ปริมาณน้ำที่สามารถสูบให้ได้ในแต่ละเดือน เพื่อให้ สามารถบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับ สถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลาโดยไม่กระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
5. คุณภาพน้ำ 5.1 ระบบระบายน้ำ และป้องกัน น้ำท่วม	- รวบรวมน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ลานกองขนถ่ายทั้งหมด เข้าบ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนขนาด 5,562 ลูกบาศก์เมตร ก่อนลำเลียงเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป - รวบรวมน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ลานกองกากตะกอนกองถ่ายทั้งหมด เข้าบ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาส ปนเปื้อนขนาด 5,562 ลูกบาศก์เมตร ก่อนลำเลียงเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป - รวบรวมน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ลานถังน้ำเชื่อมเข้มข้นถังกากน้ำตาลเข้าบ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน ขนาด 5,562 ลูกบาศก์เมตร ก่อนลำเลียงเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....
(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
มิถุนายน 2562



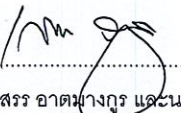
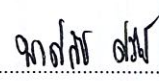
รับรองจำนวนหน้า 44/115

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
มิถุนายน 2562

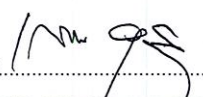
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.1 ระบบระบายน้ำ และป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	- รวบรวมน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ลานถังเอทานอลเข้าบ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนขนาด 5,562 ลูกบาศก์เมตร ก่อนลำเลียงเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป - รวบรวมน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อนของโครงการ (พื้นที่เก็บพักขานอ้อย ชี้เถ้า กากตะกอนหมักกรอง ลานถังเก็บกากเอทานอล และลานถังเก็บกากน้ำเชื่อมและกากน้ำตาล) เข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ - รวบรวมน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่โครงการ (พื้นที่ที่ไม่ทำให้น้ำฝนมีโอกาสปนเปื้อน) ลงบ่อเก็บกักน้ำดิบของโครงการเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ อีกทั้งเป็นการหน่วงน้ำเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ภายนอก - กำกับดูแลไม่ให้เกิดการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำของโครงการซึ่งอาจก่อให้เกิดการอุดตันได้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  2562-15-1 (นายเสกสรร อาตมังกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 45/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีซอร์) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.1 ระบบระบายน้ำ และป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	- จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบลานกองขนถ่ายและใบอ้อยเพื่อรองรับน้ำฝนและเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - กำหนดให้มีการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งโดยเฉพาะก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน - จัดทำคันดินป้องกันน้ำท่วมชนิดบดอัดแน่นโดยรอบโครงการ หรือทำการปรับพื้นที่ดินของโครงการ โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 1.21 เมตรจากระดับพื้นดินเดิมเพื่อป้องกันน้ำท่วม - กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะก่อนเข้าสู่ฤดูฝน - จัดให้มีตลาดคอนกรีตในตำแหน่งที่เป็นทางโค้งของรางระบายน้ำหลากเพื่อเป็นการป้องกันการกัดเซาะ	- ลานกองขนถ่าย - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมาธูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 46/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	---	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบไร้อากาศและเติมอากาศที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 6,700 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียต่างๆ ให้มีสภาพดีและมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีอุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียไว้อย่างเพียงพอเพื่อสับเปลี่ยนในกรณีที่อุปกรณ์ดังกล่าวชำรุด/เสียหาย - กำหนดให้บ่อบำบัดน้ำเสียและบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการมีการปูด้วยพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene: HDPE) ที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการรั่วซึม - กำหนดให้มีคันดินของบ่อบำบัดน้ำเสียและบ่อพักน้ำทิ้งมีความลาดชัน 1:2 และยกคันสูงจากระดับพื้นโครงการประมาณ 1 เมตร - จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อตรวจสอบการรั่วซึมของบ่อบำบัดน้ำเสีย โดยอยู่ในทิศทาง Up gradient ของการไหลน้ำใต้ดินจำนวน 1 บ่อ และบ่อสังเกตการณ์ Down gradient ของการไหลน้ำใต้ดิน จำนวน 2 บ่อ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมวงกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 47/115  ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.3 การจัดการ น้ำทิ้ง	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือในเส้นท่อน้ำภายหลังการเติมสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์หลังจากผ่านถังกรองทรายเพื่อควบคุมคลอรีนอิสระคงเหลือให้อยู่ในช่วง 0.2-0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งระบบการควบคุมเป็นแบบอัตโนมัติโดยมีระบบที่นำผลการตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือไปคำนวณปริมาณการเติมสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ที่เหมาะสมเพื่อควบคุมคลอรีนอิสระคงเหลือที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับค่าควบคุม - กำหนดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งแห่งที่ 1 ขนาด 6,700 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมทั้งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งด้วยเครื่องตรวจวัดซีโอดีแบบอัตโนมัติ (COD Online) ที่สามารถตรวจวัดได้อย่างต่อเนื่อง ก่อนส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่มีค่าทีดีเอสต่ำกว่าขนาด 372,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้หากน้ำทิ้งมีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐานจะนำน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินแห่งที่ 1 ขนาด 6,700 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนนำไปบำบัดใหม่ต่อไป (ดังรูปที่ 1 และ รูปที่ 2)	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 48/115	 ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	------------------------	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.3 การจัดการ น้ำทิ้ง (ต่อ)	- กำหนดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งแห่งที่ 2 ขนาด 2,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและน้ำทิ้งจากการ Blowdown ของระบบผลิตไอน้ำของโครงการ พร้อมทั้งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งด้วยเครื่องตรวจวัดออกซิเจนละลายน้ำ (DO Online) และของแข็งละลายทั้งหมดแบบอัตโนมัติ (TDS Online) ที่สามารถตรวจวัดได้อย่างต่อเนื่อง ก่อนส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่มีค่าที่ดีเอสต่ำกว่าขนาด 372,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้ หากน้ำทิ้งมีค่า TDS เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือมีค่า DO น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร โครงการจะนำน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินแห่งที่ 2 ขนาด 2,500 ลูกบาศก์เมตร ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่มีค่าที่ดีเอสสูงเพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ในการพรมซีเมนต์และจัดพรมลานกองขนถ่ายต่อไป (อ้างถึงรูปที่ 1 และ รูปที่ 2) - กำหนดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่มีค่าที่ดีเอสสูง ขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งที่มีค่าที่ดีเอสมากกว่า 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ในการพรมซีเมนต์และจัดพรมลานกองขนถ่ายต่อไป (อ้างถึงรูปที่ 1 และ รูปที่ 2) - กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยเครื่องตรวจวัดซีโอดีแบบอัตโนมัติที่สามารถตรวจวัดได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้หากน้ำทิ้งมีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐานจะนำน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินก่อนนำไปบำบัดใหม่ต่อไป - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 49/115

ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

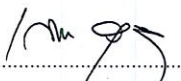
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.3 การจัดการ น้ำทิ้ง (ต่อ)	- น้ำทิ้งจากสำนักงานจะถูกบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำจากสา (ก่อนเข้าเครื่องระเหย) ให้สามารถเก็บพักได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อรองรับในกรณีฉุกเฉินเมื่อเครื่องระเหยเกิดขัดข้อง อีกทั้งหากไม่สามารถแก้ไขระบบระเหยนํ้าจากสาที่ขัดข้องหรือหากไม่มีพื้นที่จัดเก็บน้ำจากสาให้หยุดการผลิตเอทานอล - นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์โดยไม่มีการระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น การนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการในกรณีที่เมื่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้วไปใช้นอกโครงการ เช่น สนับสนุนให้กับเกษตรกรชาวไร่อ้อย จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการนำไปฉีดพรมบริเวณถนนและลานจอดรถเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - กำหนดให้มีวิธีการในการนำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วที่เกษตรกรนำไปใช้ในการรดน้ำแปลงไร่อ้อยของเกษตรกร วิธีการขนส่ง รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ และมีมาตรการอย่างเคร่งครัดในการควบคุมหรือลงโทษสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตาม หรือทำให้เกิดปัญหา เช่น งดจ่ายน้ำ เป็นต้น - กำหนดเงื่อนไขแปลงไร่อ้อยของเกษตรกรที่จะรับน้ำทิ้งจากโครงการจะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 200 เมตร เพื่อให้มั่นใจว่าการใช้น้ำทิ้งจากโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมกกุล และนายศิริภาศย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		50/115 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	--------------------------------------	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.3 การจัดการ น้ำทิ้ง (ต่อ)	- รวบรวมน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและระบบผลิตไอน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งแห่งที่ 2 ขนาด 2,500 ลูกบาศก์เมตรก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งที่มีค่าที่ดีเอสต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง 6.1 เรื่องทั่วไป	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมแนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ และจัดทำผลสรุปทุก 1 เดือน - จัดให้มีเอกสารที่ประกอบด้วยแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ เช่น ข้อมูลคุณสมบัติของสารเคมี แนวทางการระงับเหตุ แนวทางการปฐมพยาบาล เป็นต้น โดยเก็บไว้ประจำที่โครงการและที่รถขนส่งโดยแยกจากหีบห่อบรรจุสารเคมี เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย กรณีที่รถขนส่งเกิดอุบัติเหตุ - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนในการติดไฟแสงสว่าง และติดสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยกที่เกี่ยวข้องกับทางเข้าออกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง - พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมวงษ์ และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 51/115 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- จัดสรรหรือจัดเตรียมงบประมาณไว้สำหรับสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงเส้นทางของถนนทางเข้าโครงการ และปรับพื้นผิวจราจรของถนนกรณีที่ถนนเกิดการชำรุดเนื่องจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ - ประสานงานกับหน่วยงานราชการ เช่น แขวงทางหลวงนครสวรรค์ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ เป็นต้น เพื่อปรับพื้นผิวจราจรของถนนให้มีความสะดวกในการเดินทาง - โครงการจะประสานงานและให้การสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนงานพัฒนาทางเข้า-ออกโครงการเพื่อลดการตีวงเลี้ยวของรถบรรทุกอ้อยของโครงการ - กำหนดให้โครงการต้องร่วมกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาถนนเลียบบคลองชลประทานบริเวณด้านหน้าโครงการเป็นถนนพื้นผิวยางแอสฟัลท์ พร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นผิวถนนให้อยู่ในสภาพดี - สนับสนุนหน่วยงานที่เป็นผู้ดูแลทางสาธารณประโยชน์ในการบำรุงรักษาสภาพพื้นผิว	- พื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - ถนนเลียบบคลองชลประทาน - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 52/115  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีซอร์) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	---	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้ล้อมรั้วโครงการและจัดแนวพื้นที่สีเขียวโดยปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นแนวป้องกันกว้าง 10 เมตร เพื่อให้ทราบถึงขอบเขตพื้นที่โครงการและทางสาธารณะได้อย่างชัดเจน - ควบคุมน้ำหนักและความเร็วการขนส่งให้สอดคล้องตามที่กฎหมายหรือส่วนงานท้องถิ่นกำหนด - จำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - หลีกเลี่ยงการขนส่งผลิตภัณฑ์ สารเคมี และของเสียผ่านพื้นที่ชุมชนในชั่วโมงเร่งด่วน - ช่วงเทศกาลหรือช่วงงานประจำปีที่สำคัญให้โครงการประสานงานกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเส้นทางขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีปริมาณรถ/การจราจรหนาแน่น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ - รถขนส่งสารเคมี - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมวงกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 53/115	 ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	------------------------	---

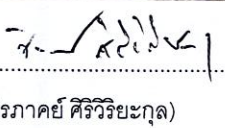
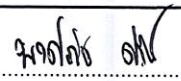
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งช่องทางการติดต่อที่เข้าถึงง่าย และเพียงพอเพื่อรับแจ้งเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ของโครงการ - กำหนดให้รถขนส่งสารเคมีอันตราย และกากของเสียอันตราย ให้มีการติดตั้งระบบติดตามการขนส่ง (จีพีเอส) เพื่อควบคุมความเร็วในการขนส่ง - การขนส่งสารเคมีเข้าสู่พื้นที่ของโครงการจะต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งรถบรรทุกทุกสารเคมีของโครงการต้องมีน้ำหนักบรรทุกทุกและใช้ความเร็วไม่เกินกฎหมายกำหนด - ควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดอบรมพนักงานขับรถตามแผนการฝึกอบรมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนด/ระเบียบความปลอดภัยของโครงการ และต้องปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด - กำหนดในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้ขนส่งสารเคมี และเอทานอลต้องมีแผนตอบสนองกรณีที่เกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - รถขนส่งสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562	 54/115	 ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.2 การจัดการ รถบรรทุกอ้อย	- ให้คนขับรถบรรทุกอ้อย ทิ้งระยะห่างของรถแต่ละคันอย่างน้อย 100 เมตร ในการวิ่งบนถนนเขตพื้นที่ชุมชนและเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษบนเส้นทางที่มีการจราจรติดขัด หากไม่ปฏิบัติตามให้กำหนดบทลงโทษหรือลดสิทธิประโยชน์ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการลดผลกระทบจากการบรรทุกอ้อย - หากมีเหตุจำเป็นต้องหยุดจอดรถบนถนน หรือไหล่ทาง ระหว่างการขนส่ง เช่นรถเสียหรือเกิดอุบัติเหตุ ต้องจอดรถชิดขอบทางด้านซ้ายของถนน และจะต้องมีเครื่องหมายที่จะต้องแสดงเมื่อจำเป็นต้องจอดรถในทางเดินรถหรือไหล่ทางเป็นสามเหลี่ยมด้านเท่า ยาวไม่ต่ำกว่าด้านละ 50 เซนติเมตร ประกอบด้วย แถบสะท้อนแสง พื้นสีขาว ขอบสีแดง ด้านละ 5 เซนติเมตร มีรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีดำกว้าง 8 เซนติเมตร ยาว 25 เซนติเมตร หักท้ายมน อยู่บนพื้นสีขาวในแนวตั้ง พร้อมขาตั้งหรือฐานตั้ง อย่างน้อย 2 ชั้น วางใน ระยะห่างจากตัวรถทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ไม่น้อยกว่า 50 เมตร พร้อมทั้งวางกรวยสีขาวแดงวงแสดง เป็นเครื่องหมาย ปิดท้ายเพื่อเป็นสัญญาณว่ารถหยุดจอด ให้ผู้อื่นเห็นได้ชัดเจน ในระยะห่างจากตัวรถทั้งด้านหน้าและด้านหลังไม่น้อยกว่าด้านละ 150 เมตร ทั้งกลางวันและกลางคืน จนกว่าจะมีการ เคลื่อนย้ายรถออกไป อีกทั้งห้ามใช้พื้นที่ถนนเป็นพื้นที่บรรทุกอ้อยเพื่อมิให้เป็นการกีดขวางการจราจร และเป็นอันตรายที่จะเกิดกับผู้ที่ใช้ถนนในการสัญจร	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม   (นายเสกสรรค์ ออมางกูร และนายศิวภาศย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 55/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.2 การจัดการ รถบรรทุกอ้อย (ต่อ)	- กำชับให้คนขับรถบรรทุกอ้อย มีความระมัดระวังบริเวณทางแยก ทางร่วม ทางโค้ง ทางขึ้นเนินและในเขตชุมชน เป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ในช่องทางที่มีการจราจร ตั้งแต่ 2 ช่องทางขึ้นไป ให้วิ่งทางซ้ายสุดและห้ามขับแซงในที่ชุมชนหรือในที่คับขัน การขับรถบรรทุกอ้อยในเขตหมู่บ้าน และเขตเมือง ต้องมีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเมื่อไม่ได้บรรทุกอ้อยให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด อีกทั้งให้ปฏิบัติตามป้ายประชาสัมพันธ์ที่สมาคมชาวไร่อ้อยในพื้นที่ และมาตรการเพิ่มเติมของท้องถิ่น ที่ได้จัดทำป้ายเตือนไว้ตามจุดอันตราย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่สมาคมชาวไร่อ้อยและโครงการคุ้มครองรถบรรทุกอ้อยเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงฤดูการตัดและขนส่งอ้อยเข้าโรงงาน - ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรได้รับทราบเกี่ยวกับเส้นทางการขนส่งวัตถุดิบเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางหน้าโรงงาน - กำหนดให้โครงการตัดกิ่งไม้ที่อยู่บริเวณริมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการเส้นต่างๆ ก่อนฤดูกาลเก็บเกี่ยวอ้อยทุกปี	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อาตมังกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 56/115

