

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์

ของ บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี
จังหวัดนครราชสีมา

โดย บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
164 ซอยสุขุมวิท 23 (ประสานมิตร) ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

จัดทำโดย บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
151 อาคารทีม ถนนนวลจันทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพฯ 10230
โทร. 0-2509-9000 โทรสาร 0-2509-9090

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์

ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 58 เมกะวัตต์ ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ 142 ไร่ ในพื้นที่โรงงานน้ำตาลครบุรี โดยมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 35 เมกะวัตต์ และเขื่อนม้อไอน้ำ จำนวน 4 ชุด มีกำลังการผลิต 23 เมกะวัตต์ จากโรงงานน้ำตาลครบุรี ในปี พ.ศ.2559 การดำเนินการผลิตไฟฟ้าโดยใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงทั้งหมด โดยไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 22 เมกะวัตต์ ส่วนที่เหลือจะใช้ภายในโรงไฟฟ้า และจำหน่ายให้กับโรงงานน้ำตาลครบุรี

ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ดังนั้น โครงการได้ กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำที่สุด และให้เกิดการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้อย่างยั่งยืน ดังนั้นแผนปฏิบัติการที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการ ประเมินผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติและความรับผิดชอบที่ชัดเจน ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ซึ่งแผนปฏิบัติการของโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 10 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางบก
- (6) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน
- (9) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

นอกจากนี้ การดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ จะต้องยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไข และมาตรการทั่วไปอย่างเคร่งครัด ดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทรับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน

(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(6) ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ



พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <i>นิพนธ์ บุญยสิน</i> (ดร.สิรินิมิตร บุญยสิน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 2/141
--------------	--	------------

• หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(7) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

(8) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มหูน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุก 6 เดือน

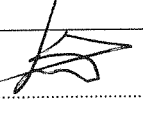
(9) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ

(10) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(11) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ และผู้ปฏิบัติงานประจำอุปกรณ์บำบัดมลพิษ

(12) ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาด และการลดของเสียมาใช้ เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด มีรายละเอียดดังนี้

 ลงชื่อ  (นาย..... แก้วประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) หน้า 3/141
--	-----------------	--	---

1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ โดยกิจกรรมหลักในการก่อสร้างโครงการที่จะส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง คือ กิจกรรมการปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานรากและอาคาร ซึ่งต้องมีการขุด ไถ กลบ ปรับระดับ และบดอัดดิน ซึ่งจากผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง จะทำให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เพิ่มขึ้นสูงสุดเท่ากับ 48.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการรวบรวมผลการตรวจวัด อยู่ในช่วง 104.0-209.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าอยู่ในช่วง 152.1-257.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 46.1-77.9 ของค่ามาตรฐานฯ ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับในระยะดำเนินการ จากผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินโครงการด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ในสถานการณ์การดำเนินการปกติ สภาวะอุปกรณ์บำบัดมลพิษขัดข้อง และการพิจารณาอิทธิพลของการเกิด Down Wash ทั้งจากการดำเนินการของโครงการและกรณีพิจารณาพร้อมกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศปัจจุบันในพื้นที่ศึกษา พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP 24 ชม.) ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO_2 1 ชม.) และค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง (SO_2 1 ชม. และ SO_2 24 ชม.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ คิดเป็นร้อยละ 35.36 82.28 13.41 และ 6.15 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปของประเทศไทยตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบโครงการให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

(2) วัตถุประสงค์

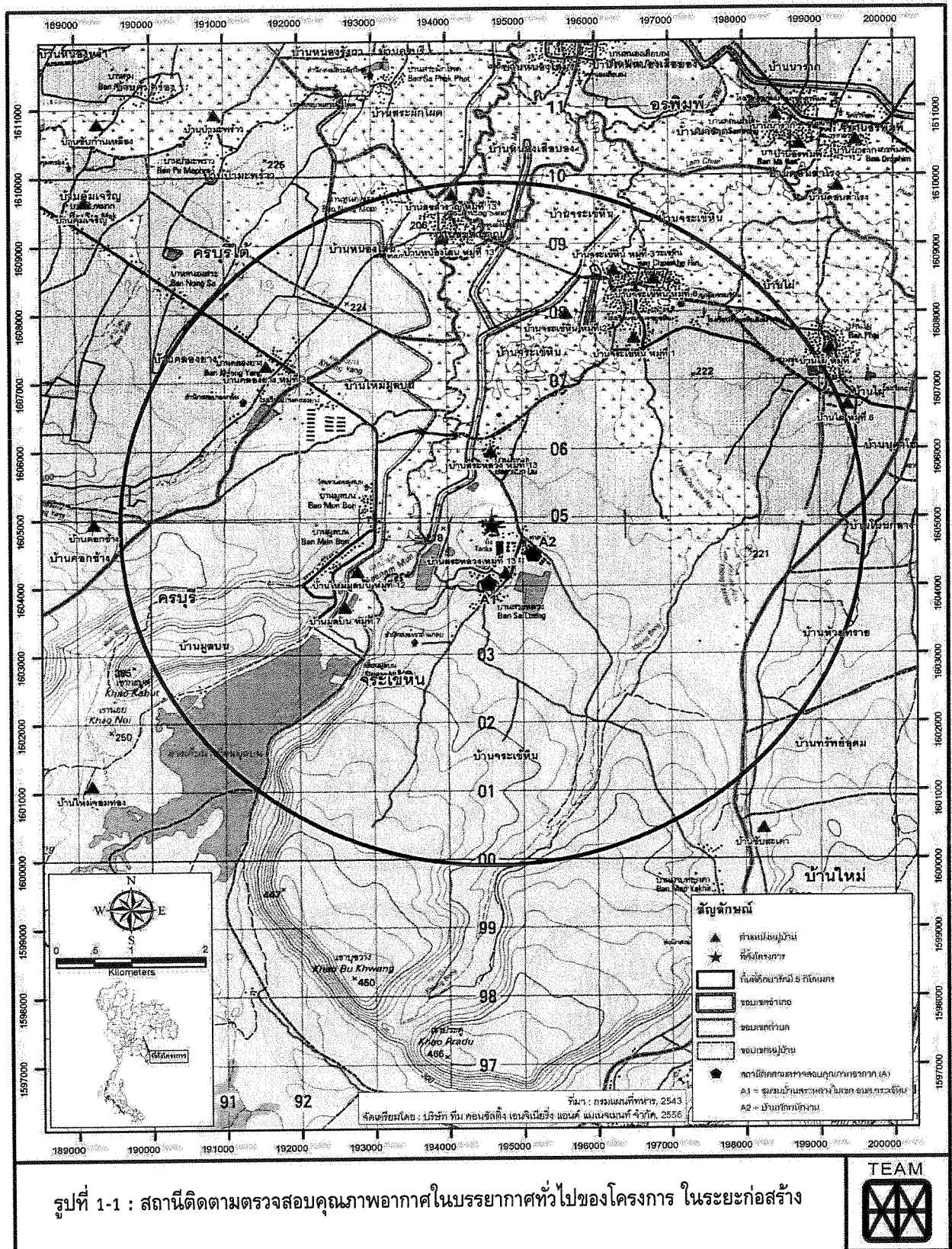
- เพื่อลดปริมาณและควบคุมมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 1-1)

- สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13
- สถานีที่ 2 บ้านพักพนักงาน



10P2353/Damrongsak.B/20x12-55/P2353-027.mxd

(ข) ระยะดำเนินการ

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี
ได้แก่ (รูปที่ 1-2)

- สถานีที่ 1 ชุมชนจระเข้หิน หมู่ที่ 1 (เขต อบต.จระเข้หิน)
- สถานีที่ 2 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13
- สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านมูลบน หมู่ที่ 7 (เขต อบต.จระเข้หิน)
- สถานีที่ 4 การประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการจระเข้หิน

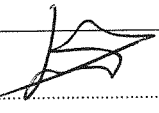
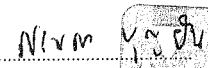
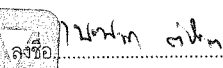
สำหรับความเร็วลมและทิศทางลม ทำการตรวจวัดเฉพาะชุมชนจระเข้หิน หมู่ที่ 1 (เขต อบต.จระเข้หิน)

(4) วิธีดำเนินการ

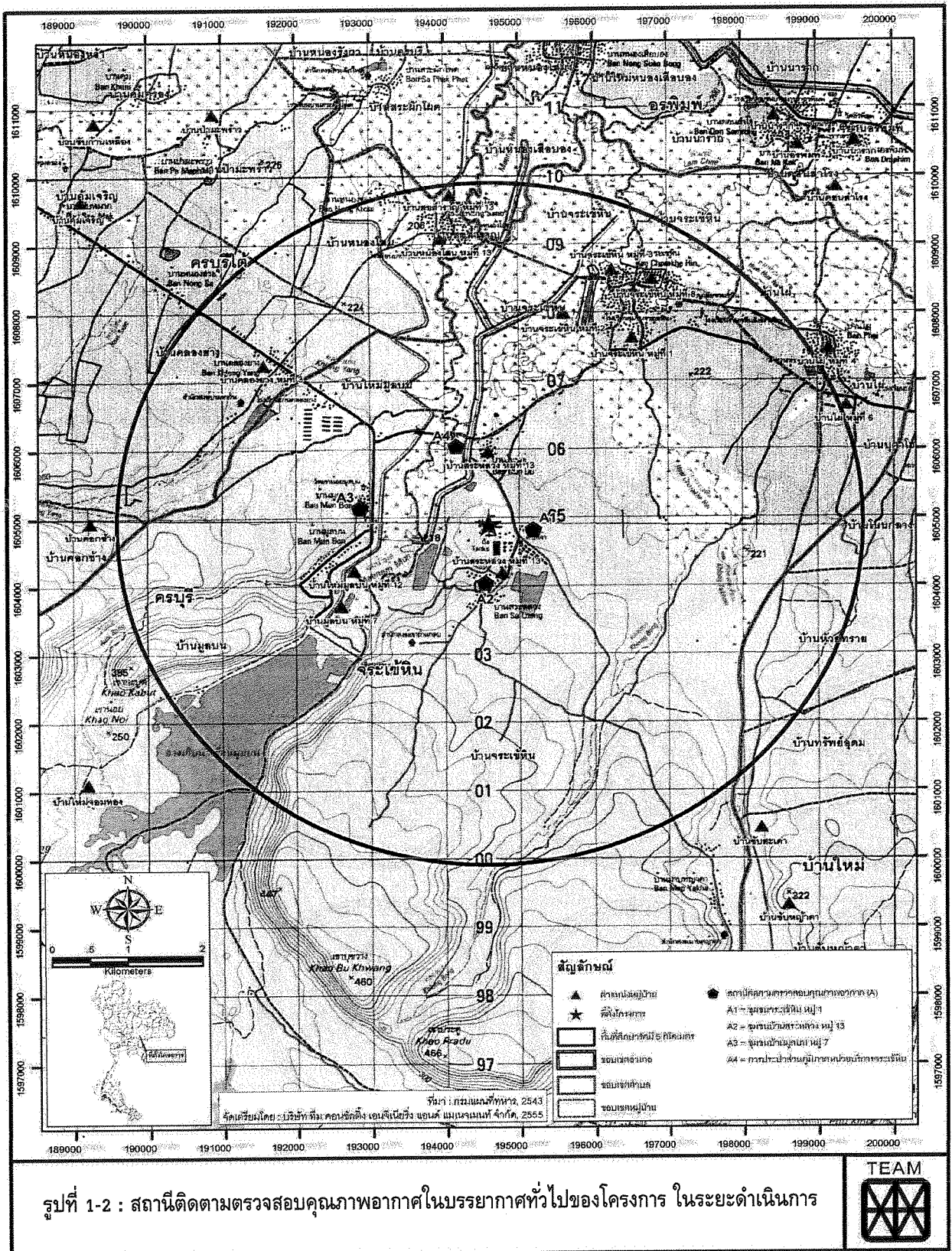
(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่มีกิจกรรมต่างๆ ที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม
- ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง
- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากในเขตก่อสร้างทุกคัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งปนเปื้อนตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง
- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายนมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน
- จัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก
- ควบคุมมิให้มีการก่อกองขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- จำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และในเขตชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น
- ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว
- ใช้ผ้าใบหรือผ้าพลาสติกปิดคลุมกองดินหรือกองเศษวัสดุต่างๆ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษดินในช่วงที่เกิดลมพัดแรง
- ปลุกไม้ยืนต้นรอบเขตพื้นที่โรงงานทั้งหมด

ลงชื่อ  (นาย  แก้วประดับ) KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิรินมิตร บุญยืน) บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 6/141
---	-----------------	---	--	---------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit



(ข) ระยะดำเนินการ

(ข.1) มาตรการทั่วไป

ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษแบบไฟฟ้าสถิตย์ที่หม้อไอน้ำ ชุดที่ 6 (เครื่องจักรใหม่) พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

• เช้าหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ชุด จากโรงงานน้ำตาลนครบุรี ที่ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษแบบ Multicyclone ต่ออนุกรมกับระบบ Wet Scrubber

• ความคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- Boiler No.6 ขนาด 165 ตัน/ชม.

➔ ฝุ่นละอองรวม 48 มก./ลบ.ม. หรือ 3.92 กรัม/วินาที(Normal)

➔ ฝุ่นละอองรวม 108 มก./ลบ.ม. หรือ 8.82 กรัม/วินาที(Soot Blow)

➔ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 48 พีพีเอ็ม หรือ 10.27 กรัม/วินาที

➔ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 60 พีพีเอ็ม หรือ 9.22 กรัม/วินาที

(คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

- Boiler No.2 ขนาด 120 ตัน/ชม.

➔ ฝุ่นละอองรวม 87 มก./ลบ.ม. หรือ 7.45 กรัม/วินาที

➔ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 42.25 พีพีเอ็ม หรือ 9.47 กรัม/วินาที

➔ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 91.42 พีพีเอ็ม หรือ 14.72 กรัม/วินาที

(คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

- Boiler No.3 ขนาด 80 ตัน/ชม.

➔ ฝุ่นละอองรวม 87 มก./ลบ.ม. หรือ 5.76 กรัม/วินาที

➔ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 42.25 พีพีเอ็ม หรือ 7.32 กรัม/วินาที

➔ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 91.42 พีพีเอ็ม หรือ 11.38 กรัม/วินาที

(คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

- Boiler No.4 ขนาด 60 ตัน/ชม.