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.2 การจัดการ รถบรรทุกอ้อย (ต่อ)	- รถบรรทุกอ้อยทุกคันให้มีการติดธงสีแดงขนาดใหญ่ไว้ท้ายรถอย่างน้อย 2 ผืน เพื่อให้เห็นได้ชัดเจนในเวลากลางวัน และติดสัญญาณไฟสีแดงไว้บริเวณท้ายสุดของอ้อยที่ยื่นออกมาจากรถอย่างน้อย 3-4 ดวง ในเวลากลางคืน - กำหนดให้การบรรทุกอ้อยที่ตัดเป็นท่อนต้องมีผ้าใบหรือตาข่ายคลุมด้านบนของรถ และผูกมัดให้แน่นเพื่อป้องกันไม่ให้ท่อนอ้อยตกหล่นหรือกระเด็นออกจากรถขณะขนส่ง - จัดให้มีการอบรมหรือประชุมชี้แจงเกี่ยวกับมาตรการควบคุมการบรรทุกอ้อยเข้าพื้นที่โครงการก่อนเปิดหีบอ้อยในแต่ละปี โดยให้ครอบคลุมถึงกฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดคิวรถบรรทุกอ้อยในแต่ละพื้นที่เข้าโครงการ - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนในการจัดทำ Taper Lane (เพิ่มรัศมีการเลี้ยวและลดการตัดกระแสการเดินรถของชุมชน) ติดไฟแสงสว่าง และติดสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยกที่เกี่ยวข้องกับทางเข้าออกพื้นที่โครงการ - สนับสนุน/ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตั้งสัญญาณจราจร พร้อมทั้งสนับสนุนให้มีเจ้าหน้าที่จราจรอำนวยความสะดวกบริเวณทางแยกและพื้นที่อ่อนไหวต่างๆ ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น บริเวณที่เป็นชุมชนหนาแน่น หน้าโรงเรียน หน้าตลาด เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรรค์ อาตมวงกูร และนายศิริภาศย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 57/115

ลงนาม.....

(นายพงศภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการอ้อย ตกหล่น	- จัดให้มีการทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณถนน ข้อความ "กรณีพบอ้อยร่วงหล่น ให้ติดต่อสมาคมชาวไร่อ้อย พร้อมแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้" - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบแต่ละเส้นทางที่มีรถบรรทุกอ้อยวิ่งขนส่งอ้อยเข้าโครงการทำการเก็บอ้อยหรือใบอ้อยที่ร่วงหล่นบนถนน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากอ้อยร่วงหล่น - จัดเจ้าหน้าที่เพื่อเฝ้าระวังและอำนวยความสะดวกด้านการเก็บกู้อ้อยที่ตกหล่นและกรณีที่รถขนส่งอ้อยเกิดอุบัติเหตุหรือจอดเสียในช่วงฤดูเก็บอ้อย - จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งช่องทางการติดต่อที่เข้าถึงง่ายและเพียงพอเพื่อรับแจ้งเกี่ยวกับอ้อยตกหล่นหรือการเกิดอุบัติเหตุจากอ้อย	- เส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 58/115	 ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	-------------------------------	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.4 การจัดการลาน จอดรถบรรทุก อ้อย	- จัดให้มีพื้นที่จอดพักรถบรรทุกอ้อยขนาด 60 ไร่ สำหรับรองรับปริมาณรถบรรทุกอ้อยเข้าโรงงานไม่น้อยกว่า 960 คัน โดยแบ่งเป็น * พื้นที่จอดรถบรรทุกอ้อย สำหรับรอการแจ้งคิวส่งอ้อย พื้นที่ 50 ไร่ สามารถรองรับการจอดรถบรรทุกอ้อยได้จำนวน 800 คัน * พื้นที่จอดรถบรรทุกอ้อย ที่แจ้งคิวส่งอ้อยและชั่งน้ำหนักแล้ว สำหรับรอเทอ้อยลงดัมพ์เข้าหีบอ้อยพื้นที่ 10 ไร่ สามารถรองรับการจอดรถบรรทุกอ้อยได้ 160 คัน - จัดเตรียมพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการเพื่อรองรับรถบรรทุกอ้อยที่รอการขนถ่ายอ้อยขึ้นสู่แท่นเทอ้อยหรือรถบรรทุกอื่นๆ ให้เพียงพอ เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนภายนอกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด
6.5 การนับรับและ จัดคิวรถบรรทุก อ้อย	- การนับรับและจัดคิวรถบรรทุกอ้อยจะใช้วิทยุสื่อสารของโรงงาน ระบบโทรศัพท์ตอบรับอัตโนมัติ แจ้งการเรียกคิวในแต่ละชั่วโมง ให้เขตส่งเสริมหน่วยส่งเสริมและชาวไร่อ้อยได้รับทราบ - จัดให้มีศูนย์รับรถอ้อย (ศูนย์แจ้งคิว) เพื่อทำหน้าที่เรียกคิวรถบรรทุกอ้อยในแต่ละชั่วโมงให้เหมาะสมต่อกำลังการหีบอ้อยของโครงการ	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมาทงกุล และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 59/115 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	--

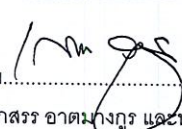
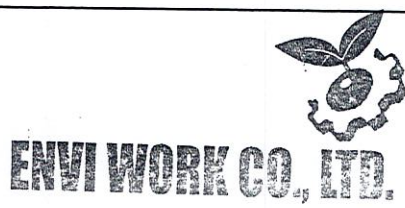
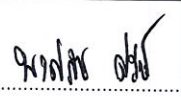
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.5 การนับรับและ จัดคิวรถบรรทุก อ้อย (ต่อ)	- ประสานกับเกษตรกรในพื้นที่ส่งเสริมปลูกอ้อยของโครงการเพื่อจัดลำดับคิวการตัดอ้อยและการขนส่ง อ้อยเข้าพื้นที่โครงการให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการขนส่งอ้อยมาในช่วงเวลาเดียวกัน	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
7. การจัดการ กากของเสีย 7.1 เรื่องทั่วไป	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมด้านการจัดการกากของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม กำหนดไว้ - จัดบันทึกปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิต พร้อมทั้งระบุวิธีการจัดการของเสีย และจัดทำ รายงานสรุปทุก 6 เดือน - กำหนดให้บริษัทหรือหน่วยงานที่รับขนส่งและ/หรือกำจัดของเสียอันตรายของโครงการต้องมีระบบ การติดตามการขนส่งด้วยระบบจีพีเอส - จัดให้มีอาคารเก็บพักกากของเสียอันตรายที่มีหลังคาปกคลุมพร้อมทั้งให้มีการแยกเก็บพักของเสีย แต่ละชนิดอย่างเป็นสัดส่วน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมังกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 60/115 	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- ประสานและคัดเลือกบริษัทหรือหน่วยงานที่สามารถรับของเสียจากโครงการไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ โดยพิจารณาให้มีผู้ให้บริการรองรับหลายรายเพื่อความสะดวกและยืดหยุ่นในการบริหารจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - กำหนดให้โครงการต้องมีการเข้าตรวจสอบ (Audit) การดำเนินงานและคุณสมบัติของหน่วยงานที่จะรับกำจัดกากของเสียจากโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียของโครงการต้องมีระบบการจัดการถูกหลักวิชาการและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - กำหนดให้มีการวิเคราะห์สารอาหารหรือองค์ประกอบอื่นๆ ของกากตะกอนกรองอ้อยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินของเกษตรกรได้อย่างเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
7.2 การจัดการ ขยะมูลฝอย	- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพนักงานของโครงการอย่างเพียงพอ โดยให้สามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน อีกทั้งกำหนดให้ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิดและต้องแยกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - คัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงานหรือกระบวนการผลิตที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อหรือโรงงานแปรรูปต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  2-12-11 (นายเสกสรร ออดมั่งกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวัชรกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 61/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการ ขยะมูลฝอย (ต่อ)	- รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) ดังนี้ * รณรงค์ให้มีการลดการเกิดมูลฝอยหรือเรียกว่า Reduce เช่น การใช้ภาชนะบรรจุน้ำดื่มเป็นแบบแก้ว ถาวรแทนการใช้ขวดพลาสติกหรือแก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง * รณรงค์ให้มีการใช้ซ้ำหรือเรียกว่า Reuse เช่น การนำกระดาษที่ผ่านการใช้งานแล้ว (ที่มีการใช้งานเพียงหน้าเดียว) มาดัดแปลงเป็นสมุดบันทึก * รณรงค์ให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำไปปรับสภาพเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ได้หรือเรียกว่า Recycle เพื่อรวบรวมมูลฝอยข้างต้นส่งให้กับผู้รับจำหน่ายก่อนส่งไปยังโรงงานแปรรูปต่อไป - โครงการส่งขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงานที่เหลือจากการคัดแยกให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการรับไปกำจัดเป็นลำดับแรก หากส่งให้กับหน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดต้องมีการ ประสานงานและมีหนังสือยืนยันศักยภาพหรือความสามารถในการรับขยะมูลฝอยของโครงการจาก หน่วยงานข้างต้นก่อนดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
7.3 การจัดการกาก ตะกอนจาก กระบวนการผลิต	- การกำจัดกากของเสียจากกระบวนการผลิตต้องสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) หรือประกาศกระทรวง ฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต - กำหนดให้มีการรวบรวมกากตะกอนกรองอ้อยและชี้เก่าส่งให้บริษัทที่รับทำปุ๋ยหรือเกษตรกรที่สนใจเพื่อ ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตวัสดุปรับปรุงดินต่อไป ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

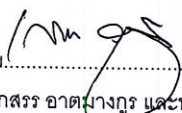
ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมังกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	--


 ENVI WORK CO., LTD.

ใบรองจำนวนหน้า 62/115

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การจัดการกาก ตะกอนจาก กระบวนการผลิต (ต่อ)	- กำหนดให้มีการรวบรวมกากตะกอนกรองอ้อยและส่งให้กับบริษัท เคทีเอส ปุ๋ยชีวภาพ จำกัด (KTBF) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตวัสดุปรับปรุงดินต่อไป หรือส่งให้กับเกษตรกรชาวไร่เพื่อนำไปเป็นสารปรับปรุงดิน - กำหนดให้โครงการมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำขี้เถ้าที่เกิดขึ้นกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น การนำไปใช้เป็นวัสดุผสมของสารปรับปรุงดิน เป็นต้น - จัดกิจกรรมและช่องทางส่งเสริมความรู้ให้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการนำขี้เถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินได้อย่างเหมาะสมหรือการนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น - กำหนดให้ลานเก็บพักกากตะกอนกรองอ้อยเป็นลานคอนกรีตเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกากตะกอนกรองอ้อยลงสู่ดินและป้องกันน้ำชะซึมไปปนเปื้อนกับน้ำผิวดิน - จัดให้มีบ่อเก็บน้ำขี้เถ้าที่เป็นบ่อคอนกรีต ซึ่งสามารถป้องกันการปนเปื้อนของขี้เถ้าลงสู่ดินและป้องกันน้ำชะขี้เถ้าซึมไปปนเปื้อนกับน้ำผิวดิน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมานางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 63/115  ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การจัดการกาก ตะกอนจาก กระบวนการผลิต (ต่อ)	- กำหนดให้บริเวณขอบบ่อ (ระดับพื้นดิน) มีการสร้างคันขึ้นมา สามารถป้องกันน้ำฝนหลากลงสู่บ่อเก็บ ได้และยังป้องกันน้ำชะเถาล้นนอกบ่อได้ - กำหนดให้มีท่อ Overflow บริเวณบ่อเก็บเถาหนักเพื่อเชื่อมต่อไปยังรางระบายน้ำเสียเพื่อส่งเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับในกรณีที่น้ำชะเถาหนักมีปริมาณมากหรือมีฝนตกลงในบ่อโดยตรง - กากตะกอนยีสต์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหมักจะถูกรวบรวมและนำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพัก ของเสียก่อนประสานงานให้เกษตรกรมารับไปใช้ประโยชน์เป็นอาหารสัตว์ต่อไป เพื่อเป็นการลดปริมาณ ของเสียที่ส่งกำจัดออกสู่ภายนอกโครงการ ทั้งนี้ การนำของเสียออกนอกโครงการ ต้องปฏิบัติให้เป็นไป ตามที่กฎหมายกำหนด - กากสาที่เกิขึ้นจากขั้นตอนการกลั่นในการผลิตเอทานอลจะถูกรวบรวมและนำไปเก็บพักไว้ที่ถังพัก กากสาเข้มข้นก่อนหมุนเวียนไปใช้เป็นเชื้อเพลิงที่หม้อไอน้ำของโครงการต่อไป เพื่อเป็นการลดปริมาณ ของเสียที่ส่งกำจัดออกสู่ภายนอกโครงการ - ตะกอนจากระบบผลิตน้ำใสจะถูกส่งไปผ่านขั้นตอนการบีบน้ำออกเพื่อระเหยน้ำออกเพื่อให้ได้กากตะกอน เข้มข้น โดยจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อปรับถมพื้นที่ภายในโครงการต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมังกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 64/115  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.อาชีพอนามัยและความปลอดภัย 8.1 ความปลอดภัยทั่วไป	- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดตั้งคณะกรรมการอาชีพอนามัยและความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อจัดทำนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงควบคุมและตรวจติดตามงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ - จัดทำคู่มือเกี่ยวกับนโยบายและระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัย รวมทั้งเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้กับพนักงานรับทราบ - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน เช่น ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การทำงานกับสารเคมี และการบำรุงรักษาและการใช้อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมังกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 65/115 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	--