➔ ฝุ่นละอองรวม 87 มก./ลบ.ม. หรือ 2.83 กรัม/วินาที

➔ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 42.25 พีพีเอ็ม หรือ 3.60 กรัม/วินาที

 ลงชื่อ..... (นายเทียน ทั่วประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยงค์) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 8/141
--	-----------------	---	---------------

- ➔ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 91.42 พีพีเอ็ม หรือ 5.59 กรัม/วินาที
(คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

- **Boiler No.5 ขนาด 80 ตัน/ชม.**

- ➔ ฝุ่นละอองรวม 87 มก./ลบ.ม. หรือ 5.76 กรัม/วินาที
- ➔ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 42.25 พีพีเอ็ม หรือ 7.32 กรัม/วินาที
- ➔ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 91.42 พีพีเอ็ม หรือ 11.38 กรัม/วินาที
(คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

- ในกรณีอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศหยุดทำงานทางโรงไฟฟ้าต้องหยุดเดินเครื่องทันที และเร่งตรวจสอบอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศทั้งจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ และในบรรยากาศทั่วไป หากมีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนดหรือมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น ต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทันที
- จัดทำวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมการเดินเครื่อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมถึงการควบคุม การตรวจสอบ และการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน โดยบันทึกการทำงาน/ประสิทธิภาพของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต
- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที
- ซ่อมบำรุงและดูแลยานพาหนะของโครงการเป็นประจำทุกปี
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2545
- กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการ เพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน
- ประสานความร่วมมือกับโรงงานน้ำตาลนครบุรี ธรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรตัดอ้อยสด ลดการเผาอ้อย เพื่อช่วยลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการเผาอ้อยและการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของใบอ้อยในการปรับปรุงสภาพดินในพื้นที่แปลงปลูก

 ลงชื่อ..... (.....) RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ Nivra (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 9/141
--	-------------------------	--	-----------------------

• ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนถนน

(ข.2) พื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อย

มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่กองเก็บกากอ้อย

• กำหนดให้พื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารกองเก็บกากอ้อยเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวรวมทั้งสูบบุหรี่ หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

• เก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นทุกวัน วันละ 3 ช่วงเวลา (8.00 น. 16.00 น. และ 24.00 น.) เพื่อสามารถใช้ผลการวิเคราะห์เป็นค่าเผื่อระวังในการฉีดพรมน้ำกองกากอ้อย ในกรณีที่มีความชื้นของกากอ้อยต่ำลดลงเหลือร้อยละ 30 ในทิศทางใต้ลมให้ฉีดพรมน้ำ ซึ่งมีการติดตั้งหัวฉีดน้ำ รวม 11 จุดรัศมีการฉีดของแต่ละจุดประมาณ 40 เมตร

• ปลูกรันไม้เพื่อเป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) รอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง(กากอ้อย) ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ จำนวนด้านละ 3 แถวสลับฟันปลาเป็นอย่างน้อย โดยปลูกรันไม้จำพวกสนประดิพัทธ์ โอศกอินเดีย หรือต้นไม้อื่นที่เทียบเท่าเพิ่มเติม

• ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 20 เมตร ในกรณีที่มีการกองสูงสุด ประมาณ 15 เมตร ซึ่งตาข่ายมีความสูงกว่ายอดกองประมาณ 5 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักกากอ้อย และชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองกากอ้อย ในทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกองกากอ้อย เชื้อเพลิง ใช้อำนาจคลุมกองกากอ้อย ในบริเวณที่ไม่มีการใช้งาน (ถ้าจำเป็น)

• ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางลมพัดของลม และใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองกากอ้อย ในทิศทางใต้ลม

• เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้น ของ TSP PM10 และความเร็วลม ปีละ 2 ครั้ง ทั้งภายในและภายนอกตาข่ายที่ล้อมรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงในแนวทิศทางลมพัดผ่านเหนือและใต้ลม เพื่อสามารถประเมินประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อย ในกรณีของตรวจวัดฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อย พบว่า ประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อยลดลง (ความเข้มข้นของ TSP และ PM10 ด้านใต้ลมมีค่าใกล้เคียงค่าร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ) ให้โครงการดำเนินการปรับปรุงการติดตั้งตาข่ายใหม่ โดยใช้ขนาดของตาข่ายที่เล็กลง

• กรณีโปรยกากอ้อยลงสู่กองเก็บกากอ้อยจะต้องติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่มีความยาวครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของกากอ้อย

การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อย

- ออกแบบพื้นของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลาง และให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้ให้น้ำชะลานกองเก็บกากอ้อยไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบของอาคารและลานกองเก็บกากอ้อย ซึ่งทำให้มีค่าความชื้นของกากอ้อยลดลงและมีส่วนช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อรา
- กากอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรง ส่วนที่เกินกว่าความต้องการใช้งานจึงจะกองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บกากอ้อย
- สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิของกองกากอ้อยและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือการเจริญเติบโตของเชื้อราในกองกากอ้อยในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่าง เพื่อการฉีดพรมน้ำลานกองเก็บกากอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในกรณีที่พบว่า มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ควบคุม ให้นำกากอ้อยในบริเวณดังกล่าวไปใช้เป็นเชื้อเพลิงก่อนเป็นอันดับแรก

(ข.3) พื้นที่ลานกองเก็บเถา

- ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถาเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถา
- กองเถาส่งจากระดับพื้นดิน 2 เมตร ปลุกต้นไม้เพื่อเป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) รอบลานกองเก็บเถา โดยปลุกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มเตี้ย 3 แถวสลับฟันปลา เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นยูคาลิปตัส เป็นต้น สลับกับต้นเข็มหรือไม้พุ่มเตี้ยอื่นๆ ส่วนชั้นนอกทำการปลุกต้นไม้ เช่น ต้นสาธร (ไม่ประจำจังหวัดนครราชสีมา) อโศกอินเดีย ทับทิม เลียบ พิกุล ฝรั่ง โพธิ์ สุนทรวาล และหางนกยูง เป็นต้น
- ถ้าผิวหน้ากองเถาแห้งให้ฉีดพรมน้ำลานกองเถาระหว่างรอการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอรถบรรทุกมารับไปใช้งาน กรณีที่ไม่มีน้ำฉีดพรมลานกองเถา ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมลานกองเถาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถา
- กำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกเถาก่อนออกนอกโครงการ
- ออกแบบลานกองเก็บให้เป็นเนินตรงกลาง และมีระบบระบายน้ำรอบลานกองเก็บเถา ซึ่งจะสามารถรองรับน้ำฝนที่ตกชะหรือน้ำที่ฉีดพรมกองเถาได้โดยไม่ท่วมขัง โดยนำน้ำที่รวบรวมได้กลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมลานกองเก็บเถา

(ข.4) การขนส่งเถา

- รถบรรทุกที่มาขอรับขนเถาต้องมีวัสดุรองพื้นรถบรรทุก มีกฏแฉ่งข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องซั้งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องซั้ง และนำรถเข้ารับเถา ณ จุดที่โรงงานกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถาออกจากรถ จากนั้นจึงซั้งน้ำหนักรถอีกครั้ง และบันทึกปริมาณเถาที่ขนออกไป

 RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	ลงชื่อ..... (นาย..... เจ้าพนักงาน)	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญย...	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 11/141
	บริษัท..... จำกัด		บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด		

- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น
- ฉีดพรมน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองให้เส้นทางการขนส่งเข้าภายในโครงการ

(ข.5) ควบคุมฝุ่นจากการลำเลียงกากอ้อยเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้
- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

(ข.6) การควบคุมฝุ่นละอองบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ

- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อกวาดเศษเก้าที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเก้าวันละ 1 ครั้ง
- ในเส้นทางการลำเลียงเก้า ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองก่อนการลำเลียงให้ทำการรดน้ำบริเวณเส้นทางการลำเลียงก่อน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง
- สภาพรถบรรทุกเก้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันเก้าตกหล่นในระหว่างการขนส่ง
- พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีที่ตรวจวัด : - TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - อุณหภูมิ
 - ความเร็วและทิศทางลม
- สถานที่ตรวจวัด : - พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี ได้แก่
 - สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13
 - สถานีที่ 2 บ้านพักพนักงาน

 ลงชื่อ..... (นายเกียรติ เก้าประดับ) POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าชลบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยัม) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 12/141
--	--------------------------------	---	-------------------------------

วิธีการตรวจวัด

- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ และ เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ความถี่

- ทุก 3 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เช่น การปรับพื้นที่โครงการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- 100,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

(ข.1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ

ดัชนีตรวจวัด

- NO_x
- O_2
- SO_2
- TSP
- CO
- อุณหภูมิที่ปลายปล่อง
- ความเร็วก๊าซปลายปล่อง
- อัตราการไหลของก๊าซ

สถานีตรวจวัด

- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ที่ 6 (35 เมกะวัตต์) จำนวน 1 ปล่อง (เปิดใช้งาน ปี พ.ศ.2558) (รูปที่ 1-3)
- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ที่ 2-4 (เช่าจากโรงงานน้ำตาล ในปี พ.ศ.2559) จำนวน 3 ปล่อง (รูปที่ 1-3)

- ปล่องหม้อไอน้ำที่ 5 (หม้อไอน้ำสำรองที่เช่าจาก โรงงานน้ำตาล ในปี พ.ศ.2559) จำนวน 1 ปล่อง (ตรวจวัดเฉพาะกรณีที่เปิดใช้งาน) (รูปที่ 1-3)

วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศและทำการวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูที่บอ้อย 1 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 500,000 บาท/ปี

(ข.2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Wet Scrubber

ภายหลังการดำเนินการระบบทุก 6 เดือน อย่างน้อย 2 ครั้ง และหากพบว่า มีค่าอยู่ในค่าการออกแบบให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 1 ครั้ง เป็นประจำทุก 6 เดือน

(ข.3) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ดัชนีตรวจวัด :
- NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 - SO₂ เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง
 - TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - อุณหภูมิ
 - ความเร็วและทิศทางลม

- สถานที่ตรวจวัด :
- พื้นที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ 4 สถานี ได้แก่
 - สถานีที่ 1 ชุมชนจระเข้หิน หมู่ที่ 1 (เขต อบต. จระเข้หิน)
 - สถานีที่ 2 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13
 - สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านมูลบน หมู่ที่ 7 (เขต อบต. จระเข้หิน)
 - สถานีที่ 4 การประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการ จระเข้หิน

พื้นที่ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ได้แก่

- ชุมชนจระเข้หิน หมู่ที่ 1 (เขต อบต.จระเข้หิน)

วิธีการตรวจวัด

- SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence
- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม

ความถี่

- ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปลายปล่องระบายมลพิษทางอากาศ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- 650,000 บาท/ปี

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

- ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง

- บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ

- บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง

- บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัด

 KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ..... (ผู้ประทับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง-แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง-แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 16/141
	RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit				

นครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน
และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการ
ดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา
พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วน
ตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ
6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน ซึ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก
ที่สุด คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงงานฐานราก ซึ่งจะส่งผลให้บริเวณบ้านพักพนักงานโรงงานน้ำตาลครบุรี (500
เมตร) ชุมชนบ้านสระหลวง (600 เมตร) และการประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการจระเข้หิน (2,500 เมตร) ได้รับ
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 38.7 37.2 และ 29.6 เดซิเบล(เอ) เมื่อรวมกับ
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด ที่ได้จากการรวบรวมผลการตรวจวัด จะมีค่าเท่ากับ 60.0 57.3 และ 54.9 เดซิเบล(เอ)
หรือคิดเป็นร้อยละ 85.7 81.9 และ 77.3 ของค่ามาตรฐานฯ เมื่อพิจารณาค่าระดับการรบกวน พบว่า บริเวณพื้นที่
อ่อนไหวทั้ง 3 แห่ง มีค่าระดับการรบกวนสูงสุด 5.7 เดซิเบล(เอ) 14.6 เดซิเบล(เอ) และไม่รบกวน (ต่ำกว่า 0
เดซิเบล(เอ)) โดยบริเวณชุมชนบ้านสระหลวง มีค่าเกินกว่ามาตรฐานฯ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในช่วงที่เสียง
รบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) พบว่า เสียงขณะมีการรบกวน (เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง+เสียงจากผลการ
ตรวจวัด) เพิ่มขึ้นจากปกติไม่น้อยกว่า 1.0 เดซิเบล(เอ) แสดงให้เห็นว่า เสียงรบกวนที่เกินกว่าค่ามาตรฐานนั้นเกิดขึ้น
ก่อนมีโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ

 ลงชื่อ..... (นายประจักษ์) POWER PLANT 60 MW บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 17/141
---	-------------------------	---	------------------------

ในระยยะดำเนินการ เมื่อพิจารณากระดับเสียงบริเวณบ้านพักพนักงานโรงงานน้ำตาลนครบุรี (500 เมตร) ชุมชนบ้านสระหลวง (600 เมตร) และการประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการจะเข้หิน (2,500 เมตร) จะได้รับระดับเสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าประมาณ 31.8 30.2 และ 17.8 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเมื่อนำมารวมกับระดับเสียงสูงสุดที่ได้จากผลตรวจวัดที่รวบรวมไว้ จะมีค่าเท่ากับ 60.0 57.3 และ 54.9 เดซิเบล(เอ) หรือคิดเป็นร้อยละ 85.7 81.9 และ 77.3 ของค่ามาตรฐานฯ เมื่อพิจารณาค่าระดับการรบกวน พบว่า บริเวณพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 3 แห่ง มีค่าระดับการรบกวนสูงสุด 8.4 15.7 และ 11.6 เดซิเบล(เอ) โดยบริเวณชุมชนบ้านสระหลวง และการประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการจะเข้หิน มีค่าเกินกว่ามาตรฐานฯ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในช่วงที่เสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) พบว่า เสียงขณะมีการรบกวน (เสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า+เสียงจากผลการตรวจวัด) เพิ่มขึ้นจากปกติน้อยกว่า 1.0 เดซิเบล(เอ) แสดงให้เห็นว่า เสียงรบกวนที่เกินกว่าค่ามาตรฐานนั้นเกิดขึ้นก่อนมีโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าของโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนโดยรอบโครงการให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดและควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเสียง และนำผลที่ได้ไปปรับมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหมาะสมกับโครงการต่อไป

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง

ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)

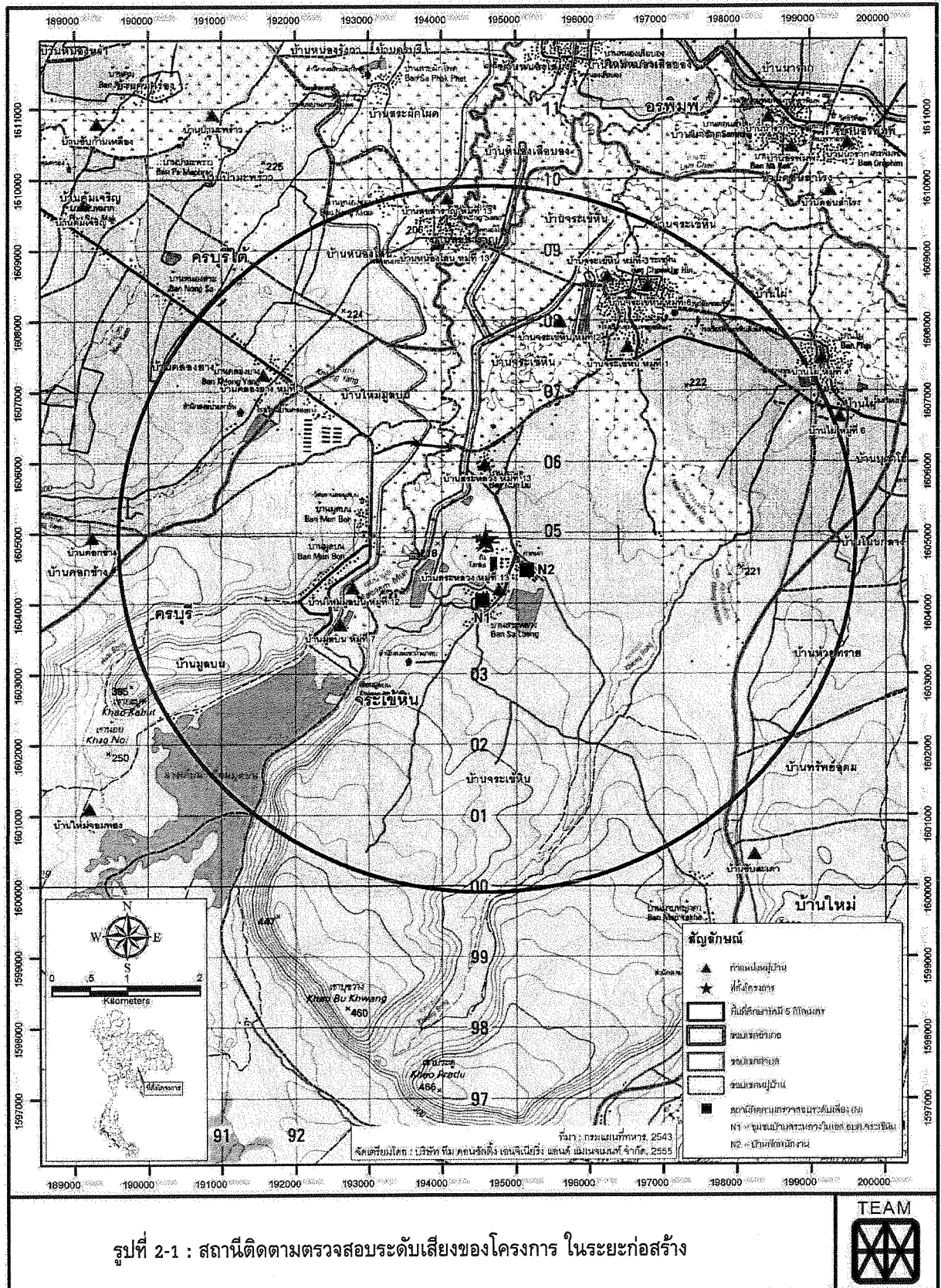
- สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13
- สถานีที่ 2 บ้านพักพนักงาน

(ข) ระยะดำเนินการ

ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 6 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-2)

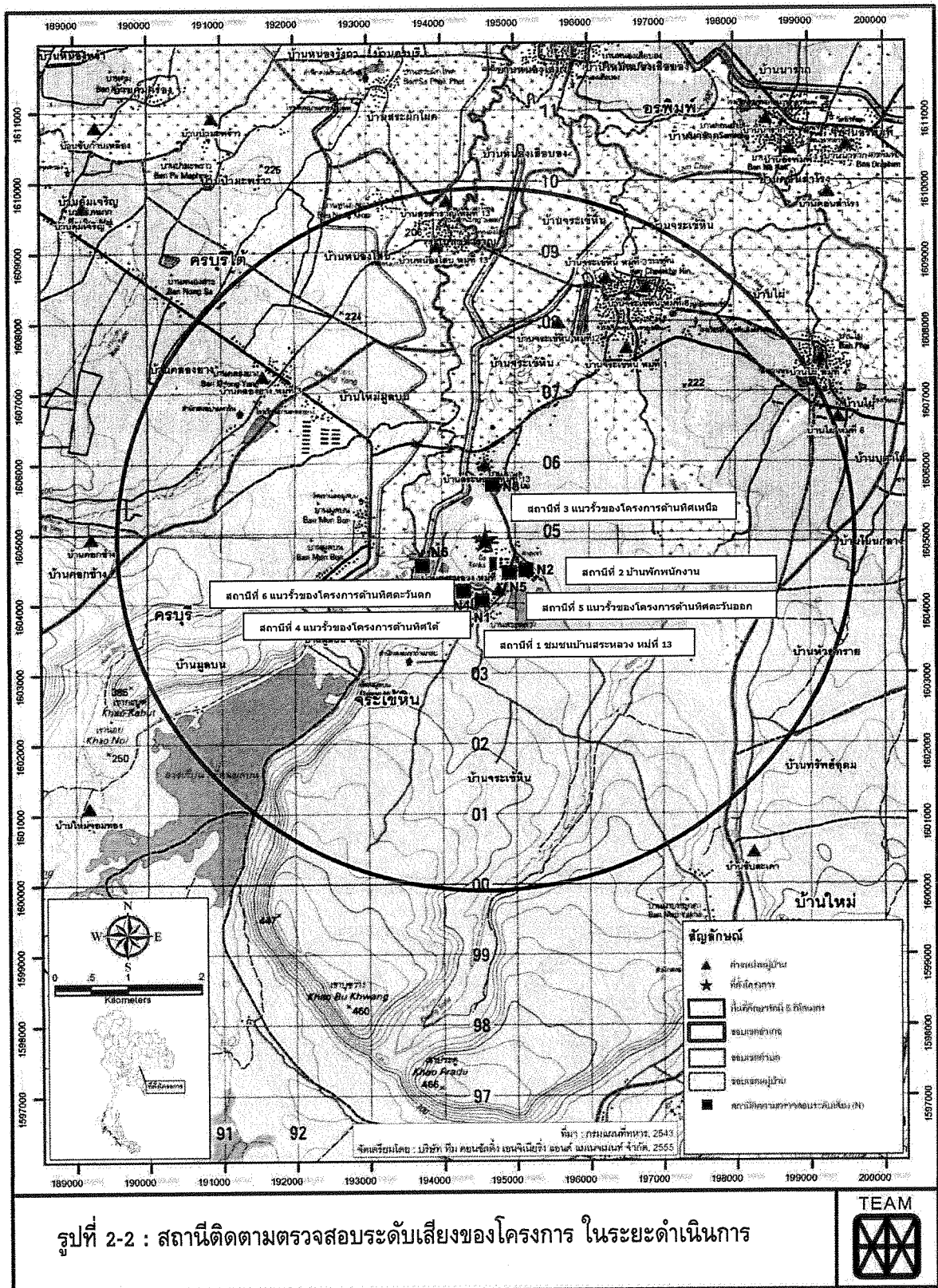
- สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13
- สถานีที่ 2 บ้านพักพนักงาน
- สถานีที่ 3 แนวรั้วของโครงการด้านทิศเหนือ
- สถานีที่ 4 แนวรั้วของโครงการด้านทิศใต้
- สถานีที่ 5 แนวรั้วของโครงการด้านทิศตะวันออก
- สถานีที่ 6 แนวรั้วของโครงการด้านทิศตะวันตก

 ลงชื่อ..... (นาย.....) บริษัท พลังงานนครบุรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 18/141
---	--------------	--	-------------



10P2353/Damrongsak.B/20-12-55/P2353-028.mxd

ลงชื่อ..... (นายเกียรติ แก้วประดับ) บริษัท พลังไฟฟ้านครบุรี จำกัด KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ Nivn ลงชื่อ (นางเนตรชนก ตีะปันทา) (ดร.สิริมนิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 19/141
--	---------------------	---	--------------------



10P2353/Damrongsak.B/20-12-55/P2353-029.mxd

จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) และตรวจวัดระดับเสียง Leq 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ) โดยทำการกำหนดตำแหน่งตามผลการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour)

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันและลดผลกระทบแก่คนงาน และต้องดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) เท่านั้น
- กิจกรรมบางอย่างที่จำเป็นต้องทำเวลากลางคืน ควรเป็นกิจกรรมที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และต้องแจ้งให้ชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์
- ต้องแจ้งกิจกรรมการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์
- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดระดับความดังของเสียง
- ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่ยานพาหนะอย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พ.ร.บ.จราจร ตลอดจนรณรงค์/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่ เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว
- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวให้มีระดับความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร โดยในเบื้องต้นเลือกใช้แผงเหล็ก (Steel) ที่มีความหนา 0.79 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ซึ่งมีความสามารถในการดูดซับเสียงได้ประมาณ 20 เดซิเบล(เอ) บริเวณแนวรั้วของโครงการด้านทิศตะวันออกที่อยู่ติดกับพื้นที่ชุมชนความยาวประมาณ 100 เมตร

 ลงชื่อ..... (.....) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมนิตร์ บุญยั้ง) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 21/141
--	--------------	---	---------------------------------------	-------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

(ข) ระยะดำเนินการ

- จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ทัวทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน เพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดัง เพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อเนื่อง จะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)
- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและบังคับใช้ โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จจะต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ
- ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งาน และซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลารเครื่องจักร และตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร
- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่ เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว
- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในช่วงก่อนการเปิดหีบอ้อย ให้แจ้งต่อชุมชนโดยรอบรับทราบถึงช่วงเวลาที่เกิดเสียงดังจากการทดลองเดินเครื่อง โดยกำหนดให้เครื่องจักรกลที่ก่อให้เกิดเสียงดังจะต้องอยู่ในอาคารหรือมีวัสดุปกคลุมเพื่อลดเสียง
- ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ริมรั้วจะต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด	:	- Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L_{max} - L_{90} - L_{50} - L_{10}
สถานีตรวจวัด	:	- ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13 - บ้านพักพนักงาน
วิธีการตรวจวัด	:	International Organization for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
ความถี่	:	ทุก 3 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	90,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

(ข.1) ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

ดัชนีตรวจวัด	:	- Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L_{max} - L_{90} - L_{50} - L_{10}
สถานีตรวจวัด	:	- ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13 - บ้านพักพนักงาน - แนวรั้วของโครงการด้านทิศเหนือ - แนวรั้วของโครงการด้านทิศใต้ - แนวรั้วของโครงการด้านทิศตะวันออก - แนวรั้วของโครงการด้านทิศตะวันตก

วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : ทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูที่บอ้อยและฤดูละลายน้ำตาล ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 45,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(ข.2) ระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ

ดัชนีตรวจวัด : - เส้นระดับเสียง (Noise Contour)

- Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

- L_{max}

- L_{90}

- L_{50}

- L_{10}

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ทำเส้นระดับเสียง(Noise Contour) ได้แก่

- พื้นที่ภายในโรงไฟฟ้า โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวน

- พื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง Leq 8 ชม. L_{max} L_{90} L_{50} และ L_{10} ได้แก่ พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง จากผลจัดทำเส้น ระดับเสียง (Noise Contour) ของโครงการ

วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : เส้นระดับเสียง (Noise Contour)

- จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ทั้งทั้ง โรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

- ระดับเสียง Leq 8 ชม. L_{max} L_{90} L_{50} และ L_{10} ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูที่บอ้อยและฤดูละลายน้ำตาล ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันหยุดและวันทำการ

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT โรงไฟฟ้านครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 24/141
		ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)		

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : เส้นระดับเสียง (Noise Contour)
 - 50,000 บาท/ครั้ง
 ระดับเสียง Leq 8 ชม. L_{max} L_{90} L_{50} และ L_{10}
 - 45,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
 (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

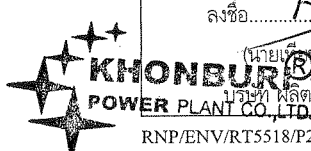
(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
 (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงาน
 ของผู้รับเหมาให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและ
 แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด
 พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
 สิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับ
 กิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรม
 จังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา
 องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัด
 นครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตาม
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
 เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการ
 ดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและ
 แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงาน
 คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงาน
 อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา
 พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วน
 ตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ
 6 เดือน

 ลงชื่อ..... (นาย..... แก้วประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยิม) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 25/141
---	---------------------	---	--------------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำเสียในระยะก่อสร้างเกิดจากการใช้น้ำในการอุปโภค-บริโภคของคนงาน จำนวนสูงสุด 300 คน คิดเป็นน้ำเสียประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) จะถูกรวบรวมและบำบัดด้วยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม ในบริเวณจุดพักพนักงาน และห้องน้ำรวมที่อยู่ในปัจจุบันของโรงงานน้ำตาลนครบุรี สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณน้อยมากจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำของโครงการฯ โดยไม่มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับในระยะดำเนินการ มีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ประกอบด้วย น้ำเสียจากสำนักงาน เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปยังระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม และถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปภายในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำเสียจากการกระบวนการผลิต ประมาณ 60-257 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำของโครงการ ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และใช้ฉีดพรมลานกองเก้า โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม ยังมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการ เพื่อใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

- บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย
- เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ
- (ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- น้ำเสียจากแรงงานก่อสร้างบำบัดด้วยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมในจุดที่เป็นห้องน้ำรวมที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยต้องมีความเพียงพอตามกฎหมายกำหนด