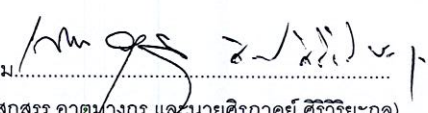
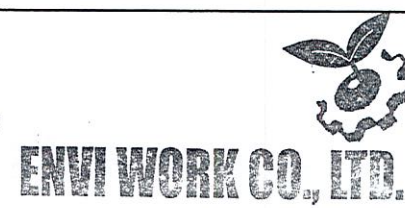
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - กรณีที่มีการจ้างรับเหมาจากบริษัทภายนอก ต้องทำการเก็บประวัติของผู้รับเหมาและคนงานที่เข้ามาทำงานภายในโครงการทุกครั้ง - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารสำหรับใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ - จัดให้มีการอบรม และฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยให้กับพนักงานรักษาความปลอดภัย - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานที่มีความเสี่ยง (Work Permit) ได้แก่ การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (เช่น การตัด การเชื่อม การเจียร การทำให้เกิดประกายไฟ เป็นต้น) และการทำงานในที่อับอากาศ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 66/115	 ลงนาม..... (นายพงศภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	------------------------	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอ และเหมาะสมสำหรับกิจกรรมหรือความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ โดยให้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐาน National Fire Protection Association (NFPA) เป็นต้น - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานที่มีความเสี่ยง (Work Permit) ได้แก่ การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (เช่น การตัด การเชื่อม การเจียร การทำให้เกิดประกายไฟ เป็นต้น) และการทำงานในที่อับอากาศ - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ (Gas detector) และสัญญาณเตือนภัย (Alarm) เพื่อให้พนักงานสามารถเตรียมพร้อมได้ทันทั่วทั้งพื้นที่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบ - กำหนดให้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงให้เพียงพอสำหรับพื้นที่ที่มีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 67/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีระบบสายล่อฟ้าครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า - จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แสงสว่าง ความร้อน ระดับเสียง มลพิษทางอากาศ การถ่ายเทอากาศ และพื้นที่พักผ่อน - จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน ฝุ่นละออง เป็นต้น โดยในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงานให้ดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561 หรือฉบับล่าสุดที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
8.2 การป้องกัน อันตรายส่วน บุคคล	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงานของพนักงานในแต่ละพื้นที่ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย และผ้าปิดจมูกกันฝุ่น เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมาภรณ์ และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 68/115 	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การป้องกัน อันตรายส่วน บุคคล (ต่อ)	- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น - ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น แผนกหม้อต้ม เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ ปลอกแขน สำหรับการปฏิบัติงาน บริเวณที่มีความร้อน เช่น แผนกหม้อต้ม เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
8.3 ระดับเสี่ยงใน การทำงาน	- กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งมีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ควบคุมไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ เป็นเวลานานเกินกว่า 8 ชั่วโมง และควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 69/115

ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวอร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.3 ระดับเสี่ยงใน การทำงาน (ต่อ)	- ให้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมใน การทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงานเรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำมาตรฐานอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ.2561 และฉบับอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในอนาคต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
8.4 มาตรการ เกี่ยวกับสารเคมี	- ป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ ด้วยการจัดทำรางระบายน้ำล้อมรอบลานถึง เก็บกักสารเคมีเพื่อใช้ดักสารเคมีที่อาจรั่วไหล ขณะเดียวกันต้องกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานได้ระมัดระวังการ ถ่ายเทสารเคมีต่างๆ มิให้เกิดการรั่วไหล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีต่อน้ำผิวดินในร่องห้วยและ แหล่งน้ำ ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์ป่าในชั้นสัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก - จัดเตรียมวัสดุดูดซับไว้ ณ สถานที่จัดเก็บน้ำมันหรือสารเคมี เพื่อใช้ในกรณีที่มีสารเคมีหกรั่วไหล - จัดทำคันคอนกรีตรอบบริเวณถังเก็บกักสารเคมีที่เป็นของเหลว โดยสามารถรองรับปริมาณสารเคมีได้ กรณีถึงบรรจุสารเคมีเกิดรั่วออกจากถัง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....
(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 70/115


ลงนาม.....
(นายพงศภัทร ศรีขจร)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.4 มาตรการ เกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)	- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงานและรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สถานพยาบาล ในพื้นที่ เป็นต้น - แยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยาระหว่างสารเคมี - จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉิน และอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี เป็นต้น และต้องมีการทดสอบการใช้งานเพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถใช้งานได้ตลอดการดำเนินงาน	- พื้นที่โครงการ/ชุมชน - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
8.5 แผนปฏิบัติ ฉุกเฉิน	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนประสานงานเพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (ดังรูปที่ 3) - จัดให้มีแผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและรถขนส่งผลิตภัณฑ์ (ดังรูปที่ 4)	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 71/115  ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.5 แผนปฏิบัติ ฉุกเฉิน (ต่อ)	- กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - การซ้อมแผนฉุกเฉินควรแจ้งให้ชุมชนทราบล่วงหน้าผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชน และเสียงตามสาย เป็นต้น - กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำโดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
8.6 การเก็บพัก เอทานอลและ ระบบลำเลียง	- กำหนดให้มีคันคอนกรีตที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบถังเก็บพัก ซึ่งคันคอนกรีตต้องมีปริมาตรที่สามารถรองรับเอทานอลที่รั่วจากถังใบที่ใหญ่ที่สุดได้ทั้งหมด - กำหนดให้ถังเอทานอลติดตั้ง Pressure Control Valve เพื่อควบคุมความดันให้เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศรียาภรณ์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 72/115  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเก็บพัก เอทานอลและ ระบบลำเลียง (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเอทานอลของถังเอทานอล และกำหนดให้สามารถส่งสัญญาณและระบบแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุม หากระดับเอทานอลสูงถึงระดับสูงสุดที่กำหนดไว้ต้องมีระบบอัตโนมัติเพื่อหยุดการป้อนเอทานอลเข้าถัง - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วของเอทานอล (Gas detector) บริเวณระบบลำเลียงและบริเวณถังเอทานอล พร้อมทั้งจัดให้มีระบบส่งสัญญาณและแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุม - ติดตั้งระบบการฉีดโฟมเข้าถังเอทานอล และระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิงรอบพื้นที่ถังเอทานอล โดยอ้างอิงตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA เป็นต้น - กำหนดให้มีระบบตัดการลำเลียงเอทานอลอัตโนมัติเมื่อตรวจพบว่ามีเอทานอลรั่วออกจากระบบลำเลียง - ติดตั้งระบบสายล่อฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าบริเวณถังเก็บกักเอทานอล พร้อมทั้งตรวจสอบระบบสายดินอย่างน้อยทุก 3 เดือน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด. มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 73/115 	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเก็บพัก เอทานอลและ ระบบลำเลียง (ต่อ)	- การขนส่งเอทานอล ต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดประเภทหรือชนิดและลักษณะการบรรทุกวัตถุอันตรายที่ผู้ขับรถต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4 พ.ศ.2553 - เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายเอทานอล ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกถังบรรจุ ข้อต่อต่างๆ ขณะเติมเอทานอลลงถังบรรจุ หากพบว่ามีหารั่วรั่วใดๆ ให้หยุดบรรทุกทันที และให้ผู้รับเหมาขนส่งนำรถบรรทุกไปซ่อมแซมจุดรั่วให้เรียบร้อยก่อนนำรถเข้ามารับเอทานอลภายหลัง - หลังบรรจุเอทานอลลงถังแล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายเอทานอลตรวจสอบสภาพการรั่วไหลก่อนปล่อยออกจากสถานีอีกครั้ง - จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมาขนส่งเอทานอลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดคิวการเข้ารับเอทานอล การป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และการขี้นที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - กำหนดอุปกรณ์ที่ต้องมีประจำรถขนส่งเอทานอลไว้ภายในรถ ได้แก่ อุปกรณ์ดับเพลิง class ABC หมอนหนุนล้อกันรถไหล ไฟฉายเท้าจำนวนผู้ที่อยู่บนรถ เสื้อสะท้อนแสง ไฟรับวามยกหิ้วได้ กรวยยางสะท้อนแสงหรือป้ายสามเหลี่ยม 1 คู่ - กำหนดให้พนักงานขับรถของบริษัทผู้ขนส่งเอทานอลปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงานในการขนส่งเอทานอลของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศรียากรณ์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 74/115	 ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	---	-------------------------------	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.7 การจัดการ กรณีถึงเก็บกัก น้ำเชื่อมเข้มข้น รั่วไหล	- กำหนดให้มีคันคอนกรีตที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบพื้นที่ลานถังเก็บกักน้ำเชื่อมเข้มข้นและมีปริมาตรรองรับน้ำเชื่อมเข้มข้นที่รั่วจากถังใบที่ใหญ่ที่สุดได้ทั้งหมด - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำเชื่อมเข้มข้นของถังเก็บกักน้ำเชื่อมเข้มข้นและสามารถส่งสัญญาณและระบบแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุม หากถึงระดับน้ำเชื่อมสูงขึ้นถึงระดับที่กำหนดไว้จะมีระบบหยุดการป้อนน้ำเชื่อมเข้าสู่แบบอัตโนมัติ - ติดตั้งระบบสายล่อฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าบริเวณถังเก็บกักน้ำเชื่อมเข้มข้น พร้อมทั้งตรวจสอบสายดินทุก 3 เดือน - จัดทำคันคอนกรีตรอบบริเวณถังเก็บกักสารเคมีที่เป็นของเหลว โดยให้สามารถรองรับปริมาณสารเคมีได้ กรณีถึงบรรจุสารเคมีเกิดรั่วออกจากถัง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
8.8 การจัดการ กรณีถึงเก็บกัก สารเคมีรั่วไหล	- จัดเตรียมวัสดุดูดซับไว้ ณ สถานที่จัดเก็บน้ำมันหรือสารเคมี เพื่อใช้ในกรณีที่มีสารเคมีหกรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 75/115		ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	------------------------	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 การจัดการ กรณีถึงเก็บกาก สารเคมีรั่วไหล (ต่อ)	- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงานและรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สถานพยาบาลในพื้นที่ เป็นต้น - แยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยาระหว่างสารเคมี - จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี เป็นต้น และต้องมีการทดสอบการใช้งานเพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถใช้งานได้ตลอดการดำเนินงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
8.9 การตรวจ ติดตาม สุขภาพของ พนักงาน	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสกับสารเคมีและเสียงดัง เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่ผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พบว่ามีความผิดปกติให้ทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม 

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



บริษัท กรีน เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

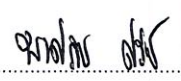
GKC KTIS Bioindustrial Company Limited

รับรองจำนวนหน้า 76/115

 **ENVI WORK CO., LTD.**

ผู้ชำนาญการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ลงนาม 

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.9 การตรวจ ติดตาม สุขภาพของ พนักงาน (ต่อ)	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิด ความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมระบุอายุงาน ของคนงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าว และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง การรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย - กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติ หน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnarond)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ 30 ปี ภายหลังจากพนักงานออกจาก การทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ * กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึก ข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน * กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา ให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้ พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 77/115	 ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	------------------------	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.9 สุขภาพของ พนักงาน (ต่อ)	* กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคณงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตาม กฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับคณงาน ก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น ตรวจการได้ยิน สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และ กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ			
8.10 มาตรการ เกี่ยวกับ หม้อไอน้ำ	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานของหม้อไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น - กำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยหรือป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับหน่วยผลิตไอน้ำ เช่น ติดตั้งลื่นนิรภัยอย่างน้อย 2 ชุด ซึ่งทำหน้าที่ระบายไอน้ำออกเมื่อความดันสูงกว่าที่ตั้งไว้ - จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของหม้อไอน้ำ - จัดให้มีผู้ปฏิบัติ (Operator) ประจำหน่วยหม้อไอน้ำ (Boiler) ทั้ง 3 ชุด ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม <u>1/ม 93 2-1255</u> (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 78/115  ลงนาม <u>นายพงศ์ภัทร ศรีขจร</u> (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.10 มาตรการ เกี่ยวกับ หม้อไอน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจทดสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2534) - จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ - ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็น การป้องกันการกัดกร่อนหรือเกิดตะกอนของหม้อไอน้ำ - จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
9. สาธารณสุขและ สุขภาพ	- จัดให้มีห้องพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับ นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 79/115 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักสำหรับพนักงาน - จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - หน่วยงาน สาธารณสุขใน พื้นที่	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน	- พิจารณารับสมัครพนักงานซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นที่มีความสามารถและเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก กล่าวคือหากโครงการมีตำแหน่งการจ้างงานให้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนในพื้นที่โดยรอบให้ทราบและสมัครก่อนเป็นลำดับแรก หากยังมีตำแหน่งงานคงเหลือหลังจากดำเนินการข้างต้นแล้วค่อยประชาสัมพันธ์ในพื้นที่อื่นต่อไป โดยมีสัดส่วนแรงงานท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพนักงานทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 80/115

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินการของบริษัทฯ โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น - ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชนโดยสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกับชุมชน และการจัดทำเอกสารเผยแพร่รายละเอียดของโครงการและระบบป้องกันหรือควบคุมมลพิษของโครงการ รวมถึงผลการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบ - จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่บริเวณศูนย์รับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าทางเข้า-ทางออกของโครงการจากผู้แจ้งเหตุ/พบเห็นหรือได้รับผลกระทบ เช่น ทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย โทรสาร หรือข้อความสั้น เป็นต้น และผู้รับข้อร้องเรียนจดชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียน พร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น ตามผังการรับเรื่องร้องเรียน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ โดยโครงการจะเริ่มรับเรื่องร้องเรียนทันที - ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุ และรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที พร้อมทั้งการประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบให้เข้ามาแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ กรณีที่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ให้แจ้งกลับผู้ร้องเรียนเพื่อให้ทราบความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะอย่างเหมาะสม และแจ้งไปยังผู้ร้องเรียนให้ทราบผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็วที่สุดหลังจากเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 81/115

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	- ทำการบันทึกข้อร้องเรียนที่ได้รับจากช่องทางต่างๆ พร้อมวิธีการแก้ไข เพื่อเสนอต่อผู้บริหารให้รับทราบต่อไป - สรุปข้อร้องเรียน ได้แก่ ผู้ร้องเรียน สาเหตุ ผลกระทบ และการแก้ไข เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน - จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา โดยที่โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ช่องทางในการร้องเรียนและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนต่อชุมชน (ดังรูปที่ 5) - จัดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา การติดตาม และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 82/115  ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---

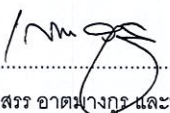
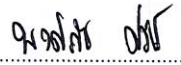
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	- จัดให้มีการตกลงกับเกษตรกรในลักษณะระบบเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) หรือรูปแบบอื่นๆ ที่มีการตกลงร่วมกันกับเกษตรกร - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยตัวแทนของโครงการ ตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และตัวแทนของภาคประชาชนรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และกำหนดให้มีจำนวนกรรมการที่มาจากภาคประชาชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งโดยกำหนดให้มีการจัดประชุมของคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง นอกจากนี้ต้องมีการเปิดเผยผลการประชุมของคณะกรรมการฯ ต่อสาธารณชนตามช่องทางต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) วัตถุประสงค์ ส่งเสริมให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการพิจารณาประเด็น ข้อวิตกกังวลและข้อร้องเรียนในแต่ละภาคส่วนต่อการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข และมีส่วนร่วมในการพิจารณาแนวทางการชดเชยเยียวยาเมื่อได้รับผลกระทบจากโครงการ	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมาบุตร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 83/115 	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	---	---	---