- น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่เกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ จะระบายน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำของโครงการก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ โดยการนำมาน้ำดื่มประปนพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นพื้นดิน
 - จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวร เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำของโรงงานน้ำตาลนครบุรี
 - จัดให้มีบ่อดักตะกอนและรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างพื้นจากพื้นที่ก่อสร้าง
 - หลีกเลี่ยงการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง
 - ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ
 - เศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากที่พักคนงานจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยและวางให้ห่างจากแหล่งน้ำ
 - การซ่อมบำรุงยานพาหนะและเครื่องจักรทุกชนิดจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็งและมีวัสดุรองกันการรั่วไหล
 - จัดสร้างบ่อดักไขมันและน้ำมัน สำหรับพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง
 - ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน
 - ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน และตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ
 - จัดให้มีที่รองรับขยะมีฝาปิดมิดชิดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อร่อนนำไปกำจัดต่อไป
- (ข) ระยะดำเนินการ
- จัดให้มีบ่อดักน้ำ ขนาดความจุรวม 31,783 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนนำกลับไปใช้รดน้ำต้นไม้และฉีดพรมลานกองเก้
 - ห้ามมิให้ระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียง
 - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมดูแลระบบการจัดการน้ำทิ้งของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ
 - ตรวจสอบสภาพและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
 - กำหนดให้มีระบบรางระบายและรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่โครงการแยกออกจากรางระบายน้ำเสียของโครงการ

 ลงชื่อ..... (นาย..... แก้วประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยง) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 27/141
--	-------------------------	---	------------------------

• ในกรณีที่โครงการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด โดยนำน้ำไปหมุนเวียนใช้ในการขบวนการผลิต และใช้รดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า และทำความสะอาดพื้นถนน โครงการจะต้องขออนุญาตนำออกอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และลักษณะสมบัติน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย
- ขุดลอกระบบระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อป้องกันการอุดตันและตื้นเขิน
- รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในการใช้ประโยชน์ โดยสร้างระบบรวบรวม และระบายน้ำต่อการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำของโรงงานน้ำตาลนครบุรี

พื้นที่ลานกองกากอ้อย/ลานกองเถา

- สำรองตรวจสอบบ่อกักน้ำ และระบบรางระบายน้ำรอบพื้นที่ลานกองกากอ้อย และลานกองเถาก่อนฤดูเปิดหีบเป็นประจำทุกปี
- กรณีที่บ่อกักน้ำ และระบบรางระบายน้ำรอบพื้นที่ลานกองกากอ้อยและลานกองเถาชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนฤดูเปิดหีบ
- น้ำที่รวบรวมได้ทั้งหมดจากลานกองกากอ้อยและลานกองเถา จะถูกส่งไปยังบ่อกักน้ำของโครงการ เพื่อทำการปรับสภาพให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นและทำการตกตะกอนน้ำก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และฉีดพรมลานกองเถา
- เผื่อระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อให้ลูกศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อม และการดูแลสุขภาพสะอาดมาขณะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝน เพื่อสามารถรองรับน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำของโครงการ

- ดัชนีการตรวจวัด :
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - อุณหภูมิ
 - บีโอดี (BOD₅)
 - ซีโอดี (COD)
 - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Suspended Solid)
 - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid)

 ลงชื่อ..... (นายเกียรติศักดิ์ คุ้มระดับ) ผู้จัดการฝ่ายผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 28/141
---	-------------------------	---	------------------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำของโครงการ (รูปที่ 3-1)
 วิธีการตรวจวัด : วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง
 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 3,000 บาท/ครั้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน

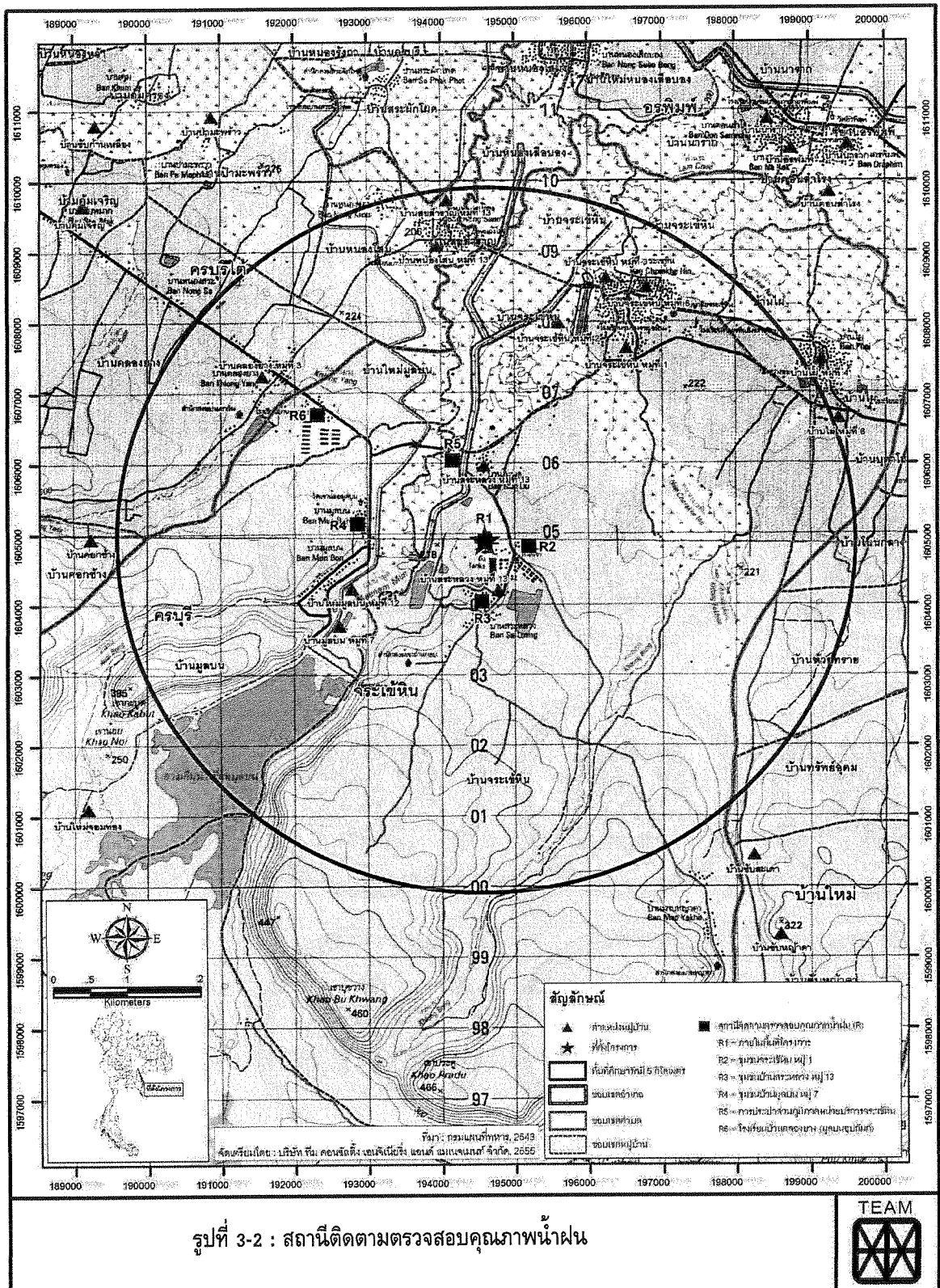
ดัชนีการตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
 - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)
 - ไนเตรท (Nitrate)
 - ซัลเฟต (Sulphate)

สถานีตรวจวัด : 6 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3-2)
 - ภายในพื้นที่โครงการ
 - ชุมชนจระเข้หิน หมู่ที่ 1
 - ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13
 - ชุมชนบ้านมูลบน หมู่ที่ 7
 - การประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการจระเข้หิน
 - โรงเรียนบ้านคลองยาง (มูลบนอุปถัมภ์)

วิธีการเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด : เก็บตัวอย่างในช่วงเวลาฝนตก ในช่วงนอกฤดูหีบอ้อย และในช่วงฤดูหีบอ้อย (ถ้าฝนตก) โดยนำมาวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝน
 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง

 ลงชื่อ..... (นาย.....) บริษัท พลังไฟฟ้านครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 29/141
---	----------------------------------	---	---------------------------------



10P2353/Damrongak.B/20-12-65/P2353-030.mxd

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 ลงชื่อ..... (นายสมชาย แก้วประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 32/141
--	-----------------	--	----------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

4. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน

(1) หลักการและเหตุผล

ระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการตอกเสาเข็มก่อสร้างฐานรากก่อสร้างอาคาร การขุดบ่อกักเก็บน้ำดิบ การขุดแนวรางระบายน้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ในระดับพื้นดินเดิมเท่านั้น ประกอบกับน้ำเสียจากกิจกรรมใช้น้ำของพนักงานและคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีสูงสุด 300 คน จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงาน โดยไม่มีการปล่อยน้ำเสียออกสู่ภายนอกโครงการโดยตรง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับระยะดำเนินการ โครงการจะใช้น้ำจากน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการซึ่งกักเก็บไว้ในบ่อกักเก็บน้ำของโครงการ ขนาดความจุ 400,000 ลูกบาศก์เมตร และรับน้ำจากโรงงานน้ำตาลนครบุรี โดยไม่มีการใช้น้ำบาดาล ส่วนการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต จะดำเนินการโดยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป และจะไม่มีการฝังกลบภายในพื้นที่โครงการ สำหรับการจัดการน้ำเสียของโครงการจากกระบวนการผลิตและกิจกรรมอื่นๆ จะถูกส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำของโครงการ และนำไปรดน้ำต้นไม้หรือหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ต่อไป โดยไม่มีการปล่อยออกภายนอกโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกอบด้วยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการและแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบ
- (ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการและแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบ

 ลงชื่อ..... (นาย.....) (ตำแหน่ง.....) ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยงค์) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 33/141
--	-----------------	--	----------------

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ
- ก่อสร้างบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) จำนวน 4 บ่อ ตามทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่ลานกองกากอ้อยและลานกองเก้า เพื่อตรวจติดตามคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างต่อเนื่อง
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) บริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อย และลานกองเก้าจำนวน 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน
- จัดทำรายงานน้ำชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลนครบุรี
- สร้างห้องส้วมให้อยู่ห่างจากทางน้ำหรือบ่อน้ำใต้ดินอย่างน้อย 150 เมตร
- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 15 คน/ห้อง พร้อมติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลจากโรงอาหาร สำนักงานชั่วคราว ฯลฯ
- ห้ามระบายน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่โครงการออกสู่แหล่งน้ำภายนอกโดยเด็ดขาด

(ข) ระยะดำเนินการ

- ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการโดยเด็ดขาด
- ติดตั้งระบบถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) จำนวน 4 บ่อ บริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อย และลานกองเก้า อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง
- สำรองตรวจสอบบ่อรวบรวมน้ำ (Holding Pond) และระบบรางระบายน้ำคอนกรีตรอบพื้นที่ลานกองกากอ้อยและพื้นที่ลานกองเก้าก่อนฤดูเปิดท๊อปเป็นประจำทุกปี หากคุณภาพน้ำแย่งต้องรีบดำเนินการหาสาเหตุและแก้ไขทันที
- บริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อยและพื้นที่ลานกองเก้าจะดาดกันหลุมด้วยดินเหนียวบดอัดหนาอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และปิดคลุมด้วยดินบดอัดหนาอย่างน้อย 30 เซนติเมตร และให้มีอัตราการซึมผ่านของน้ำไม่มากกว่า 1×10^{-5} เซนติเมตร/วินาที โดยผิวด้านบนให้ปกคลุมด้วยหินคลุกบดอัดหนาอย่างน้อย 25 เซนติเมตร

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด	ลงชื่อ..... พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยง) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง-เอ็นจิเนียริ่ง-แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 34/141
	RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit			

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีการตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความลึก (Depth)
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- ความขุ่น (Turbidity)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Suspended Solid)
- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)
- ซัลเฟต (Sulphate)
- ไนเตรท (Nitrate)
- คลอไรด์ (Chloride)
- ฟลูออไรด์ (Fluoride)
- เหล็ก (Iron)
- แมงกานีส (Manganese)
- ตะกั่ว (Lead)
- แคดเมียม (Cadmium)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
- *E.coli*
- สถานีตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) จำนวน 4 สถานี
- บริเวณลานกองกากอ้อย จำนวน 2 สถานี
- บริเวณลานกองแ้ว จำนวน 2 สถานี
- วิธีการตรวจวัด : วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF
- ความถี่ : 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ในระยะก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	: 20,000 บาท/ครั้ง
(ข) ระยะดำเนินการ	
ดัชนีการตรวจวัด	: - อุณหภูมิ (Temperature) - ความลึก (Depth) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความขุ่น (Turbidity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Suspended Solid) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ซัลเฟต (Sulphate) - ไนเตรท (Nitrate) - คลอไรด์ (Chloride) - ฟลูออไรด์ (Fluoride) - เหล็ก (Iron) - แมงกานีส (Manganese) - ตะกั่ว (Lead) - แคดเมียม (Cadmium) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - <i>E.coli</i>
สถานีตรวจวัด	: ปอส่งเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) จำนวน 4 สถานี - บริเวณลานกองกากอ้อย จำนวน 2 สถานี - บริเวณลานกองเถ้า จำนวน 2 สถานี
วิธีการตรวจวัด	: วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF
ความถี่	: 2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

 ลงชื่อ..... (นาย..... ตำแหน่ง.....) บริษัท..... จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 36/141
---	--------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 ลงชื่อ..... KHONBURI (นายเกษม ใจประดับ) POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <i>Nivim Bunyuan</i> (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ <i>เนตรชนก ต๊ะปินตา</i> (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) นางเนตรชนก ต๊ะปินตา	หน้า 37/141

5. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางบก

5.1 ทรัพยากรป่าไม้

(1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่โรงงานน้ำตาลนครบุรี ไม่พบว่ามีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้แต่อย่างใด พรรณไม้ที่พบจึงเป็นไม้ดั้งเดิมที่ขึ้นเองตามธรรมชาติและบางส่วนมีการนำมาปลูกเพื่อให้ร่มเงา เพื่อความสวยงาม และพรรณไม้ที่สามารถพบได้โดยทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้หวงห้ามธรรมดา ในการดำเนินการของโครงการจะต้องมีการตัดฟันไม้ออกจากพื้นที่โครงการ ดังนั้นจะต้องมีการควบคุมดูแลเจ้าหน้าที่ และคนงานของโครงการไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้นอกเขตพื้นที่ที่กำหนดของโครงการโดยเด็ดขาด และต้องดำเนินการขออนุญาตตัดฟันไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้หวงห้ามธรรมดา ต่อกรมป่าไม้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อนที่จะมีการก่อสร้างโครงการ จากการประเมินผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ ในบทที่ 4 พบว่าการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าทรัพยากรป่าไม้จะได้รับผลกระทบน้อยที่สุด จึงเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรป่าไม้ จากการพัฒนาพื้นที่โครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

(ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

(4) วิธีการดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดำเนินการขออนุญาตตัดฟันไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้หวงห้ามธรรมดา ต่อกรมป่าไม้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อนที่จะมีการก่อสร้างโครงการ
- การตัดฟันไม้ การแผ้วถาง ตลอดจนการขนส่งอุปกรณ์การก่อสร้างให้กระทำเท่าที่จำเป็นเท่านั้นพยายามหลีกเลี่ยงการตัดโค่นต้นไม้ให้มากที่สุด โดยพิจารณาอย่างรอบคอบ และยึดถือกฎระเบียบราชการอย่างเคร่งครัด
- ให้จำกัดการจัดตั้งชุมชนแรงงานเฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบของคนงานก่อสร้างจากการเก็บหาของป่า การลักลอบตัดไม้ และการแผ้วถางป่าที่มีอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติห้วยลาน พื้นที่ป่าบริเวณเขื่อนลำนมูน และป่าชุมชนภูประดู่เฉลิมพระเกียรติ

 ลงชื่อ..... (นาย..... ตำแหน่ง.....) บริษัท คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 38/141
---	-----------------	---	----------------

- หากพบชนิดพรรณไม้ที่เป็นพรรณไม้หายาก ใกล้สูญพันธุ์ หรือพืชเฉพาะถิ่นในพื้นที่โครงการ ควรมีการขุดล้อมออกจากพื้นที่ และนำกลับมาปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ หรือพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป เพื่อเป็นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

- ออกกฎข้อบังคับห้ามมิให้พนักงาน และคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้ ถางป่า เก็บหาของป่า เปลี่ยนแปลงลำน้ำนอกเขตพื้นที่ที่กำหนดของโครงการโดยเด็ดขาด และกำหนดบทลงโทษ หากมีการฝ่าฝืนกฎระเบียบ

(ข) ระยะดำเนินการ

- ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงาน

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมนิต บุญยยืน) (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นตา) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 39/141
--	----------------------------------	---	---------------------------------

อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา
พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วน
ตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ
6 เดือน

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

5.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า

(1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการพบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 48 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่าที่ถูก
ระบุให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 จำนวน 31 ชนิด สำหรับพื้นที่
ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร มีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่รกร้าง พื้นที่ป่าไม้บริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติห้วย
พื้นที่ป่าบริเวณเขื่อนลำนมูน และป่าชุมชนภูประตู่เฉลิมพระเกียรติ สภาพแวดล้อมดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่สัตว์ป่าใช้
ในการหากินและหลบซ่อน จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 158 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่าที่ถูกระบุให้เป็นสัตว์ป่า
คุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 จำนวน 112 ชนิด พบสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพถูก
คุกคาม จำนวน 7 ชนิด เป็นสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vu : Vulnerable species) ได้แก่
ตะพาบน้ำ (*Amyda cartilaginea*) และเต่านา (*Malayemys subtrijuga*) พบได้ตามแหล่งน้ำ เช่น หนองน้ำ
อ่างเก็บน้ำคลองคอกช้าง ฝายคลองบง เขื่อนลำนมูน และแหล่งน้ำที่มีวัชพืชน้ำขึ้นปกคลุม พบสัตว์ที่อยู่ใน
สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Nt : Near threatened) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ แย้ (*Leiolepis reevesia*) และ
ตะกวด, แล่น (*Varanus nebulosus*) นกกระจาบทธรรมดา (*Ploceus philippinus*) นกปรอดหัวโขน
(*Pycnonotus jocosus*) และอึ่งปากขวด (*Glyphoglossus molossus*) ซึ่งสัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่มี
ขนาดเล็ก บางชนิดมีการเคลื่อนที่ได้ช้าทำให้ถูกล่าได้ง่าย จากคณงานก่อสร้างของโครงการ ในการก่อสร้างของ
โครงการจะต้องมีกิจกรรมการขุดดิน ถมดิน และการขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้าง เสี่ยงจากเครื่องจักรกล
ตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาในบริเวณนี้ ดังนั้นจึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบต่อนิเวศวิทยา เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าทรัพยากรสัตว์ป่าจะไม่ได้รับผลกระทบ จึงเสนอมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นไว้ด้วย

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อนิเวศวิทยาจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ

 ลงชื่อ..... (นายเทียน แก้วประดับ) บริษัท พลังไฟฟ้านครบุรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 40/141
--	-------------------------	---	------------------------

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

(ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

(4) วิธีการดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ให้จำกัดการจัดตั้งชุมชนแรงงานเฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น และอยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าที่อาจมีเพิ่มมากขึ้นจากคนงานของโครงการ และยากในการป้องกันหรือควบคุมดูแล

- ห้ามมิให้มีการล่าสัตว์ป่าทุกชนิดอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม ซึ่งพบบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน พื้นที่ป่าบริเวณเขื่อนลำมูลบน และป่าชุมชนภูประดู่เฉลิมพระเกียรติ

- การปรับพื้นที่ เช่น การแผ้วถาง การขุด การถม ควรมีการตรวจสอบพื้นที่โดยละเอียดก่อนเพื่อป้องกันอันตรายจากการขุด และถมดินทับสัตว์บางชนิดซึ่งเดินหรือเคลื่อนที่ช้า

- หลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้ เพื่อลดผลกระทบด้านแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่า และลดผลกระทบด้านความพลุกพล่าน เสียง ความสั่นสะเทือน และฝุ่นละออง ต่อสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างเมื่อพบบ รั้ง ไข่ ตัวอ่อน ของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบจำนวน 31 ชนิด บริเวณพื้นที่โครงการ ควรเปิดโอกาสให้สัตว์ป่าดังกล่าวได้มีการพักตัวและสามารถเลี้ยงตัวจนมีชีวิตรอดได้หรือนำตัวอ่อนสัตว์ป่าไปอนุบาลก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อ

- ระมัดระวังผลกระทบที่อาจคาดไม่ถึง เช่น การทิ้งสารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่างๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ที่มีอยู่ภายนอกบริเวณและใกล้เคียงพื้นที่โครงการและประชาสัมพันธ์ให้พนักงานของโครงการได้เข้าใจและให้ความร่วมมือ

- ใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพมีการบำรุงดูแลรักษาเป็นอย่างดี เพื่อลดเสียง ฝุ่นละออง และควันจากเครื่องจักร ที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ที่มีอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

- ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่า

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบเครื่องจักร จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 41/141
---	-----------------	--	----------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มหูน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มหูน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. (บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด) NP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยงค์) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 42/141
--	-----------------	---	----------------

6. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม

(1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างจะมีรถเข้า-ออกโครงการประมาณ 35 PCU/ชั่วโมง อยู่ในช่วง 0.11-0.18 มีค่า V/C Ratio อยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับระยะดำเนินการ จะเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2556 จะมีรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และโรงงานน้ำตาลครบุรี ประมาณ 111 PCU/ชั่วโมง และมีค่า V/C Ratio อยู่ในช่วง 0.12-0.19 อยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าความหนาแน่นการจราจรของโครงการอยู่ในระดับต่ำ แต่พฤติกรรมของการขับรถ โดยเฉพาะรถบรรทุกขนาดใหญ่มีความสำคัญในการช่วยลดความหนาแน่นของการจราจรถนนสายหลักได้อีกทางหนึ่ง จึงเห็นควรกำหนดมาตรการที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางการดำเนินการต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เกิดจากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบันให้น้อยที่สุด
- เพื่อลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะของพนักงาน และประชาชนในพื้นที่

(3) พื้นที่ดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการและแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการและแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- เข้มงวดให้รถยนต์ที่ใช้ในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร
- ทบทวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
- ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและฝุ่นละออง

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท พลังไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <i>Nirat P...</i> (ดร.สิรินิมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ <i>ปณต พ...</i> (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 43/141
	RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit			

- อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่

ก่อสร้างตลอดเวลา

• ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายสัญญาณจราจรแสดงกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณข้างทางของทางหลวงชนบท หมายเลข นม 3115 เป็นระยะๆ โดยเริ่มที่ก่อนจะถึงโครงการ 500 เมตร ทั้ง 2 ทิศทาง

- ฉีดน้ำล้างล้อยานพาหนะก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง
- ห้ามรถที่บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วง

เร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น.

• ในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ ประสานงานกับตำรวจทางหลวงและตำรวจท้องถิ่น เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร

• แจ้งให้ประชาชนในท้องถิ่นรับทราบเกี่ยวกับแผนและระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ และการจราจรที่จะเพิ่มมากขึ้น

• จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตพื้นที่โครงการ และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไป (ตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522) และติดตั้งป้ายหรือสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ

- บันทึกลับเหตุการณ์การจราจรเพื่อใช้ในการวางแผน แก้ไข และป้องกันต่อไป
- ห้ามจอดรถที่ใช้ในโครงการทุกประเภทบริเวณทางหลวง/ทางสาธารณะด้านหน้าโครงการหรือทางเข้า-ออกโครงการ รวมถึงไหล่ทางด้านหน้าโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

• แนะนำและอบรมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด

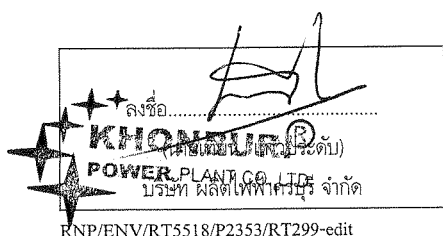
• ควบคุมดูแลเรื่องความปลอดภัยในการจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว ก่อนระยะดำเนินการ 1 เดือน

• ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในโครงการทุกๆ 6 เดือน

• จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไป (ตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522)

• บันทึกลับเหตุการณ์การจราจรทุกครั้ง พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุ และแนวทางแก้ไขในอนาคต

- จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถภายในโครงการอย่างเพียงพอ
- กำหนดให้การบรรทุกถ้ำของรถบรรทุกต้องมีปริมาณไม่เกินกระเบรบรรทุก

	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <u>ดร.สิริมิตร บุญย</u> (ดร.สิริมิตร บุญย) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ <u>นายชก คุ้ม</u> (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา	หน้า 44/141
---	---------------------	--	---	--------------------

- สนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

- กำหนดให้รถขนส่งเข้าทุกคันต้องมีผ้าใบคลุมถ้ำ เพื่อป้องกันการหกและหล่นบนผิวการจราจร

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา

- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ

- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามิให้เกิดขึ้นซ้ำ

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีการตรวจวัด : ดำเนินการบันทึกปริมาณการจราจรรายวันและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน

ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา

- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามิให้เกิดขึ้นซ้ำ

สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

วิธีการตรวจวัด : ดำเนินการบันทึกปริมาณการจราจรรายวันและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้งและจัดทำเป็นสรุปรายเดือน

ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง

 ลงชื่อ..... (นายทศพร น้อยประดับ) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 45/141
--	--------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มหูน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มหูน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 ลงชื่อ..... (นาย.....) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 46/141
---	--------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

7. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร ถุงพลาสติก เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณ 150 กิโลกรัม/วัน ทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับมูลฝอยดังกล่าวที่เกิดขึ้น ก่อนนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบในพื้นที่กำจัดขององค์การบริหารส่วนตำบล จะเห็นต่อไป ส่วนมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เศษอิฐ เป็นต้น ทางโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไปตามนโยบายของบริษัทรับเหมาดังกล่าว โดยบริษัทรับเหมาจะต้องนำมูลฝอยจากการก่อสร้างดังกล่าวออกจากพื้นที่โครงการทุกวันภายหลังเลิกงาน เมื่อพิจารณาวิธีการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง หากปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับระยะดำเนินการ ขยะมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน คาดว่าจะมีปริมาณ 48.5 กิโลกรัมต่อวัน โครงการจะทำการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ สำหรับขยะมูลฝอยส่วนที่เหลือจากการคัดแยกจะรวบรวม และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลจะเห็นมารับนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ ส่วนกากของเสียอุตสาหกรรม (น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากการซ่อมบำรุง (รวมถึงบรรจุน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว) ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด และถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำจะให้เกษตรกรนำไปใช้รับสภาพดินในพื้นที่การเกษตร

อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการบริหารจัดการกากของเสียที่ดีและเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสม เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รวมถึงติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสียในแต่ละแหล่งอย่างต่อเนื่อง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- จัดเตรียมถังมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลจะเห็นให้ทำการจัดเก็บขยะมูลฝอย และนำไปฝังกลบในพื้นที่ของ อบต. ต่อไป

 RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	ลงชื่อ..... (นายประดัด) บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 47/141

- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป
- ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป
- ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด
- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาถังรวบรวมขยะมูลฝอยมาตั้งไว้ตามจุดต่างๆ เช่น สำนักงานชั่วคราว บริเวณก่อสร้าง อาคารบ้านพักคนงาน เป็นต้น โดยกำหนดให้มีปริมาณเพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น

(ข) ระยะดำเนินการ

ขยะทั่วไป

- จัดเตรียมถังรองรับขยะรวมถึงถุงขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงานก่อนดำเนินการ 1 เดือน เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัด โดยประสานงานกับ อบต.จระเข้มิน จัดเก็บขยะมูลฝอยให้หมดวันต่อวัน เพื่อนำไปฝังกลบของ อบต. ต่อไป

- กำหนดมาตรการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อคัดแยกขยะมูลฝอยที่ยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือสามารถนำไปจำหน่ายออกจากขยะมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด

- จัดตั้งถังขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ เช่น ในบริเวณสำนักงาน เป็นต้น ก่อนนำไปกำจัด

กากของเสียจากการผลิต

- รวบรวมคราบน้ำมันต่างๆ ใส่ถังขนาด 200 ลิตร เตรียมให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัด

- การจัดการกากของเสียทางโครงการต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ.2548)

- กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัด ดังนี้
 - น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากถังแยกน้ำ และน้ำมันส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

- ถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน
- จัดให้มีลานกองเก่าขนาด 29 ไร่
- จัดทำข้อตกลงร่วมกับผู้ขอเก่าในการกองเก็บให้เรียบร้อย ไม่ส่งผลกระทบต่อแปลงที่ดินของผู้อื่น รวมทั้งต้องปิดป้ายเตือนห้ามบุคคลอื่นเข้าไปในพื้นที่นั้น โดยไม่ได้รับอนุญาตและหากก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อื่น ผู้ขอเก่าไปจากโครงการต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้น

 ลงชื่อ..... (ผู้รับผิดชอบ) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 48/141
---	--------------	--	---------------------------------------	-------------

- ในการนำเข้าไปใช้ในพื้นที่การเกษตรจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีการตรวจวัด	:	ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการกากของเสีย
สถานีตรวจวัด	:	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	- สำรวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - จดบันทึกการจัดการกากของเสียพร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน
ความถี่	:	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	10,000 บาท/เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

ดัชนีการตรวจวัด	:	- ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการกากของเสีย - น้ำหนักเข้าและการจัดการเข้า
สถานีตรวจวัด	:	บริเวณพื้นที่โครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	- จดบันทึกปริมาณเข้าที่เกิดขึ้นและปริมาณเข้าที่ขายหรือแจกจ่ายให้เกษตรกรหรือหน่วยงานต่างๆ พร้อมทั้งวิธีการจัดการ - จดบันทึกการจัดการกากของเสียพร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง - สำรวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - จัดทำรายงานทุกเดือนและจัดทำรายงานสรุปทุก 6 เดือน
ความถี่	:	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	10,000 บาท/เดือน

 ลงชื่อ..... (นายเทียน แก้วประดับ) บริษัท พลังงานไฟฟ้าคอนบุค จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... นางเนตรชนก ต๊ะปันตา หน้า 49/141
--	-----------------	--	--

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 ลงชื่อ..... (นายประจักษ์) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยั้ง) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนา ต๊ะปันตา)	หน้า 50/141
---	-----------------	---	--------------------------------------	----------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

8. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในด้านบวกและด้านลบต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระดับจังหวัดและระดับชุมชน เช่น การเพิ่มการหมุนเวียนของรายได้ในท้องถิ่นเนื่องจากการจ้างงาน การใช้จ่ายและงานบริการต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง โดยกิจกรรมโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางกายภาพและจิตใจ ความไม่สะดวกในด้านการเดินทาง ตลอดจนผลกระทบด้านสภาพแวดล้อม เช่น การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เสียงรบกวน ความไม่ปลอดภัยจากการเข้ามาทำงานของแรงงานต่างถิ่น เป็นต้น จึงจำเป็นต้องอย่างยี่งที่จะต้องจัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อใช้เป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้รัดกุม ซึ่งสามารถช่วยให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำสุด

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างความมั่นใจและความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงการ รวมถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อลดผลกระทบด้านสังคมของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งก่อให้เกิดการยอมรับความเชื่อมั่น และความเข้าใจต่อโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

(ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

(4) วิธีดำเนินการ

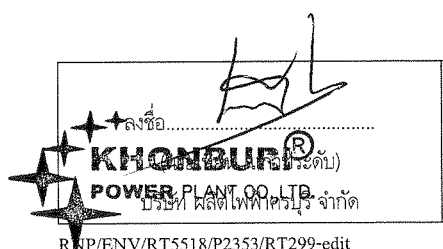
(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

- ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าครบุรี ขนาด 58 เมกะวัตต์ ให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ มีโครงสร้างดังนี้

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าครบุรี ขนาด 58 เมกะวัตต์

- องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทน 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ และตัวแทนจากโครงการ
- วิธีการสรรหา
 - ➔ กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 51/141
---	-----------------	--	----------------

RMP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

➔ กรรมการผู้แทนภาครัฐให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยการแต่งตั้งของนายอำเภอศรีบุรี อาทิ พลังงานจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอศรีบุรีหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

➔ กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากการจัดการโรงไฟฟ้า และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโรงไฟฟ้า

- โครงสร้างของคณะกรรมการ

➔ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน

➔ กรรมการผู้แทนภาครัฐ จำนวน 7 ท่าน

➔ กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 6 ท่าน

ให้คณะกรรมการประชุม เพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชน โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

- อำนาจหน้าที่

➔ พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

➔ ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

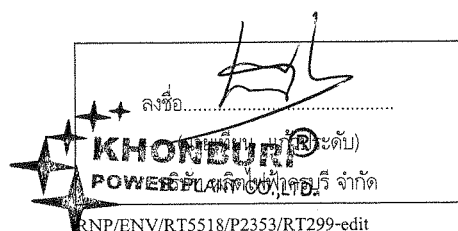
➔ ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

➔ รับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จากการดำเนินงานของโครงการ

➔ ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ย และหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชนและในกรณีที่สามารพพิสูจน์ได้ว่าโครงการเป็นผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ โครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริงต่อผู้ได้รับผลกระทบ

- ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER CO., LTD. บริษัท ทิพย์คอนครีต จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทิพย์คอนครีต จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา)	หน้า 52/141
---	-------------------------	---	--	------------------------

เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

ในกรณีที่กรรมการ พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งกับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

ในกรณีที่วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่

นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

- ➔ ตาย
- ➔ ลาออก
- ➔ คณะกรรมการมีมติสองในสามให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมี

ความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ

- ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมทุก 6 เดือน หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะก่อสร้าง

(ข.1) มาตรการทั่วไป

- กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา
- จัดเยี่ยมชมโรงงานของกลุ่มบริษัทในเครือ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็น เพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน
- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้ และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยการนำเสนอเรื่องในที่ประชุม ของ อบต. หรือหน่วยงานในพื้นที่

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 53/141
--	-----------------	---	---------------------------------------	----------------

- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน
- หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าว ตามข้อกำหนดที่กำหนดทุกประเภท
- ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของยาเสพติด
- เมื่อประชาชนได้รับผลกระทบ/ความเสียหายจากโครงการประชาชนจะต้องรับค่าชดเชยความเสียหายที่เป็นธรรม โดยกลไกที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน และกำหนดให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าครบุรี เข้ามาช่วยดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน
- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการงานด้านการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของโครงการให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าครบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(ข.2) มาตรการการจัดการเรื่องร้องเรียน

- จัดให้มีช่องทางการร้องเรียน ได้แก่ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าครบุรี องค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชนในหมู่บ้าน อำเภอ และร้องเรียนต่อผู้รับเหมาก่อสร้างโดยตรง
- ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ ณ สำนักงานก่อสร้าง
- จัดให้มีแบบฟอร์มข้อร้องเรียน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังรูปที่ 8-1
- ในกรณีที่มีการร้องเรียน ทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันที หากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที ตามผังการจัดการเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 8-2
- แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ดำเนินการทราบถึงช่องทางการร้องเรียนและมาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน โดยแจ้งผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าครบุรี ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน

 ลงชื่อ..... (นางสาว.....) (นางสาว.....) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 54/141
--	-----------------	--	----------------

เลขที่ ☐☐

☐☐-☐☐☐/☐☐

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....

อาชีพ

ที่อยู่

โทรศัพท์บ้าน.....มือถือ

ข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ.....

* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่

ผู้ร้องเรียน*

สำหรับเจ้าหน้าที่

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ

.....

ประเภทของข้อร้องเรียน

☐ ด้านน้ำเสีย

☐ ด้านเสียง

☐ ด้านอากาศ

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

ลงชื่อ.....

ผู้ร้องเรียน

...../...../.....

รูปที่ 8-1 : แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าการบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยิม) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนา ตีะปันตา) หน้า	หน้า 55/141
--	-----------------	--	--	----------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ

.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข

.....

หมายเหตุ : แผนเอกสารการประชุม (ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

.....

ลงชื่อ.....

ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

...../...../.....

ผลการแก้ไข

.....

ลงชื่อ.....

ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

...../...../.....

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ร้องเรียน

รับทราบและลงบันทึกข้อร้องเรียน

...../...../.....

...../...../.....

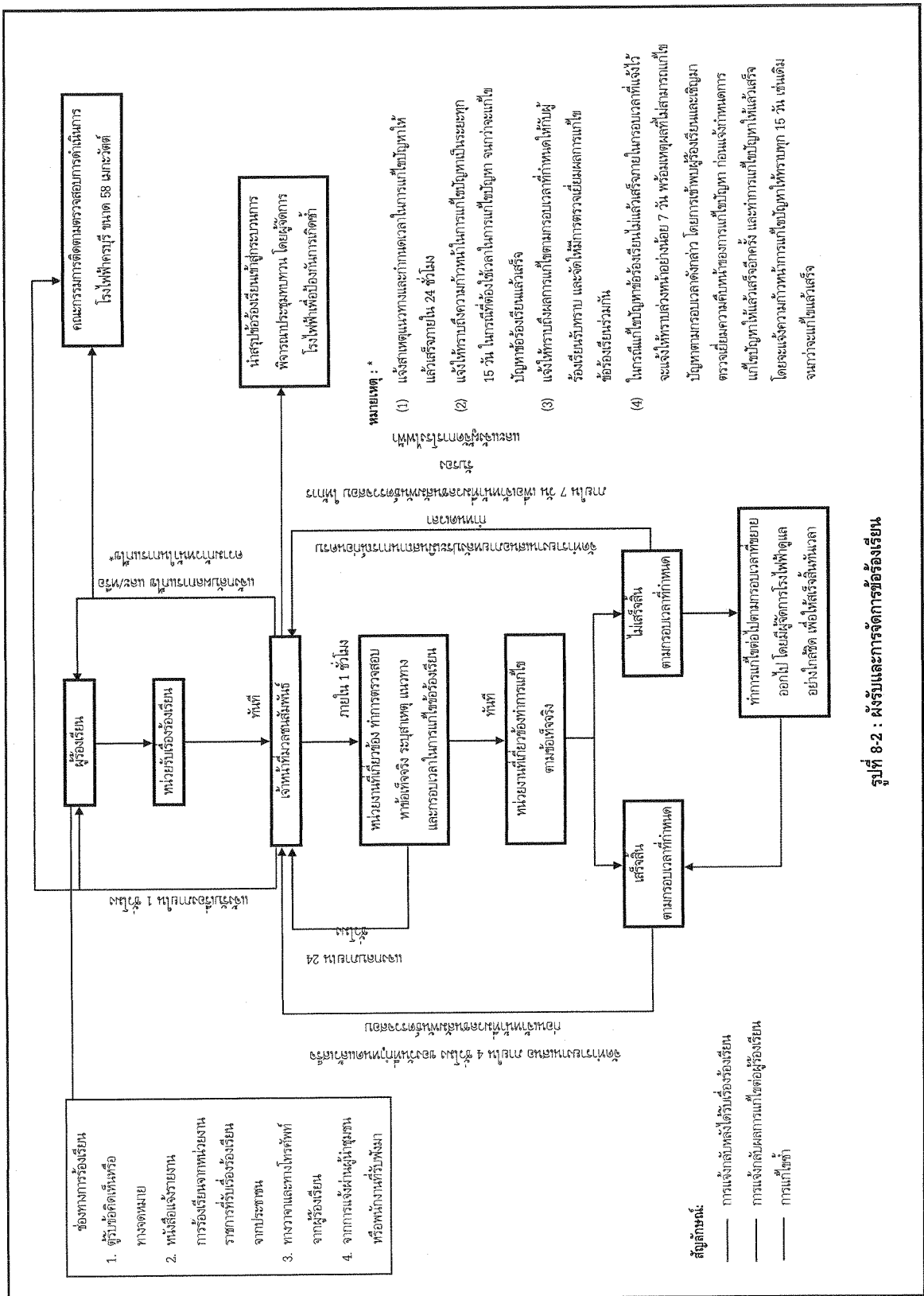
ลงชื่อ.....

ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

...../...../.....

รูปที่ 8-1 : แบบฟอร์มข้อร้องเรียน (ต่อ)

 ลงชื่อ..... (นายเทียน แก้วประดับ) บริษัท หิมาไฟฟ้านครบุรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 56/141
--	-------------------------	---	------------------------



(ค) ระยะดำเนินการ

(ค.1) มาตรการทั่วไป

- จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก หากมีตำแหน่งงานได้ว่างลง
- เข้าร่วมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนและร่วมบริจาคเงินเป็นต้นทุนบำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคม
- นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิด และพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงาน
- จัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชน เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และวางแผนในการดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน มีโครงสร้างดังนี้

คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

- องค์ประกอบของคณะกรรมการ

- ➔ ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติ ประสานคณะทำงาน
- ➔ ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง รองประธาน
- ➔ หัวหน้าแผนกหม้อไอน้ำ คณะทำงาน
- ➔ หัวหน้าแผนกเครื่องกล คณะทำงาน
- ➔ หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย คณะทำงาน
- ➔ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม คณะทำงาน
- ➔ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะทำงาน
- ➔ เจ้าหน้าที่บุคคล เลขานุการ

- อำนาจหน้าที่

- ➔ ศึกษา วางแผน และจัดทำแผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท
- ➔ รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข
- ➔ ติดตามกิจกรรมการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์
- ➔ จัดประชุมแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ทุกเดือน
- ➔ จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์เสนอผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ ทุกๆ 2 เดือน
- ➔ ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ

ลงชื่อ..... (นายเกียรติ แก้วประดับ) ผู้จัดการฝ่ายโครงการ จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 58/141
--	-----------------	--	---------------------------------------	----------------



➔ คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

- **ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง**

เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้น ผู้ดำรงตำแหน่งงานในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่ง และจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่ง และจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี

- **ความถี่ในการประชุม**

ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน

- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การตีพิมพ์ การเปิดเทปตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตกังวล ซึ่งคณะทำงานจะลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการต้องปฏิบัติ เพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่เป็นความวิตกกังวลของชุมชน
- นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผล ทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน
- ปรีกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติม เพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- จัดคณะกรรมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัย เพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ
- ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน

 ลงชื่อ..... (นาย.....) (ตัวประทับ) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตะปินตา)	หน้า 59/141
---	-------------------------	--	------------------------

• มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี
ท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง

• ให้การสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรเกี่ยวกับผลกระทบด้านการเกษตรในพื้นที่
ใกล้เคียงโครงการ

• สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชน การทำแผน
ประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจาก
การทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปี เพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของ
โครงการเข้าพบชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ

• จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการ
ดำเนินงานทุกครั้ง เพื่อใช้บทวนการทำแผนชุมชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด

• ทำการประเมินผลประจำปี เพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจาก
ภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และ
ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชน
ที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชนผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน

• ในกรณีที่มิข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบ
พื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียน เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการ
แก้ไขและหรือบรรเทาปัญหา ความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน (ฝั่งรับ
เรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 8-2)

- ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านต่างๆ ดังนี้
 - ด้านสิ่งแวดล้อม
 - ➔ ส่งเสริม และ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมการดูแลสิ่งแวดล้อมกับชุมชนที่อยู่
โดยรอบโครงการ เช่น การปลูกต้นไม้ และการปล่อยปลาลงสู่สาธารณะ เป็นต้น
 - ด้านร่วมการสนับสนุนการศึกษา
 - ➔ มีส่วนร่วมสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชนกิจกรรมทางศาสนา
ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง
 - ด้านการคมนาคม
 - ➔ ปรับปรุงและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนท้องถิ่น

• กำหนดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ในการดำเนินกิจกรรม คือ

- ระยะที่ 1 โครงการดำเนินการชี้แจงความเป็นมาวัตถุประสงค์ สรุปผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน ทั้งด้านการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมการดำเนินงานร่วมกับชุมชน

- ระยะที่ 2 ผู้เข้าร่วมประชุมระดับความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม เพื่อสะท้อนความประทับใจที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ

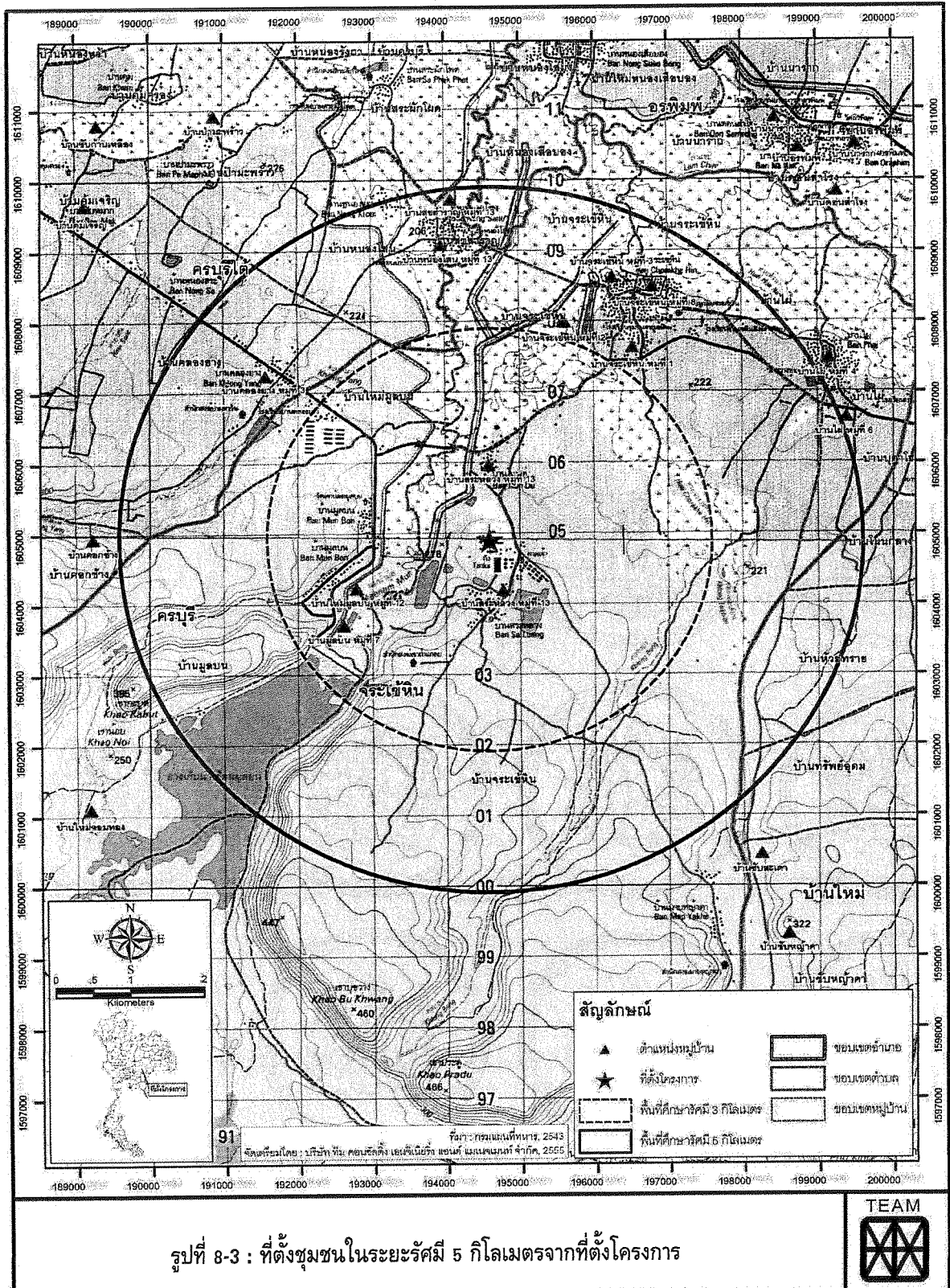
- ระยะที่ 3 ผู้เข้าร่วมประชุมสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

- ดัชนีที่ตรวจวัด :
- การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน
 - ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ อาทิ ปัญหาการจราจร เสียงดังรบกวน และการประกอบอาชีพ เป็นต้น
 - ประเมินความคิดเห็นของประชาชนต่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เช่น การปรับสภาพพื้นที่ การขุดเจาะ การตอกเสาเข็ม ฯลฯ และมาตรการป้องกันผลกระทบที่โครงการได้ดำเนินการ โดยครั้งแรกที่ทำการสำรวจให้ทำการประเมินถึงความเข้าใจต่อโครงการ และการรับทราบข้อมูลของโครงการก่อนการก่อสร้างโครงการด้วย
 - ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ
- สถานที่ตรวจวัด :
- พื้นที่ตั้งชุมชนในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการรวม 18 หมู่บ้าน ดังรูปที่ 8-3 ได้แก่

 ลงชื่อ..... (นายเทียน แก้วประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <i>นิพนธ์ บุญยสิน</i> (ดร.สิรินิมิตร บุญยสิน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ <i>นิพนธ์ บุญยสิน</i> (นางเนตรชนก ต๊ะปันตา)	หน้า 61/141



10P2353/Damrongsak.B:08-07-55/P2353-018.mxd

เทศบาลตำบลจระเข้หิน	เทศบาลตำบลครบุรีได้	อบต.จระเข้หิน
หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 1 บ้านหนองโสน	หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน
หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง	หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน
หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 13 บ้านสุขสำราญ	หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน
หมู่ที่ 4 บ้านไผ่		หมู่ที่ 4 บ้านไผ่
หมู่ที่ 6 บ้านไผ่		หมู่ที่ 6 บ้านไผ่
หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน		หมู่ที่ 7 บ้านมูลบน
		หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน
		หมู่ที่ 12 บ้านใหม่มูลบน
		หมู่ที่ 13 บ้านสระหลวง

วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น คราวเรือน และ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสอบถาม

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 300,000 บาท/ครั้ง

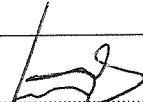
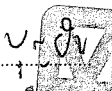
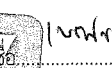
(ข) ระยะดำเนินการ

ดัชนีที่ตรวจวัด :

- การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของ
คราวเรือน
- ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ
 อาทิ ปัญหาการจราจร เสียงดังรบกวน และการ
ประกอบอาชีพ เป็นต้น
- ประเมินความคิดเห็นของประชาชนต่อกิจกรรม
การดำเนินโครงการข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ต่อโครงการ

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ตั้งชุมชนในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่
โครงการรวม 18 หมู่บ้าน ดังรูปที่ 8-3 ได้แก่

เทศบาลตำบลจระเข้หิน	เทศบาลตำบลครบุรีได้	อบต.จระเข้หิน
หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 1 บ้านหนองโสน	หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน
หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง	หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน
หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 13 บ้านสุขสำราญ	หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน
หมู่ที่ 4 บ้านไผ่		หมู่ที่ 4 บ้านไผ่
หมู่ที่ 6 บ้านไผ่		หมู่ที่ 6 บ้านไผ่
หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน		หมู่ที่ 7 บ้านมูลบน
		หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน
		หมู่ที่ 12 บ้านใหม่มูลบน
		หมู่ที่ 13 บ้านสระหลวง

	ลงชื่อ  (นายแพทย์แก้วประดับ) บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ  (นางเจนตรักษา ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 63/141
	RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit				

วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น คราวเรือน และ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสอบถาม

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 300,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง

(ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการ
ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่าง
เคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตาม
มาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการ
กำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม
อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัด
นครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มหูน
และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการ
ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่าง
เคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตาม
มาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงาน

 ลงชื่อ..... (นายเทิ... แก้วประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด POWER PLANT CO., LTD.	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยี่ม) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 64/141
--	---------------------	--	--------------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา
พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วน
ตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมาทราบทุกๆ
6 เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการ
ดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา
พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วน
ตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ
6 เดือน

9. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมโครงการในช่วงระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการเพิ่มปริมาณฝุ่นและระดับเสียงในพื้นที่
ใกล้เคียงโครงการ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งผลกระทบด้านเสียง
ที่รบกวนชุมชน มีค่าระดับการรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อ
สุขภาพชุมชนทุกค่าอยู่ภายในค่ามาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้การดำเนินโครงการยังต้องมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์
ต่างๆ รวมถึงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ขนาดใหญ่ ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆ สำหรับในระยะดำเนินการที่มีการ
ระบายมลสารทางอากาศและเสียงออกสู่สิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์
พบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรการที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการจัดเตรียมแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม
เป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นในระดับต่ำที่สุด

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
จากโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวัง
การเกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 65/141
---	-----------------	--	----------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

สาธารณสุข สุขภาพ

- ประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด และหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นในช่วงก่อนการก่อสร้าง 1 เดือน

- ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นในช่วงก่อนการก่อสร้าง 1 เดือนเพื่อดำเนินการให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่คนงานในการป้องกันโรคต่างๆ ในช่วงเริ่มก่อสร้างภายในสัปดาห์แรก

อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

- ประสานงานกับโรงพยาบาลและหน่วยงานท้องถิ่นต่างๆ ในกรณีที่ต้องการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วง 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง และกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จัดตั้งหน่วยงานและบุคลากร เพื่อจัดทำคู่มือความปลอดภัยก่อนดำเนินการก่อสร้างล่วงหน้า 1 เดือน สำหรับแจกผู้ปฏิบัติงานทุกคน

(ข) ระยะก่อสร้าง

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน และมีประสบการณ์งานโรงไฟฟ้า เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

- เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎหมายของหน่วยราชการในการดำเนินการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยกำหนดในสัญญาจ้างผู้รับเหมาเพื่อควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม

- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด

 ลงชื่อ..... (นายเทียน อัครรัตน์) ผู้จัดการฝ่ายควบคุม กำกับ	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 66/141
---	-------------------------	---	------------------------

ปฏิบัติงาน

- จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัย และฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง
- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยจัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานอย่างน้อย 15 คน/1 ห้อง และตรวจติดตามเฝ้าระวังระบบสุขาภิบาลแคมป์คนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ
- จัดถังขยะพร้อมฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอ กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ก่อสร้าง
- ห้ามการเสพยาในขณะทำงาน
- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล พร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และรถยนต์ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงในกรณีที่ต้องการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือต้องส่งต่อผู้ป่วย
- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง และทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย
- ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้าง และพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย
- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ
- กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน
- ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท ผลิตไฟฟ้ากระบรี จำกัด และบริษัทรับเหมา
- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไข้ปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน
- จัดให้พนักงานเข้าอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท และจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง

	ลงชื่อ..... (นาย.....) (ตำแหน่ง.....) ผลิตไฟฟ้ากระบรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยงค์) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 67/141
---	--	-----------------	---	----------------

ด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

- จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบเฝ้าระวังร่วมกับชุมชน
- ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีตำรวจในพื้นที่อย่างเป็นระบบตามระเบียบของทางราชการ เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ
- ร่วมมือกับสถานีตำรวจภูธรนครบุรีในการตรวจค้นสารเสพติด เพื่อป้องกันและปราบปรามแรงงานก่อสร้าง

- จัดช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อน

ด้านสุขภาพที่พกอาศัย

- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค

ด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่

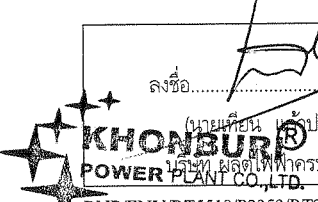
- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่าย การดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน
- แจ้งจำนวนและภูมิสำเนาของแรงงานก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่างๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ
- ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ

(ค) ระยะดำเนินการ

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ
- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ

- การเก็บรักษา การขนส่ง และเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงสารเคมี และแก๊
- ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
- การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง

 ลงชื่อ..... (นายเทียน นัฏประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 68/141
---	-----------------	---	----------------

- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีพอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัย และจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ แผนการต่างๆ จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้ในการระงับเหตุอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9-1 เพื่อใช้เป็นแผนอ้างอิงในการฝึกอบรมพนักงานของโครงการ

- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัย เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้

- ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ เครื่องกังหันไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- มาตรการความปลอดภัยหม้อไอน้ำ