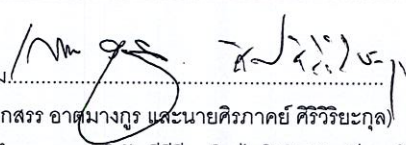
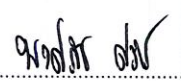
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ร่วมของชุมชน (ต่อ)	(2) องค์ประกอบและที่มาของคณะกรรมการฯ องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ ภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ นักวิชาการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ และตัวแทนของโครงการ มีจำนวน กรรมการโดยรวม 19 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้ (ก) ตัวแทนภาคประชาชนรอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 10 ท่าน ประกอบด้วยตัวแทนประชาชนจาก พื้นที่ในเขตการปกครองของ 5 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ 1) องค์การบริหารส่วน ตำบลหนองโพ 2) เทศบาลตำบลทำนุอำเภอวังนกก 3) องค์การบริหารส่วนตำบลเนินมะกอก 4) องค์การบริหารส่วนตำบลพัฒนา และ 5) องค์การบริหารส่วนตำบลท่าฉนวน ทั้งนี้ ตัวแทนประชาชนจากแต่ละพื้นที่ในเขตปกครองส่วนท้องถิ่นจะได้รับการคัดเลือกจากการ ประชุมสรรหาขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ โดยการกำหนดตัวแทนดังกล่าวสามารถ ปรับเปลี่ยนได้ตามลักษณะการปกครองในอนาคตที่อาจเปลี่ยนแปลงไป (ข) ตัวแทนจากกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 2 ท่าน ซึ่งได้รับการคัดเลือกในที่ประชุมของตัวแทน ภาคประชาชน (ค) ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ประกอบด้วยตัวแทน 5 ท่าน ได้แก่ 1) ตัวแทนจากสำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัด 2) ตัวแทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 3) ตัวแทนสำนักงานเกษตรอำเภอหรือเกษตรจังหวัด 4) ตัวแทนจากหน่วยงานระดับพื้นที่ของ กรมชลประทาน และ 5) ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหรือจังหวัด ซึ่งได้รับการ แต่งตั้งภายในจากหน่วยงานราชการดังกล่าว			

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวัชรกุล กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด) มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 84/115	 ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562 ENVI WORK CO., LTD.
--	---	------------------------	---

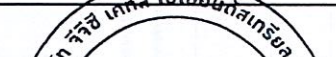
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	(ง) นักวิชาการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ ตัวแทนของนักวิชาการ/ผู้ทรงคุณวุฒิที่ทำงานในสายงานสิ่งแวดล้อม หรือทรัพยากรธรรมชาติ หรือสุขภาพ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากสถานศึกษามหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ (จ) ตัวแทนของโครงการ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ ทั้งนี้ เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการประชุมแต่งตั้งและคัดเลือกประธานฯ 1 ท่าน รองประธานฯ 1 ท่าน เลขานุการ 1 ท่าน ผู้ช่วยเลขานุการ 1 ท่าน และกำหนดบทบาทหน้าที่และตำแหน่งรับผิดชอบให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน โดยการประชุมดังกล่าวต้องแจ้งให้สาธารณะทราบอย่างน้อย 15 วัน และต้องบันทึกการประชุม และแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงอย่างน้อย 2 ช่องทาง กำหนดระยะเวลาแต่งตั้งคณะกรรมการฯ หลังได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายใน 180 วัน หรือเมื่อจะเริ่มการก่อสร้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน เพื่อเริ่มแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ และแจ้งความก้าวหน้าและมาตรการที่โครงการจะต้องปฏิบัติ (3) คุณสมบัติของกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกเป็นกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ ก) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์			

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 85/115 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	ข) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย ค) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ ง) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ จ) ตัวแทนจากภาคประชาชนต้องมีชื่อในทะเบียนบ้านที่อยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 5 ปี (4) วาระของกรรมการและการพ้นสภาพ คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ดำเนินงานวาระละ 4 ปี โดยคณะกรรมการฯ สามารถอยู่ในวาระได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน สำหรับการคัดเลือกคณะกรรมการชุดใหม่ จะต้องมีการขึ้นก่อนที่คณะกรรมการฯ ชุดเดิมหมดวาระอย่างน้อย 3 เดือน คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) พ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน			

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไปโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 86/115	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นโวลูเวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	-------------------------------	---

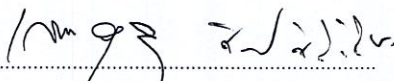
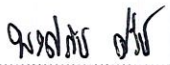
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	(5) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ - กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ให้ข้อเสนอแนะในการพิจารณาคุณสมบัติของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีหน้าที่ตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ - ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และการประสานงานในการตรวจสอบข้อเท็จจริงหรือแก้ไขปัญหาดำเนินการตามข้อร้องเรียน - ร่วมพิจารณามาตรการในการชดเชยเยียวยา หากพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายเกิดจากการดำเนินโครงการ - เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำไปสู่การแนวทางการปรับปรุงการดำเนินโครงการ - กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบต่างๆ ของกองทุนพัฒนาชุมชน และการชดเชยเยียวยา - ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ			

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีซีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 87/115 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	---	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เข้าพบปะชุมชนเพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสาร และรับฟังความเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกันเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชน - จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้ง เพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึงการสนับสนุนประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน โครงการส่งเสริมด้านการศึกษา โครงการส่งเสริมทางด้านสุขภาพและระบบสาธารณสุข โครงการด้านสิ่งแวดล้อม และโครงการด้านการส่งเสริมอาชีพ - จัดสรรงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม CSR (ความรับผิดชอบต่อสังคม) ที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงานในอัตราที่คงที่ 200,000 บาทต่อปี โดยใช้ไม่หมดให้สับทบไว้ใช้ในปีถัดไป โดยโครงการจะสนับสนุนเงินเพิ่มเติมให้ 200,000 บาทต่อปีในอัตราคงที่ - จัดทำโครงการหรือกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชน ที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่รอบโครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนพื้นที่ใกล้เคียง - สนับสนุนการดูแลสุขภาพของชุมชน เช่น โครงการส่งเสริมกิจกรรมด้านสุขภาพ โครงการพัฒนาส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 88/115  ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีชัย) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	- สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น ด้านกิจกรรมทางศาสนา ด้านการศึกษา ด้านการกีฬา ด้านสาธารณสุข ด้านสาธารณประโยชน์อื่นๆ เป็นต้น - ให้ความร่วมมือหรือสนับสนุนหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเพื่อดูแล รักษา พันธุ์ และเผ่าระวังสุขภาพประชาชนในพื้นที่ เช่น การ ฝึกอบรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในโครงการ เป็นต้น - จัดให้มีการเข้าพบปะพูดคุยและสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน เพื่อติดตามเผ่าระวังและรับ เรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่รอบ โครงการ - พื้นที่โครงการ และพื้นที่รอบ โครงการ - พื้นที่โครงการ และพื้นที่รอบ โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดีเอสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดีเอสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดีเอสเทรียล จำกัด
12. พื้นที่สีเขียวหรือ แนวป้องกัน	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นแนวป้องกัน โดยมีความกว้างของ แนวป้องกันไม่น้อยกว่า 10 เมตร อีกทั้งมีการปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3 แถวแบบสลับฟันปลา ซึ่งต้อง มีความสูงของทรงพุ่ม 3 ระดับ ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวของโครงการไม่น้อยกว่า 78.21 ไร่ (ร้อยละ 6.18 ของ พื้นที่โดยรวม) (ดังรูปที่ 6 และรูปที่ 7) - บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการ เพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงต้นไม้ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้าง ดูแลต้นไม้ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดีเอสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโอดีเอสเทรียล จำกัด

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภรณ์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 89/115 ENVU WORK CO., LTD. 	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีซจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	--	---

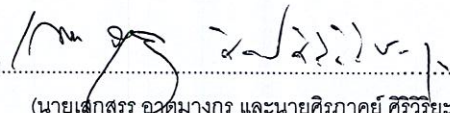
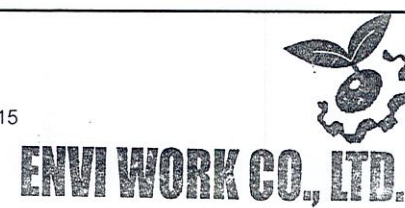
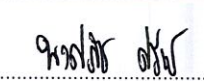
ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

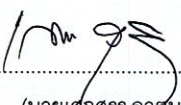
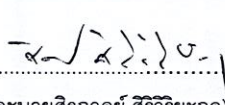
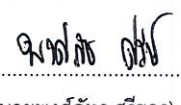
โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	- ตรวจวัด 2 สถานี (ดังรูปที่ 8) ได้แก่ * หมู่ที่ 6 บ้านป่าคลัก (A1) * วัดเขาบ่อพลับ (A2)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน - ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ตรวจวัด 3 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 8) ได้แก่ * หมู่ที่ 6 บ้านป่าคลัก (N1) * หมู่ที่ 9 บ้านเขาบ่อพลับ (N2) * วัดเขาบ่อพลับ (N3)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน - ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO_3) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3)	- ตรวจวัด 3 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 8) ได้แก่ * คลองชลประทานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการประมาณ 500 เมตร (W1) * คลองชลประทานช่วงไหลผ่านพื้นที่โครงการ (W2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม  (นายเอกสร อวดมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวัชรกุล) กรรมการผู้มีอำนาจของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 90/115 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
---	--	---	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	* คลองชลประทานหลังไหลผ่านพื้นที่ โครงการประมาณ 500 เมตร (W3)		
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอไรด์ (Cl) - ค่าความกระด้าง (Hardness) - ของแข็งทั้งหมด (TS)	- ตรวจวัดภายนอกพื้นที่โครงการ 3 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 8) ได้แก่ * หมู่ที่ 9 บ้านเขาบ่อพลับ (GW1) * วัดวาปีรัตนาราม (GW2) * วัดศิริรัตนาราม (GW3) - ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 8) ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ (GW-U1) * บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ (GW-D1) * บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ (GW-D2)	- ตรวจวัดก่อนเริ่มดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
5. คุณภาพดิน	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical conductivity) - อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (Sodium adsorption ratio: SAR)	- ตรวจวัด 5 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 8) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ด้านทิศเหนือ (G1)	- ตรวจวัดก่อนเริ่มดำเนินการ	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม   (นายเสกสรร อุดมามงกุล และนายศิริภาควัย ศิริวัชรกุล) กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562		รับรองจำนวนหน้า 91/115  ลงนาม  (นายพงษ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพดิน (ต่อ)		* บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการด้านทิศใต้ (G2) * บ่อส่งเหตุการณ์บริเวณต้นน้ำ (G3) * บ่อส่งเหตุการณ์บริเวณท้ายน้ำ (G4) * บ่อส่งเหตุการณ์บริเวณท้ายน้ำ (G5)		-
6. คมนาคม	- บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่ง	- รวบรวมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
7. การจัดการ ของเสีย	- รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการที่นำกลับไปใช้ใหม่และส่งกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
9. สังคม-เศรษฐกิจ	- สรุปเรื่องราวร้องทุกข์หรือเรื่องราวเรียนจากการก่อสร้างโครงการพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาไว้ทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....
(นายเสกสรรค์ อวดมางกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 92/115


ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลและผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	- ตรวจวัด 4 สถานี (ดังรูปที่ 9) ได้แก่ * รพ.สต.บ้านเขาบ่อแก้ว (A1) * หมู่ที่ 9 บ้านเขาบ่อพลับ (A2) * วัดเขาบ่อพลับ (A3) * หมู่ที่ 1 บ้านหนองโพ (A4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมช่วงเวลาเปิดหีบและปิดหีบโดยกำหนดช่วงเวลาในการตรวจวัดให้เหมือนกับโรงงานที่อยู่ใกล้เคียงในเครือบริษัท)	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) (หน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล)	- ตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง (ดังรูปที่ 11) ได้แก่ * หม้อไอน้ำชุดที่ 1 * หม้อไอน้ำชุดที่ 2 * หม้อไอน้ำชุดที่ 3	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อาตมวงศ์ และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 93/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงรบกวน - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)	- ตรวจวัด 6 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 9) ได้แก่ * หมู่ที่ 6 บ้านป่าคอก (N1) * หมู่ที่ 9 บ้านเขาบ่อพลับ (N2) * วัดเขาบ่อพลับ (N3) * บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4) * บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N5) * บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมช่วงเวลาเปิดหีบและปิดหีบ โดยกำหนดช่วงเวลาในการตรวจวัดให้เหลื่อมเวลากับโรงงานที่อยู่ใกล้เคียงในเครือบริษัท)	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- บ่อพักน้ำทิ้งแห่งที่ 1 - บ่อพักน้ำทิ้งแห่งที่ 2 - บ่อพักน้ำทิ้งที่มีค่าทีดีเอสสูง (อ้างอิงรูปที่ 11)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ทีเคเอ็น (TKN) - สารแขวนลอย (SS)	- บ่อพักน้ำทิ้งที่มีค่าทีดีเอสต่ำ หรือไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (อ้างอิงรูปที่ 11)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 94/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ในรูปไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Sulfide as hydrogensulfide) - แมกนีเซียม (Magnesium) - แคลเซียม (Calcium) - อลูมิเนียม (Aluminium) - แมงกานีส (Manganese) - เหล็ก (Iron)			
	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งทั้งหมด (TS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- บ่อพักน้ำความแน่น (อ้างถึงรูปที่ 11)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
	- บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ในประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 95/115



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) ออกซิเจนละลาย (DO) - ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO₃) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- ตรวจวัด 3 สถานี (ดังรูปที่ 10) ได้แก่ * คลองชลประทานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการประมาณ 500 เมตร (W1) * คลองชลประทานช่วงไหลผ่านพื้นที่โครงการ (W2) * คลองชลประทานหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการประมาณ 500 เมตร (W3)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอไรด์ (Cl) - ค่าความกระด้าง (Hardness) - ของแข็งทั้งหมด (TS) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - แคลเซียม (Ca)	- ตรวจวัดภายนอกพื้นที่โครงการ 3 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 10) ได้แก่ * หมู่ที่ 9 บ้านเขาบ่อพลับ (GW1) * วัดวาปีรัตนาราม (GW2) * วัดศิริรัตนาราม (GW3) - ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 10) ได้แก่	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อาตมวงกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 96/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- แมกนีเซียม (Mg) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity :EC) - เหล็ก (Fe) - ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO₃-N) - อลูมิเนียม (Al) - แมงกานีส (Mn)	* บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ (GW-U1) * บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ (GW-D1) * บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ (GW-D2)		
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย				
6.1 ความเข้มข้น ของสารเคมี	- เอทานอล (Ethanol) (หน่วยผลิตเอทานอล)	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (อ้างอิงรูปที่ 11) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตเอทานอล * บริเวณลานถังเก็บเอทานอล * บริเวณระบายเอทานอลลงรถบรรทุก	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
	- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (หน่วยผลิตเอทานอล)	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (อ้างอิงรูปที่ 11) ได้แก่ * บริเวณถังหมักเอทานอล	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อาตมวงกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 97/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.1 ความเข้มข้น ของสารเคมี (ต่อ)	- ค่าฝุ่นละอองรวม (Total dust และ Total Repairable dust) - ค่าฝุ่นละออง (Respirable dust) (หน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล)	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (อ้างอิงรูปที่ 11) ได้แก่ * บริเวณใกล้กับลานพักขนถ่าย * บริเวณใกล้กับลานพักขี้เถ้า	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
6.2 ระดับความร้อน ในการทำงาน	- ค่าดัชนีความร้อน (WBGT Index) (หน่วยผลิตเอทานอล)	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (อ้างอิงรูปที่ 11) ได้แก่ * พื้นที่หม้อต้มระเหยน้ำอ้อย * พื้นที่หอกลั่นแยกเอทานอล	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
	- ค่าดัชนีความร้อน (WBGT Index) (หน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล)	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (อ้างอิงรูปที่ 11) ได้แก่ * หม้อไอน้ำ * หอหล่อเย็น	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
6.3 ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ ทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน (Leq) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure) ของเสียงกระทบหรือ เสียงกระแทกหรือได้รับสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่อง - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (หน่วยผลิตเอทานอล)	- ภายในสถานประกอบการบริเวณ ที่มีเสียงดังตรวจวัดจำนวน 4 จุด (อ้างอิงรูปที่ 11) ได้แก่ * พื้นที่ส่วนการผลิตเอทานอล * บริเวณสูบน้ำเอทานอลลง รถบรรทุก * บริเวณชุดลูกหีบ * บริเวณหม้อต้ม	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม.....

(นายเสกสรรค์ อาตมากร และนายศิริภาศย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 98/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไฉ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.3 ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ ทำงาน (ต่อ)	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน (Leq) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบหรือได้รับสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่อง - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (หน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล)	- ภายในสถานประกอบการบริเวณที่มีเสียงดังตรวจวัดจำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 11) ได้แก่ * หม้อไอน้ำ * เครื่องกำเนิดไฟฟ้า * หอหล่อเย็น	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
	- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	- พนักงานหน่วยการผลิตเอทานอล - พนักงานหน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
6.4 แสงสว่างใน การทำงาน	- แสงสว่าง	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 11) ได้แก่ * พื้นที่ส่วนการผลิต * อาคารสำนักงาน * ห้องควบคุม	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อาตมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 99/115



ENVI WORK CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.5 การตรวจ สุขภาพ	- ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ * ตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน • ตรวจสุขภาพทั่วไป • เอกซเรย์ปอด • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน * ตรวจสุขภาพประจำปี • ตรวจสุขภาพทั่วไป • ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด • เอกซเรย์ปอด • การทำงานของตับ	- พนักงานใหม่ - พนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนเข้าทำงาน - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีจีที เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีที เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
	- ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ * ให้มีการตรวจสอบพิเศษตามลักษณะงานที่มีความเสี่ยง โดยกำหนดให้มีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจสอบดังนี้ • ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน • สมรรถภาพการทำงานของปอด • ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด • การทำงานของตับ • ตรวจสอบตามลักษณะงานที่มีความเสี่ยง	- พนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องตามลักษณะงานนั้นๆ ได้แก่ * พนักงานที่หน้าแผงควบคุม * พนักงานแผนกซ่อมบำรุง * พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีจีที เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

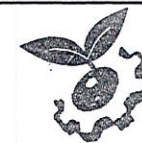
กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีที เคทีส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 100/115

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.5 การตรวจ สุขภาพ (ต่อ)	- รวบรวมสรุปข้อมูลบันทึกและรายงานสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ ของพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- รวบรวมทุก 1 เดือน	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
6.6 การตรวจสอบ อุบัติเหตุและ แผนฉุกเฉิน	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิด อุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ การแก้ไข และมาตรการ ป้องกันแก้ไขทุกครั้ง - รวบรวมสรุปข้อมูลบันทึกและรายงานสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ ของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - พนักงานทุกคน	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง - รวบรวมทุก 1 เดือน	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
7. คุณภาพดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical conductivity) - อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (Sodium adsorption ratio: SAR)	- ตรวจวัด 3 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 10) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ด้านทิศเหนือ (G1) * บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ด้านทิศใต้ (G2) * บริเวณพื้นที่แปลงไร่ย่อยที่มีการ นำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ไปใช้รดน้ำต้นไม้	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม- เมษายน) และช่วง ปิดหีบอ้อย (เดือน เมษายน-พฤศจิกายน)	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

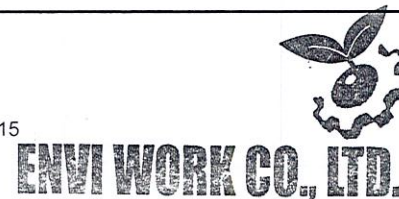
(นายเสกสรรค์ อวดมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 101/115



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการ กากตะกอน กรองอ้อย	- ตรวจวัดองค์ประกอบกากตะกอนหมักกรอง • ค่าความเป็นกรด-ด่าง • ความชื้น • ค่าการนำไฟฟ้า • อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน • ปริมาณธาตุอาหารหลัก คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม • ปริมาณอินทรีย์วัตถุ	- กากตะกอนกรองอ้อยจากขั้นตอน การทำน้ำอ้อยใส	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
9. สังคม-เศรษฐกิจ	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาการติดตามและมาตรการ ป้องกันการเกิดซ้ำจากภายในโครงการและชุมชนภายนอกโครงการ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ ของชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจ ของชุมชน (Community Satisfaction Index)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหว พิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่ม ตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และสถิติ พร้อมทั้งแผนที่การกระจาย ตัวสำรวจข้อมูล (ดังรูปที่ 12)	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง - รายงานปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด - บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

ลงนาม

(นายเสกสรรค์ อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 102/115



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

ตารางที่ 5

แหล่งกำเนิดและปริมาณการระบายมลพิษทางอากาศจากโครงการ (ช่วงฤดูหีน้อย)

แหล่งกำเนิด	เชื้อเพลิงที่ใช้	STACK				EXHAUST GAS						EMISSION CONCENTRATION ^{2'}			EMISSION LOADING		
		LOCATION		Diameter (m)	Height (m)	Temp. ^{1'} (C)	V ^{1'} (m/s)	H ₂ O (%)	O ₂ (%)	Q ^{1'} (m ³ /s)	Q ^{2'} (Nm ³ /s)	TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (g/s)	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)
		X	Y														
- ปล่องหม้อไอน้ำชุดที่ 1 (200 ตันต่อชั่วโมง)	ขาน้อย + ใบ้อย	631563	1700317	3.5	60	150	20.1	24.62	5.22	193.71	116.0	88	51	105	10.21	15.49	22.92
- ปล่องหม้อไอน้ำชุดที่ 2 (200 ตันต่อชั่วโมง)	ขาน้อย + ใบ้อย	631531	1700326	3.5	60	150	20.1	24.62	5.22	193.71	116.0	88	51	105	10.21	15.49	22.92
- ปล่องหม้อไอน้ำชุดที่ 3 (75 ตันต่อชั่วโมง)	ขาน้อย + ใบ้อย + กากสา้เข้มข้น	631604	1700341	2.5	50	150	12.8	22.36	5.48	62.64	38.0	86	48	90	3.27	4.78	6.44
ค่ามาตรฐาน ^{3'}												120	60	200	-	-	-
ปริมาณการระบายมลพิษทางอากาศรวม												-	-	-	23.69	35.76	52.28

แหล่งกำเนิดและปริมาณการระบายมลพิษทางอากาศจากโครงการ (ช่วงปิดหีน้อย)

แหล่งกำเนิด	เชื้อเพลิงที่ใช้	STACK				EXHAUST GAS						EMISSION CONCENTRATION ^{2'}			EMISSION LOADING		
		LOCATION		Diameter (m)	Height (m)	Temp. ^{1'} (C)	V ^{1'} (m/s)	H ₂ O (%)	O ₂ (%)	Q ^{1'} (m ³ /s)	Q ^{2'} (Nm ³ /s)	TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (g/s)	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)
		X	Y														
- ปล่องหม้อไอน้ำชุดที่ 1 (200 ตันต่อชั่วโมง)	ขาน้อย + ใบ้อย	631563	1700317	3.5	60	ไม่มีการเดินระบบหม้อไอน้ำชุดที่ 1 ในช่วงปิดหีบ้อย											
- ปล่องหม้อไอน้ำชุดที่ 2 (200 ตันต่อชั่วโมง)	ขาน้อย + ใบ้อย	631531	1700326	3.5	60	150	20.1	24.62	5.22	193.71	116.0	88	51	105	10.21	15.49	22.92
- ปล่องหม้อไอน้ำชุดที่ 3 (75 ตันต่อชั่วโมง)	ขาน้อย + ใบ้อย + กากสา้เข้มข้น	631604	1700341	2.5	50	150	12.8	22.36	5.48	62.64	38.0	86	48	90	3.27	4.78	6.44
ค่ามาตรฐาน ^{3'}												120	60	200	-	-	-
ปริมาณการระบายมลพิษทางอากาศรวม												-	-	-	13.48	20.27	29.36

หมายเหตุ: ^{1'} ที่สภาวะจริง

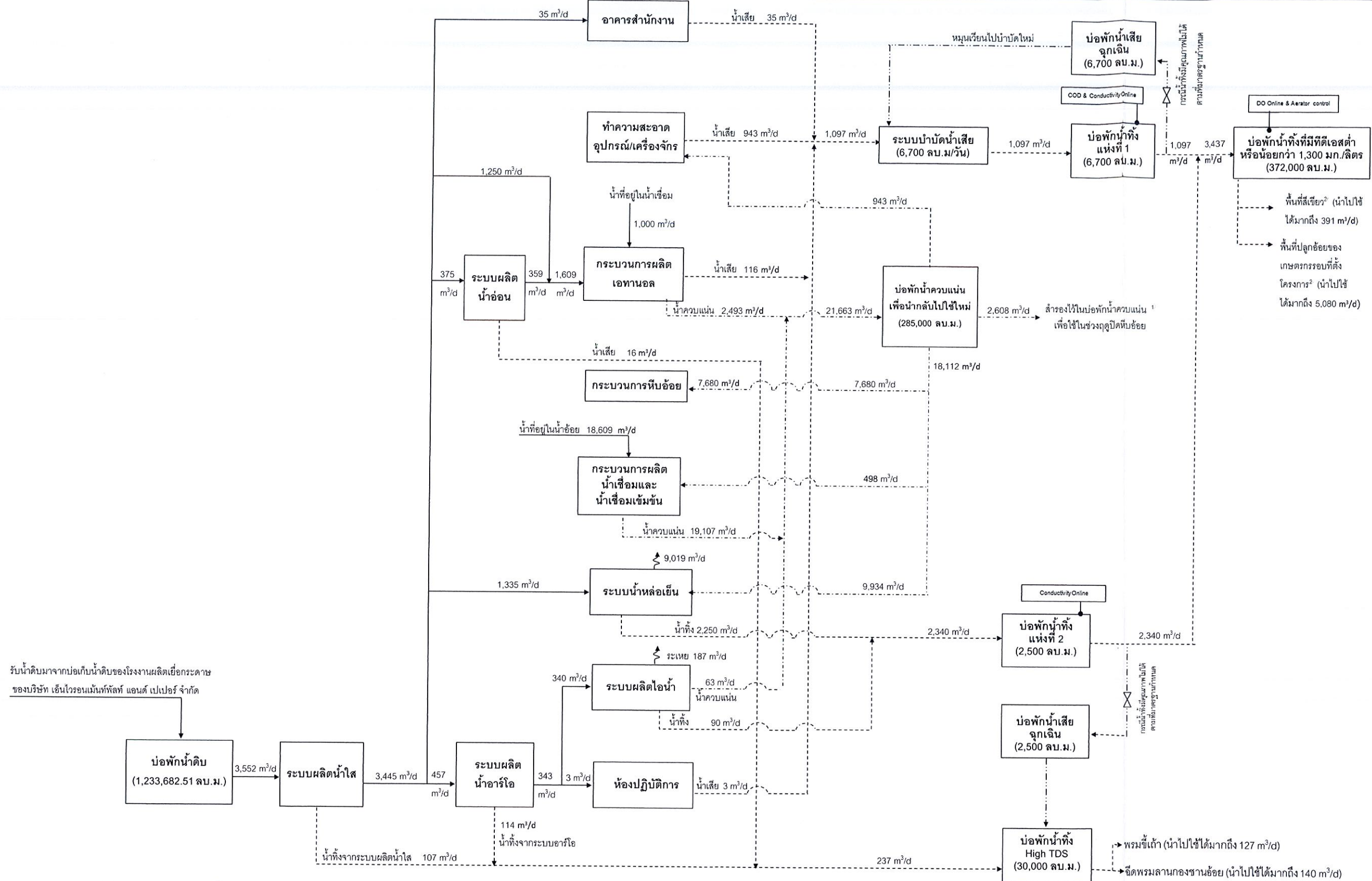
^{2'} ที่สภาวะอ้างอิง 25 °C, 1 atm, และ 7% O₂ dry basis

^{3'} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ.2553)

ที่มา: บริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด, 2562

ลงนาม..... (นายเสกสรรค์ ขาดมางกูร และนายศิริภคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจของบริษัท จีจีที เคทีเอส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562	 รับรองจำนวนหน้า 103/115	 ลงนาม..... (นายพงษ์เทพ ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	---

ENVI WORK CO., LTD.

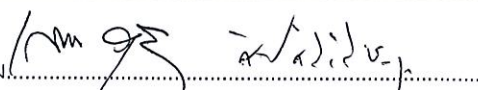


หมายเหตุ : ¹ ช่วงฤดูหีบอ้อยโครงการมีการเก็บพักน้ำจากการควบแน่น 2,608 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือคิดเป็นปริมาณ 260,800 ลูกบาศก์เมตร (จำนวนที่ 100 วัน) เพื่อสำรองไว้ใช้ช่วงปิดหีบอ้อยที่ 230 วัน ในปริมาณ 1,134 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

² โครงการมีพื้นที่สีเขียว 78.21 ไร่ และมีการใช้น้ำ 5 ลบ.ม./ไร่-วัน จึงต้องการใช้น้ำ 391 ลบ.ม./วัน อีกทั้งเบื้องต้นมีเกษตรกรแจ้งความประสงค์จะนำน้ำทิ้งไปใช้ 1,016 ไร่ และต้องการใช้น้ำ 5 ลบ.ม./ไร่-วัน จึงต้องการใช้น้ำได้มากถึง 5,080 ลบ.ม./วัน

ที่มา : บริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด, 2562

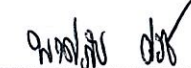
รูปที่ 1 คุณภาพน้ำใช้ช่วงฤดูหีบอ้อยของโครงการ (ดำเนินการ 100 วันต่อปี)

ลงนาม 
(นายเสกสรรค์ อุดมามงกุฎ และนายศิริภาควัยศิริวิริยะกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
มิถุนายน 2562

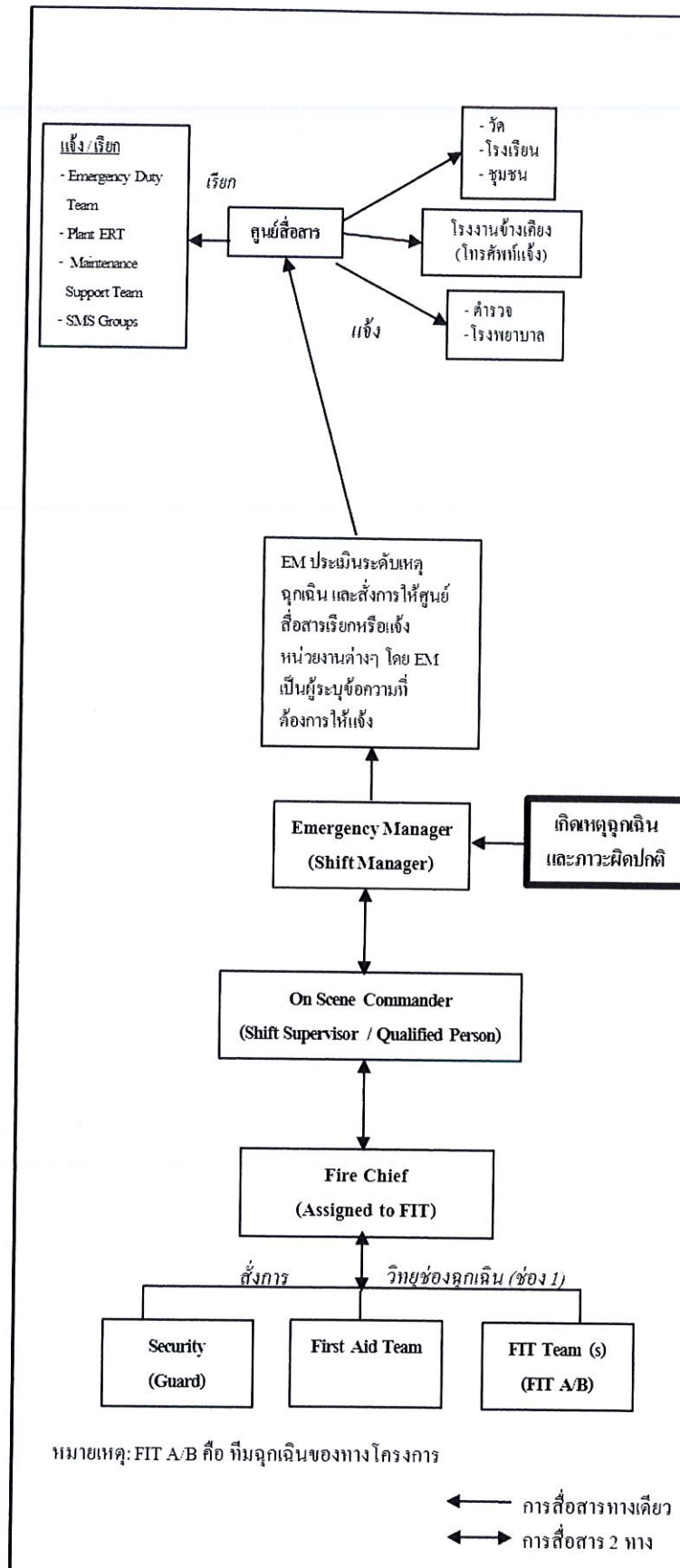


รับรองจำนวนหน้า 104/115

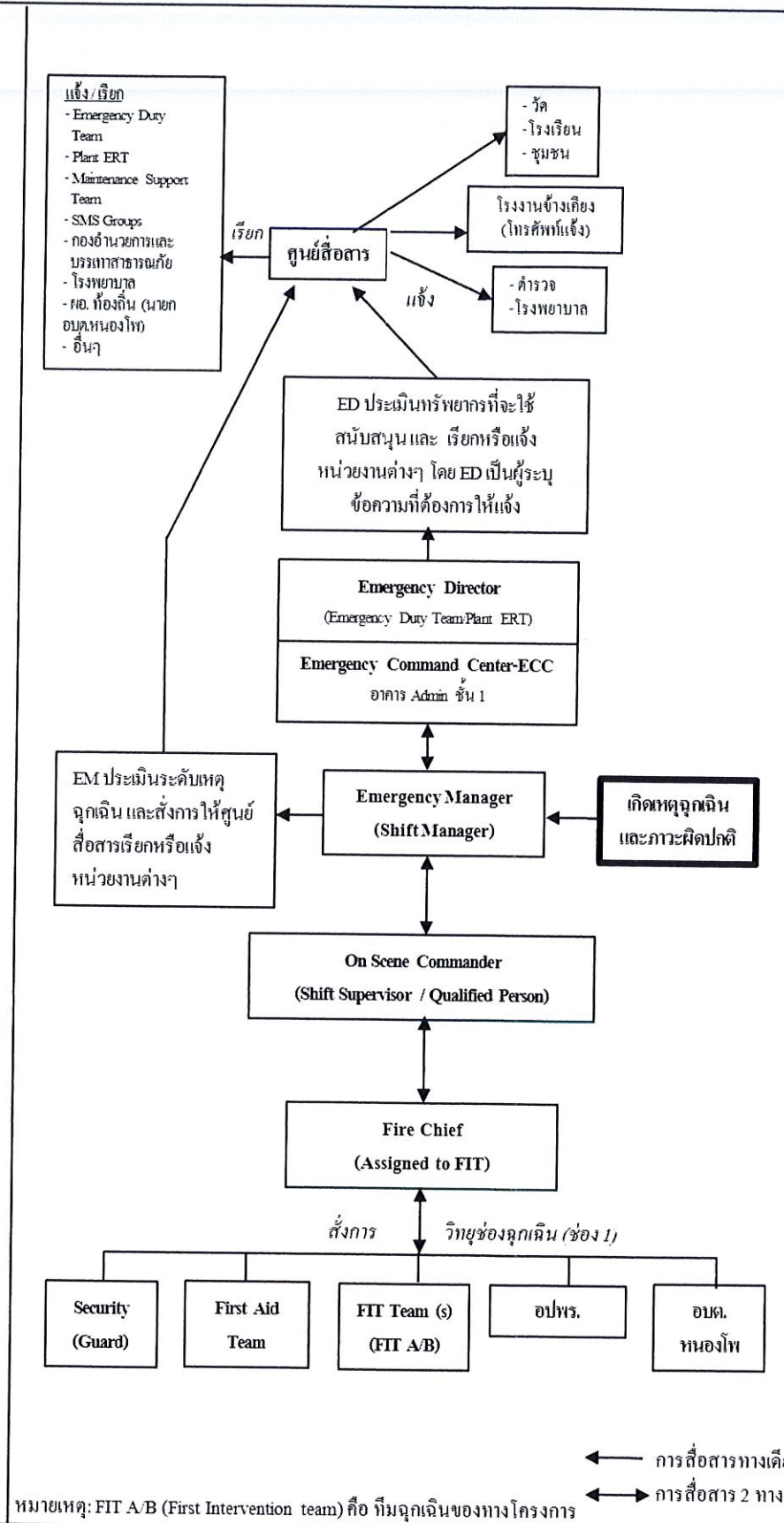


ลงนาม 
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
มิถุนายน 2562

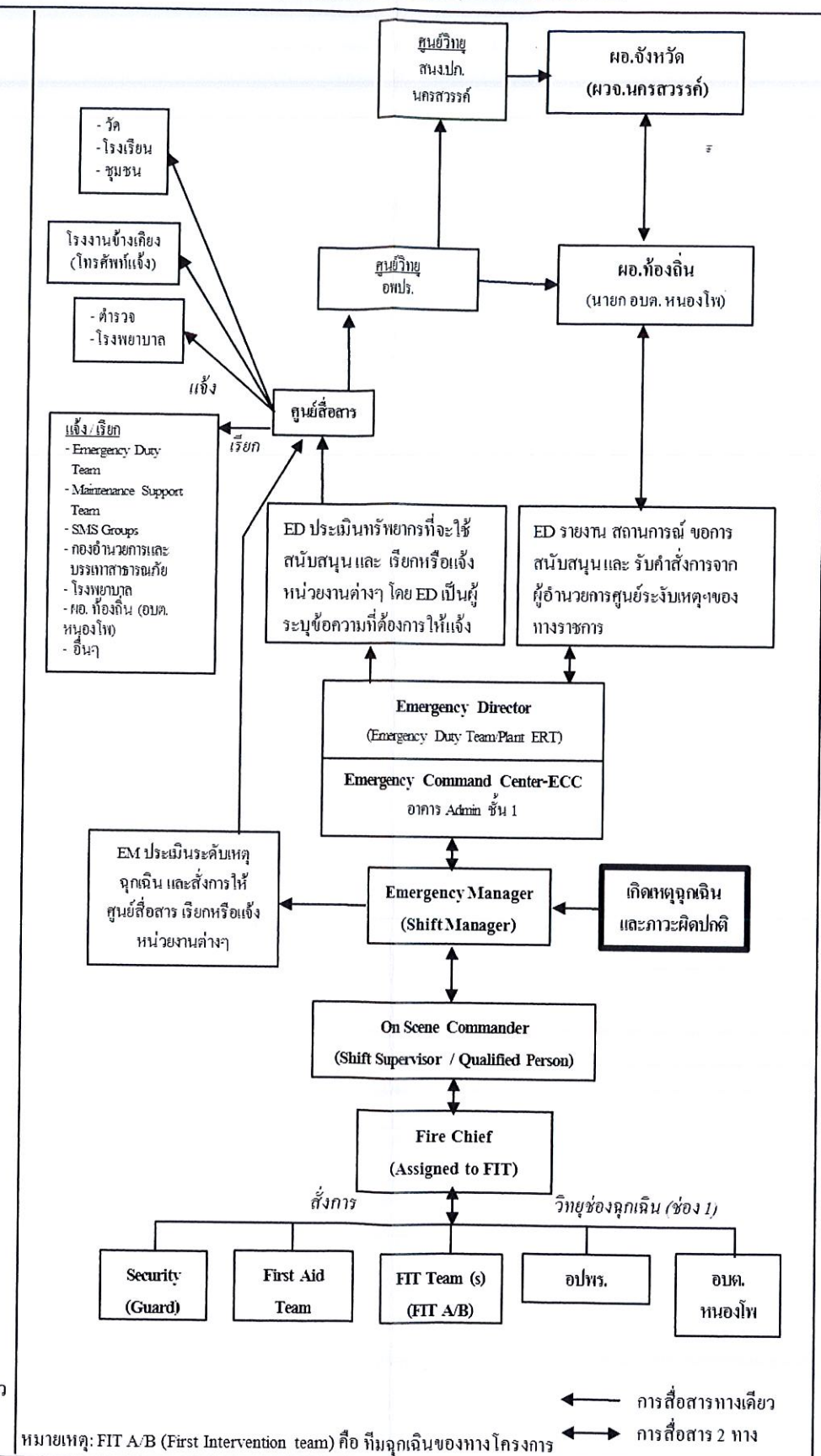
เหตุการณ์ความรุนแรงระดับที่ 1



เหตุการณ์ความรุนแรงระดับที่ 2



เหตุการณ์ความรุนแรงระดับที่ 3



รูปที่ 3 โครงสร้างและผังภาพรวมการสื่อสารตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 1-3

ลงนาม  (นายเสกสรรค์ ออดมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีซีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด

มิถุนายน 2562

 GKBI BioIndustrial Company Limited

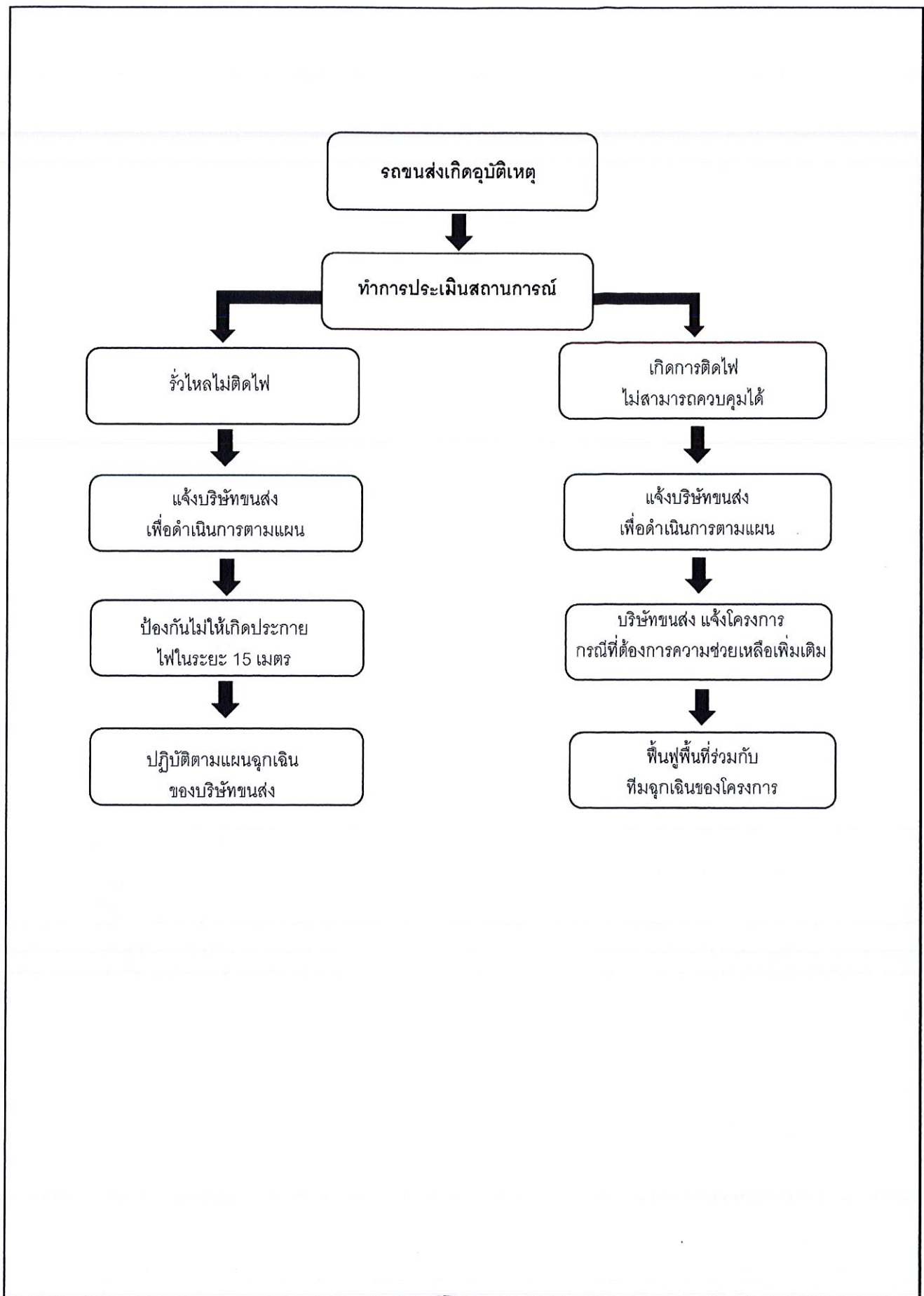
รับรองจำนวนหน้า 106/115

 ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

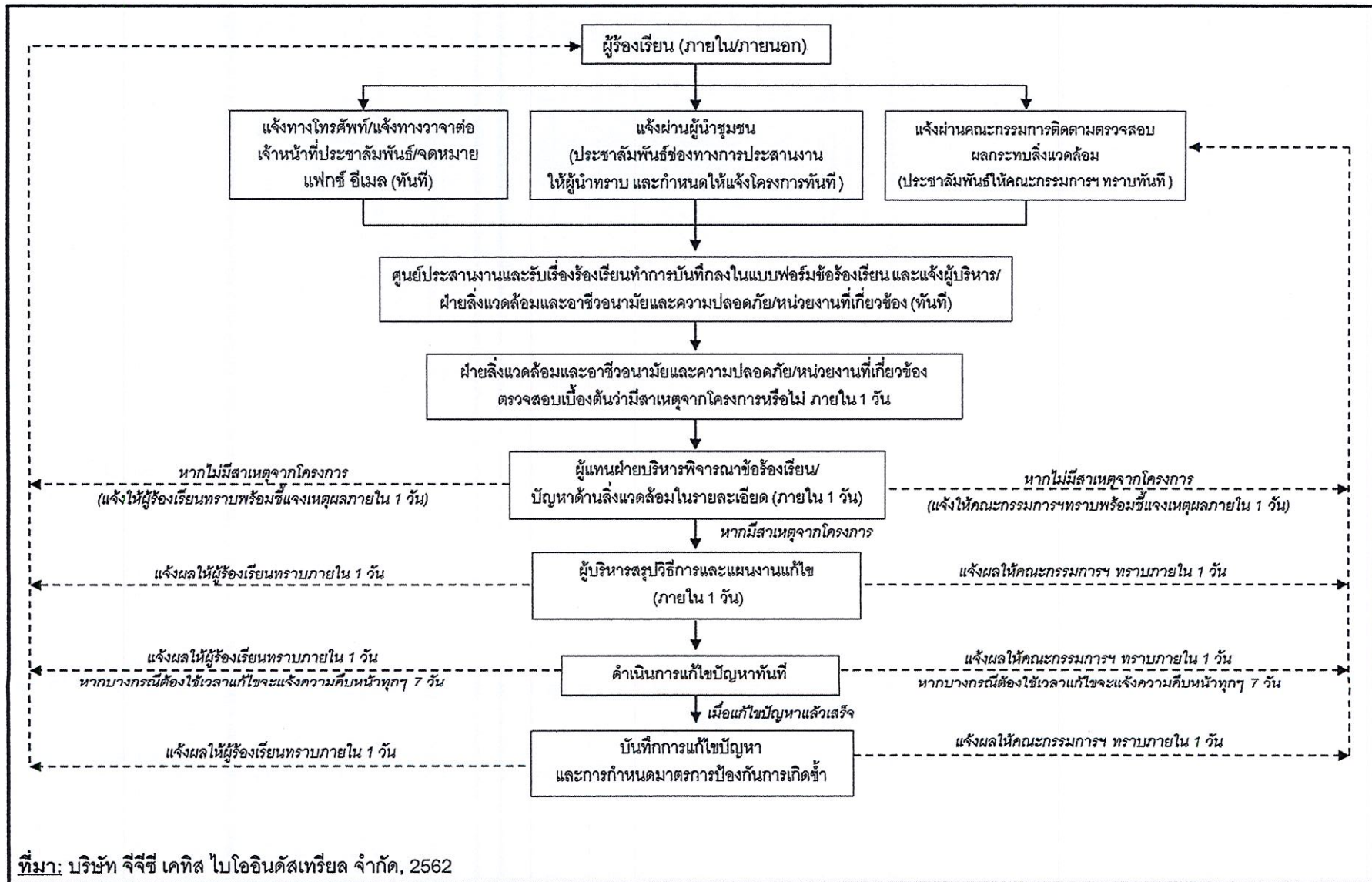
ผู้อำนวยการ บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด

มิถุนายน 2562

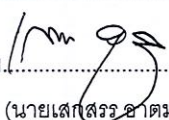


รูปที่ 4 แผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและรถขนส่งผลิตภัณฑ์

ลงนาม..... (นายเสกสรร อาตมากร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล) กรรมการผู้มีอำนาจของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด มิถุนายน 2562	 รับรองจำนวนหน้า 107/115	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด มิถุนายน 2562
--	--	--

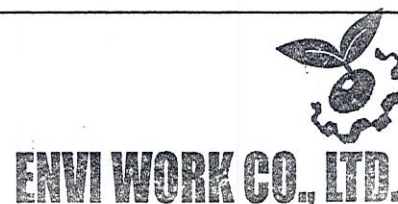


รูปที่ 5 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

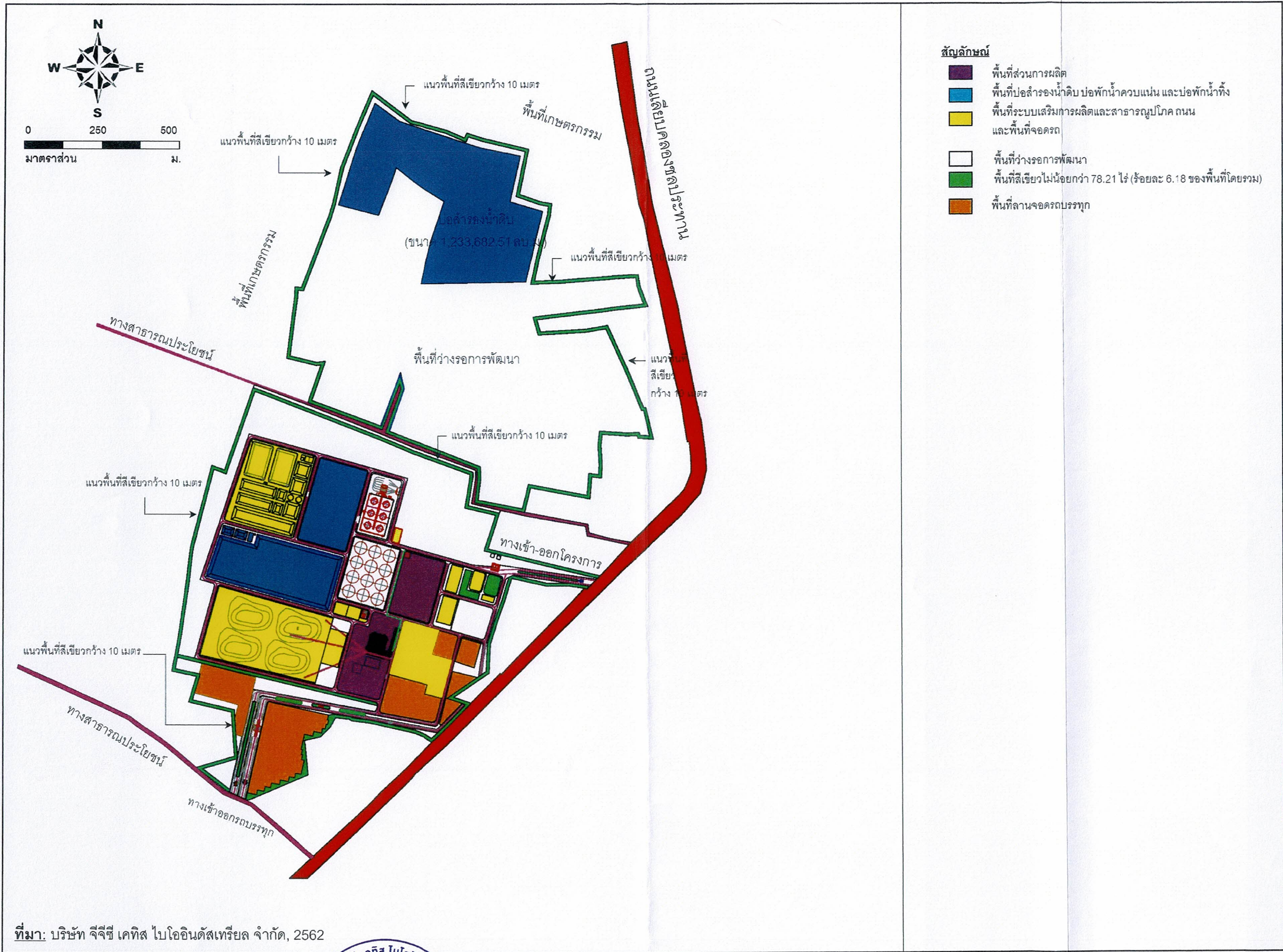
ลงนาม  (นายเสกสรร อาตมางกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 108/115

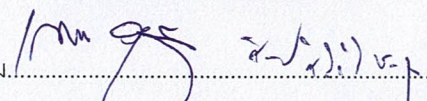


ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศิริขจร)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
มิถุนายน 2562

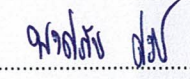


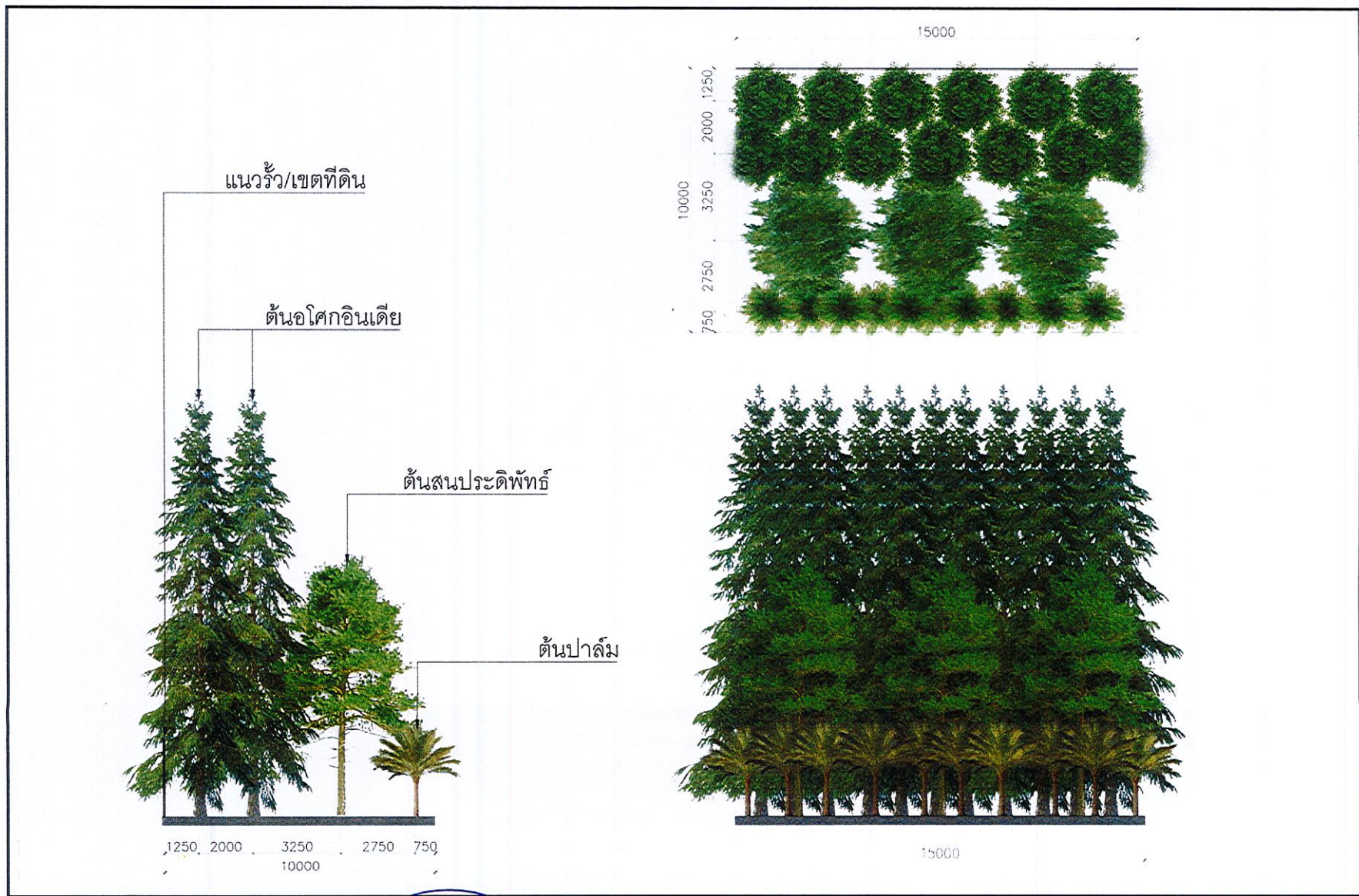
ที่มา: บริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด, 2562

รูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงนาม 
 (นายเสกสรรค์ อวดมางกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
 มิถุนายน 2562



ลงนาม 
 (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
 ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด
 มิถุนายน 2562



รูปที่ 7 ผังภูมิสถาปัตย์แสดงการปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณแนวป้องกันของโครงการ (กว้าง 10 เมตร)

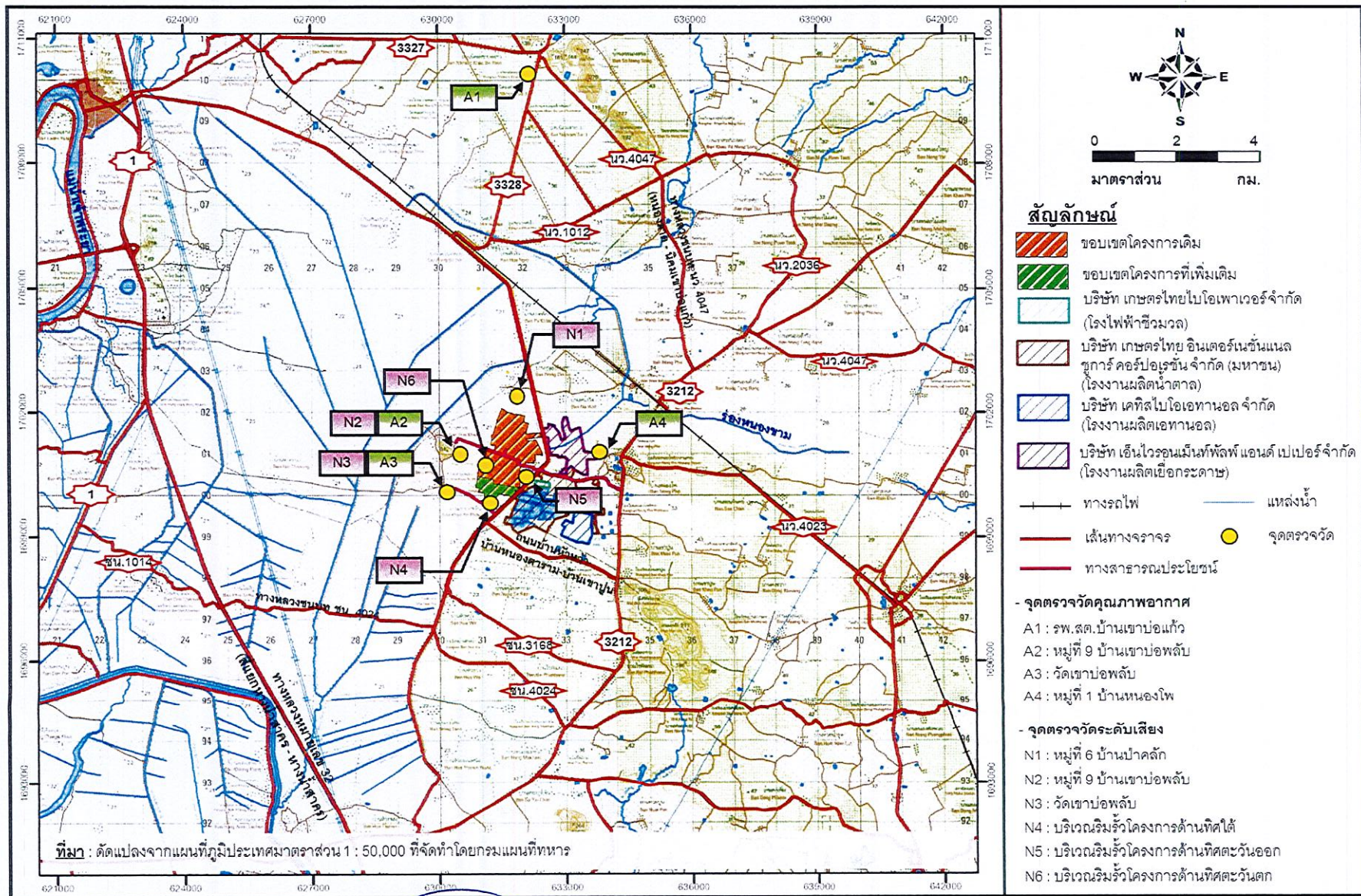
ลงนาม.....
 (นายเสกสรรค์ อาตมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโอินดัสเทรียล จำกัด
 มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 110/115



ลงนาม.....
 (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
 ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
 มิถุนายน 2562

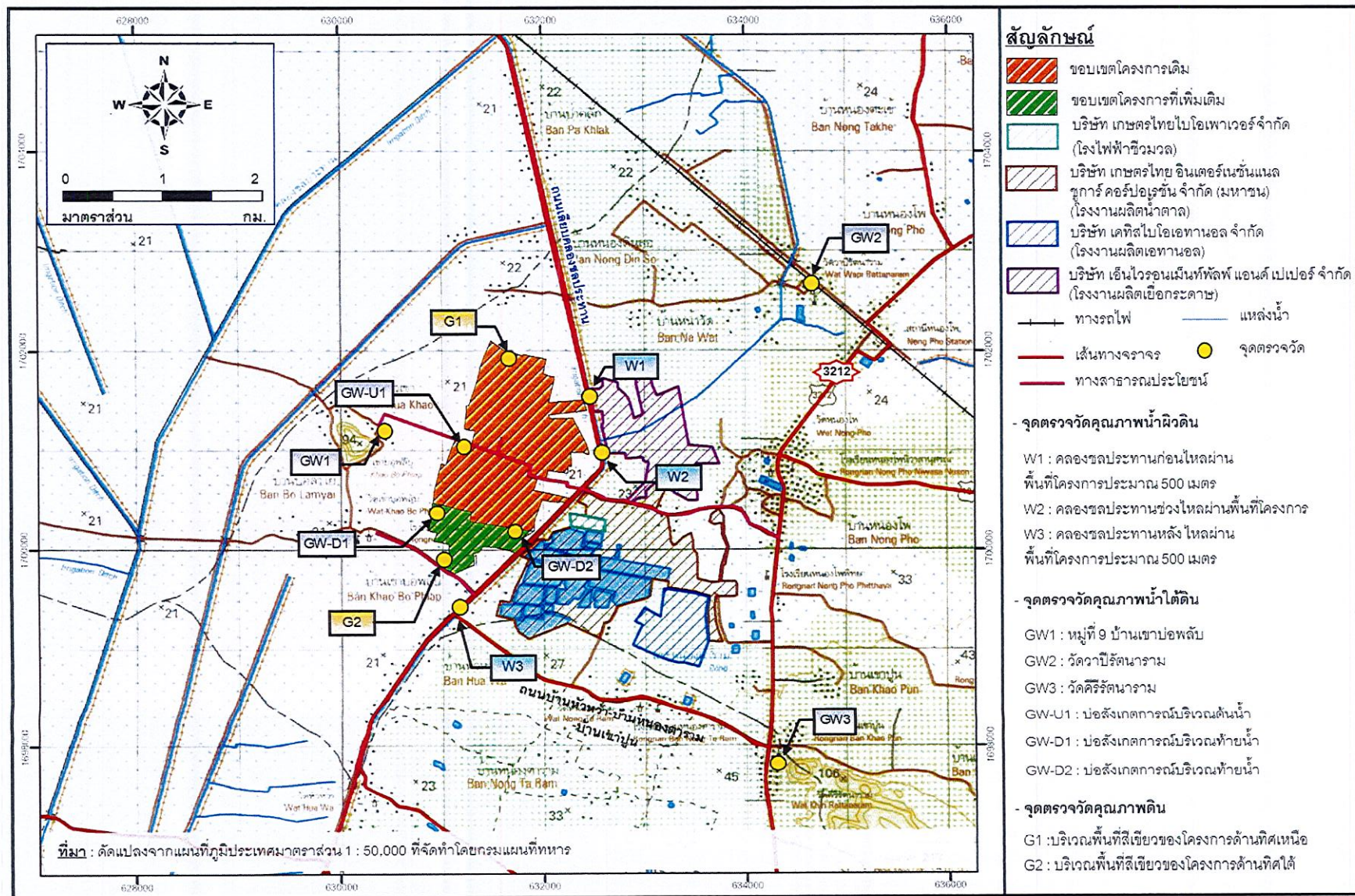


รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง (ช่วงดำเนินการ)

1/ม 93 2-2562
 (นายเสกสรรค์ อดตมางกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีซีที เคทิส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
 มิถุนายน 2562

รับรองจำนวนหน้า 112/115
 ENVI WORK CO., LTD.
 มิถุนายน 2562

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
 ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
 มิถุนายน 2562



รูปที่ 10 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพดิน (ช่วงดำเนินการ)

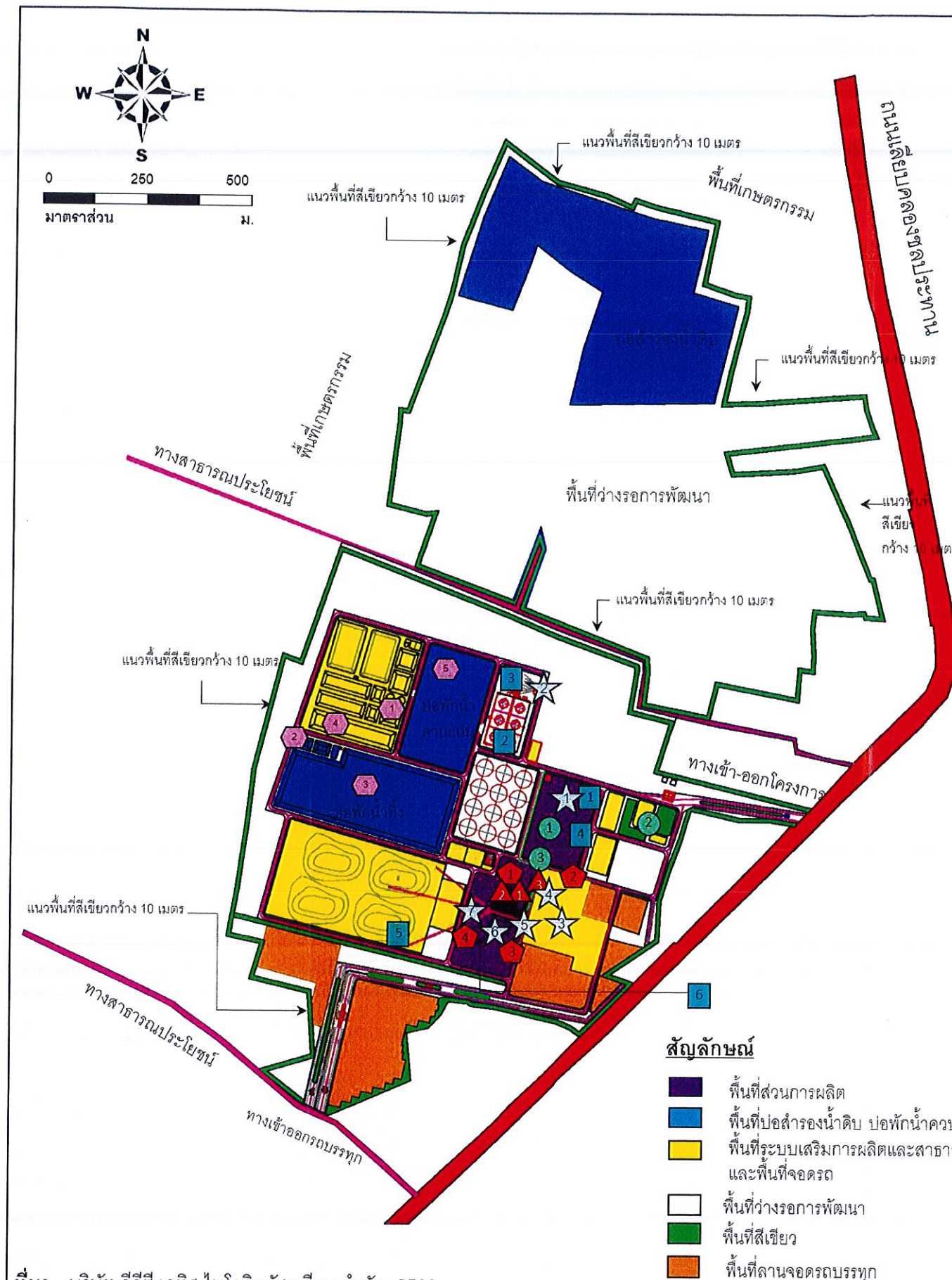
ลงนาม.....
(นายเสกสรรค์ อาดมางกูร และนายศิริภาควัย ศิริวิริยะกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีซีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 113/115

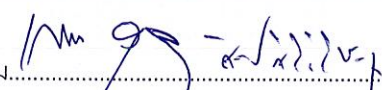


ลงนาม.....
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
มิถุนายน 2562



- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ
 - 1 ป็อพน้ำทิ้งแห่งที่ 1
 - 2 ป็อพน้ำทิ้งแห่งที่ 2
 - 3 ป็อพน้ำทิ้งที่มีค่าที่เฝ้าตรวจหรือไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร
 - 4 ป็อพน้ำทิ้งที่มีค่าที่เฝ้าตรวจ
 - 5 ป็อพน้ำควบแน่น
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
 - สำหรับหน่วยผลิตเอทานอล
 - 1 บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตเอทานอล
 - 2 บริเวณลานดั่งเก็บเอทานอล
 - 3 บริเวณสูบน้ำเอทานอลลงรถบรรทุก
 - 4 บริเวณถังหมักเอทานอล
 - สำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
 - 5 บริเวณใกล้กับลานพักยานอ้อย
 - 6 บริเวณใกล้กับป็อพชีไถ่
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
 - สำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
 - 1 ปล่องของหม้อไอน้ำชุดที่ 1
 - 2 ปล่องของหม้อไอน้ำชุดที่ 2
 - 3 ปล่องของหม้อไอน้ำชุดที่ 3
- จุดตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ
 - สำหรับหน่วยผลิตเอทานอล
 - 1 พื้นที่หมักต้มระเหยน้ำอ้อย
 - 2 พื้นที่หมักต้มแยกเอทานอล
 - สำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
 - 3 หม้อไอน้ำ
 - 4 หอหล่อเย็น
- จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
 - สำหรับหน่วยผลิตเอทานอล
 - 1 พื้นที่ส่วนการผลิตเอทานอล
 - 2 บริเวณสูบน้ำเอทานอลลงรถบรรทุก
 - สำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
 - 3 หม้อไอน้ำ
 - 4 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - 5 หอหล่อเย็น
- จุดตรวจวัดแสงสว่าง
 - 1 พื้นที่ส่วนการผลิต
 - 2 อาคารสำนักงาน
 - 3 ห้องควบคุม

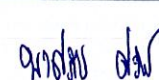
รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ

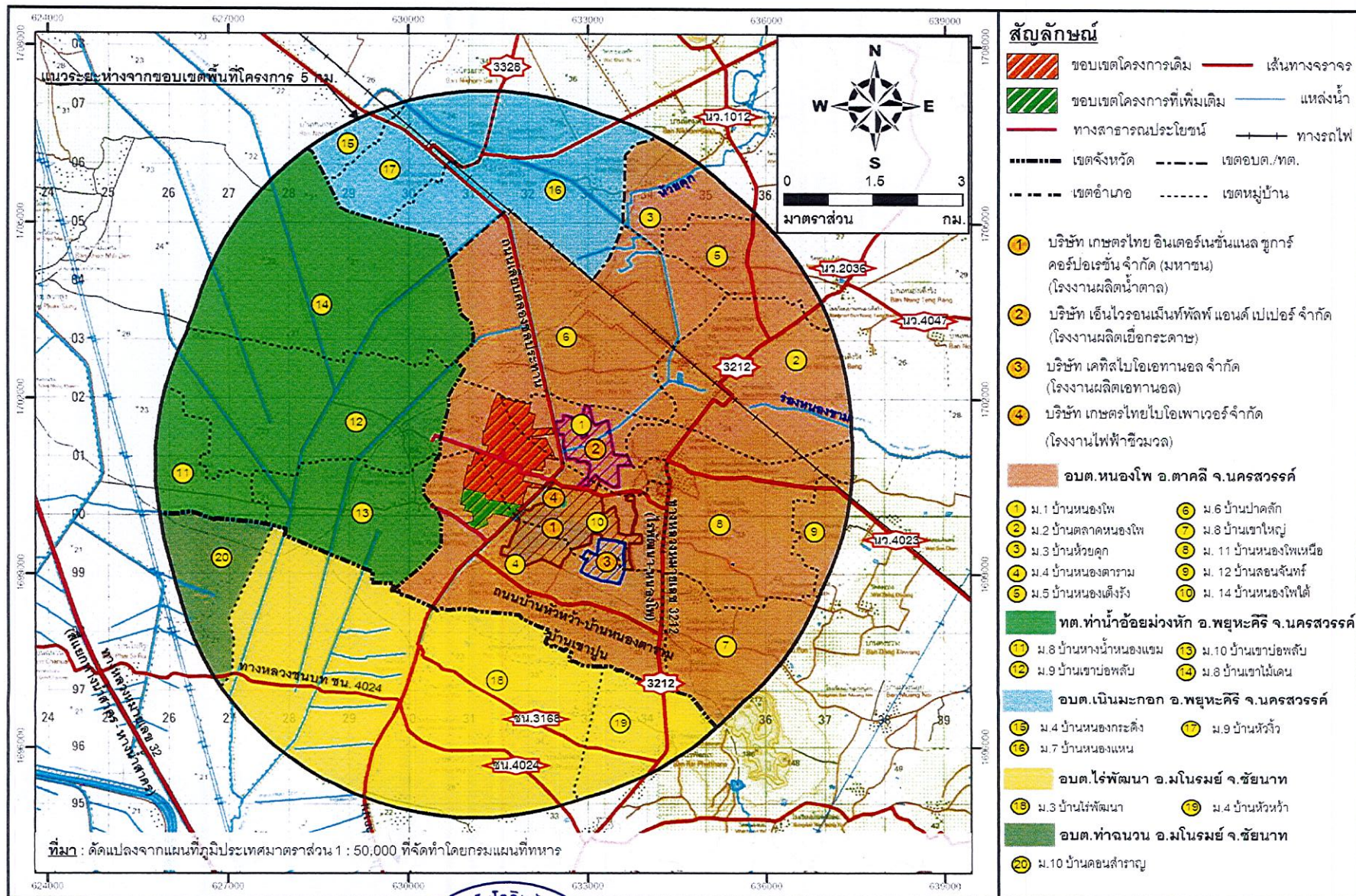
ลงนาม 
 (นายเสกสรรค์ สอดส่อง และนายศิริภาณุ ศิริวิริยะกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
 มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 114/115



ลงนาม 
 (นายพงศ์ภัทร ศรีจร)
 ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
 มิถุนายน 2562



รูปที่ 12 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ลงนาม */m 95* *8/11/16*
 (นายเสกสรรค์ อวดมางกูร และนายศิริภาคย์ ศิริวิริยะกุล)
 กรรมการผู้มีอำนาจ ของบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด
 มิถุนายน 2562



รับรองจำนวนหน้า 115/115



ลงนาม *นางสาว 9/11/16*
 (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
 ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
 มิถุนายน 2562