- ➔ ตรวจสอบสภาพของลิ้นหีรภัยเป็นประจำ
- ➔ กำหนดให้หม้อไอน้ำมีลิ้นหีรภัย จำนวน 2 ชุด โดยมีชุดสำรอง 1 ชุด
- ➔ อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ
- ➔ ตรวจสอบมาตรวัดความดันอย่างสม่ำเสมอ
- ➔ ตรวจสอบเครื่องปั่นไปสำรองเป็นประจำ
- ➔ ตรวจสอบตู้ควบคุมให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ
- ➔ ตรวจสอบสภาพของหม้อไอน้ำเป็นประจำ
- ➔ ตรวจสอบสภาพของปั๊มน้ำเป็นประจำ
- ➔ กำหนดให้มีปั๊มน้ำเติมหม้อไอน้ำสำรอง
- ➔ หยุดเดินระบบเพื่อช่วยซ่อมปั๊มน้ำให้ใช้งานได้ตามปกติ
- ➔ ตรวจสอบเครื่องวัดระดับน้ำเป็นประจำ เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ➔ จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำงานอยู่ตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบหม้อไอน้ำ
- ➔ ตรวจสอบสภาพลูกลอยเป็นประจำ
- ➔ ตรวจสอบสภาพของสเกลเป็นประจำ

- มาตรการความปลอดภัยเครื่องกังหันไอน้ำ

- ➔ ตรวจสอบสภาพของลิ้นหีรภัยเป็นประจำ
- ➔ กำหนดให้กังหันไอน้ำมีลิ้นหีรภัย จำนวน 3 ชุด เพื่อทำงาน
- ➔ ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำเป็นประจำ
- ➔ อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ
- ➔ ตรวจสอบมาตรวัดความดันอย่างสม่ำเสมอ

ลงชื่อ..... (นายเคียน แก้วประดับ) KHONBURI บริษัท พลังไฟฟ้าควบุรี จำกัด POWER PLANT CO., LTD. KNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)	หน้า 69/141
--	-----------------	--	--------------------------------------	----------------

- ➔ ตรวจสอบเครื่องปั่นไฟเป็นประจำ
- ➔ ตรวจสอบตู้ควบคุมให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ
- ➔ จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำงานอยู่ตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบ

- มาตรการความปลอดภัยเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- ➔ ตรวจสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกิน ให้ทำงานตามพิกัดกระแสที่ตั้งไว้
- ➔ อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ
- ➔ ตรวจสอบเซนเซอร์วัดอุณหภูมิของขดลวดอย่างสม่ำเสมอ
- ➔ ตรวจสอบ Temperature Controller ให้ทำงานตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้
- ➔ ตรวจสอบเซนเซอร์ชุดสำรองให้พร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ
- ➔ กำหนดระเบียบปฏิบัติงานเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ชัดเจน
- ➔ กำหนดเงื่อนไขการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า 2 แหล่ง ไม่ให้ทำงานได้ถ้าไม่ได้ชิงโครโนซ์
- ➔ ตรวจสอบระบบชิงโครโนซ์ และระบบ Interlock ให้มั่นใจว่ายังทำงานได้ถูกต้องอยู่เสมอ
- ➔ ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน (Over Current Relay) รีเลย์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground Over Voltage Relay) และรีเลย์อื่นๆ
- ➔ กำหนดการตรวจสอบระบบป้องกันด้านไฟฟ้าเป็นระยะ เพื่อตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบป้องกัน ในระหว่างการใช้งานและในแผนซ่อมบำรุงประจำปี

- มาตรการความปลอดภัยการรั่วไหลสารเคมี

- ➔ เลือกถนสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รััดถัง และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย
- ➔ เลือกซื้อต่อให้ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งาน และทำการตรวจสอบขณะใช้งาน
- ➔ ต้องไม่จัดเก็บวัตถุอื่นปนกับสารเคมี
- ➔ ทำแผนการตรวจสอบ และตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด

• จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น

 ลงชื่อ..... (นายเทียน แด่ระดับ) บริษัท เอลีคทริกคอบูรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 71/141
---	-------------------------	--	------------------------

- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดังความร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง

มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืนการควบคุมที่

แหล่งกำเนิด

- การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ บั้ม ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้
- การบำรุงรักษาชิ้นส่วนของเครื่องจักร เพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นสาเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาก็อาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง

การควบคุมที่ทางเดินของเสียง

ทำผนังกันเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน

การควบคุมผู้รับเสียง

- การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้
- การทำงานในห้องควบคุม
- การใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง

การบริหารจัดการทั้งระบบ

- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียง
- จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงาน ภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน เพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยรวมถึงการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับผู้ปฏิบัติงาน และทำการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ทำงาน เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น และทำการแก้ไขต้นเหตุของปัญหาเป็นประจำทุกปี โดยการวิเคราะห์ต้องครอบคลุมถึงปัจจัยหลัก เช่น อายุการทำงานและตำแหน่งซึ่งเกี่ยวข้องกับระยะเวลาการสัมผัสเสียง และระดับความดังเสียง

- จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที
- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่
 - การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิด

ประกายไฟ ชุดเจาะ เจียร

- การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit)

 ลงชื่อ..... (นายเทียน แก้วประดับ) วิศวกรระบบไฟฟ้า บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยืน) บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 72/141
--	-----------------	---	----------------

- รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค และเพื่อเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของโครงการ
- จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด
- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทำคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย
- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งในความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน แต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดที่กำหนด ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน

- สมรรถภาพการได้ยิน
 - ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่
 - ➔ การตรวจซ้ำ โดยพักรอก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสถานะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS)
 - ➔ ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเกณฑ์ในการเฝ้าระวังเสียง ควรเฝ้าระวังผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 เดซิเบล(เอ) เป็นลักษณะของหูเสียงอันตราย
 - ➔ ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง
 - ➔ ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา
 - ➔ ค้นหาสาเหตุในการบกร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย หรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
 - ➔ การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

 ลงชื่อ..... (นาย..... ตำแหน่ง.....) POWER PLANT 800 มิวท์นครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินิมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 73/141
--	-----------------	--	----------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

- การป้องกันที่ตัวพนักงาน
 - ➔ ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกาย
- และวิธีการควบคุมเสียงดัง
 - ➔ สลับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงาน และสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดัง
- เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดัง
 - ➔ ผู้ที่ปฏิบัติงานในที่ที่มีเสียงดังต้องใช้ที่ครอบหูหรือที่อุดหูก่อนเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- ครั้ง
 - ➔ ผู้ที่ปฏิบัติงานในที่ที่มีเสียงดังจำเป็นต้องตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง
- ➔ หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติมีความผิดปกติมากขึ้น ให้ดำเนินการสลับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร
 - ➔ การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน
 - ➔ ตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ปีละ 2 ครั้ง
 - ➔ ตรวจสอบสภาพแวดล้อมแยกแยะแผนว่าความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไรเปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง
 - ➔ ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปี เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน
- สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด
 - ➔ ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการ และทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

 ลงชื่อ..... (นางสาวประดับ) บริษัท พลังไฟฟ้าทอนบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 74/141
--	--------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

- สมรรถภาพการทำงานของปอด

ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอดพนักงาน ดังนี้

- ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่

- ➔ ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด ให้อธิบาย สาธิต และทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันทำการตรวจวัดจะต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่

- ➔ ในกรณีผลการตรวจผิดปกติ และโรงพยาบาลแนะนำพบแพทย์ให้รับดำเนินการตรวจซ้ำ และทำการรักษาต่อไปหากพบว่ามีภาวะผิดปกติจริง

- ➔ จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ และเก็บสมุดสุขภาพเก่าไว้ เพื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่ เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้

- การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสุขภาพของพนักงาน

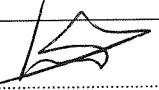
- ➔ ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ปีละ 2 ครั้ง ในบริเวณหม้อไอน้ำที่มีการเดินเครื่อง บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยจากโรงงานน้ำตาลครบุรีมายังโครงการ และลานกองอ้อย

- ตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปี เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน

สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

- ➔ ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการ และทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด

- ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง เพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงการทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน

 ลงชื่อ  (นายที.ร. แก้วประดับ) ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล KHONBURI POWER PLANT CO., LTD.	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 75/141
---	-------------------------	---	------------------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

- กรณีประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วย และผลการสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ
- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น
- ติดป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่เหมาะสมในตำแหน่งต่างๆ
- จัดทำแผนการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และลักษณะการทำงานที่ไม่ปลอดภัยของพนักงานที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

- แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ
- ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี
- ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน

มาตรการสนับสนุนจากผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

- การปลดปล่อยและระบายสิ่งคุกคามสุขภาพทางอากาศ
 - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุข เพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนังภูมิแพ้
 - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน
 - ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้
 - ประสานความร่วมมือในลักษณะคณะทำงาน เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่ประกอบด้วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ ประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพหน่วยงานท้องถิ่น

 ลงชื่อ..... (นายเทียบ เทวประดับ) บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 76/141
---	-----------------	---	----------------

- ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน รวมทั้งเผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน

- ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน

• เสี่ยงดัง

- มีการแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนทุกครั้ง กรณีจะดำเนินกิจกรรมที่เกิดเสี่ยงดัง

- ประชาสัมพันธ์ช่องทางการแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญให้ทั่วถึงในพื้นที่ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนเหตุรำคาญจากการดำเนินโครงการ

- รวบรวมสถิติการร้องเรียนปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากหน่วยงานที่มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อเฝ้าระวังปัญหาความรู้สึกรังเกียจกังวลจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป

- สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพกิจกรรมนันทนาการ เพื่อคนในชุมชน

• ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ

- ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน

- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม

- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน

- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุข เพื่อร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ

- สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพกิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน

- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค

- ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข

- ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน

 ลงชื่อ..... (นางเตือนใจ ดีเทศน์) (ระดับ) POWER PLANT บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนา ดีะปินตา) แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 77/141
--	-----------------	---	---	----------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สาธารณสุข

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา
ในรัศมี 5 กิโลเมตร
- สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- วิธีการตรวจวัด : ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อตรวจสอบสุขภาพของประชาชน
เพื่อเป็นการเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจ
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 150,000 บาท/ปี

(ข) ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : - ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5
กิโลเมตร
- ปัญหาสุขภาพของพนักงาน
- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร
- วิธีการตรวจวัด : - ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5
กิโลเมตร ให้ประสานงานกับหน่วยงาน
สาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
เพื่อตรวจสอบสุขภาพของประชาชนเพื่อเป็นการเฝ้า
ระวังโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ
- ความถี่ : - ปัญหาสุขภาพของพนักงานให้ประสานงานกับ
หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่
เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : - ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา
ให้ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- : - ปัญหาสุขภาพของพนักงานให้ตรวจวัดก่อนเริ่ม
ทำงานกับโครงการ และตรวจสอบสุขภาพประจำปี
ทุกคน ปีละ 1 ครั้ง
- : 200,000 บาท/ปี

อาชีพอนามัย และความปลอดภัย

(ก) ระยะเวลาสร้าง

ดัชนีตรวจวัด	:	สถิติอุบัติเหตุในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน
สถานที่ตรวจวัด	:	พื้นที่โครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	บันทึกสถิติอุบัติเหตุเกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพ ของพนักงาน ความสูญเสีย/เสียหาย การแก้ปัญหาทุก ครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักบริหารความปลอดภัย
ความถี่	:	ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	5,000 บาท/เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

ดัชนีตรวจวัด	:	สถิติอุบัติเหตุในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน
สถานที่ตรวจวัด	:	พื้นที่โครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	บันทึกสถิติอุบัติเหตุเกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพ ของพนักงาน ความสูญเสีย/เสียหาย การแก้ปัญหาทุก ครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักบริหารความปลอดภัย
ความถี่	:	ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	5,000 บาท/เดือน

สภาพแวดล้อมในการทำงาน

• ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ดัชนีตรวจวัด	:	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
สถานที่ตรวจวัด	:	บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)
วิธีการตรวจวัด	:	ตามมาตรฐานที่กำหนด
ความถี่	:	ปีละ 4 ครั้ง
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	10,000 บาท/ปี

• ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ดัชนีตรวจวัด	:	- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)
--------------	---	--

สถานที่ตรวจวัด : ในบริเวณหม้อไอน้ำที่มีการเดินเครื่อง บริเวณระบบ
สายพานลำเลียงกากอ้อยจากโรงงานน้ำตาลนครบุรี
มายังโครงการ และลานกองเก้ (รูปที่ 9-2)

วิธีการตรวจวัด : ตามมาตรฐานที่กำหนด

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ปี

• ตรวจวัดปริมาณเชื้อราในอากาศบริเวณสถานประกอบการ

ดัชนีตรวจวัด : เชื้อรา

สถานที่ตรวจวัด : ในบริเวณลานกองเก็บกากอ้อย

วิธีการตรวจวัด : ตามมาตรฐานที่กำหนด

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท/ปี

• ตรวจวัดความร้อน

ดัชนีตรวจวัด : ความร้อน

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณหม้อไอน้ำที่มีการเดินเครื่อง และบริเวณ
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (รูปที่ 9-2)

วิธีการตรวจวัด : ตามมาตรฐานที่กำหนด

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ปี

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง

(ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

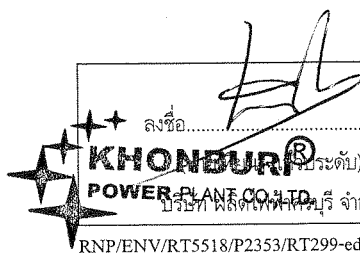
(ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

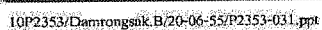
(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด

(ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด

(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้านครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 80/141

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit



(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

: บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมาทราบทุกๆ 6 เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้หิน และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน

 ลงชื่อ..... (นายเทียน นฤมิตรานันท์) KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 82/141
--	-----------------	--	---------------------------------------	----------------

RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะเวลาสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะเวลาสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
(ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

10. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ อย่างไรก็ดี สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไร่อ้อย และมันสำปะหลัง และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของโรงงานน้ำตาลนครบุรี ของบริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) และไม่พบว่ามีสถานที่ที่มีคุณค่าความงามเป็นพิเศษ สำหรับการท่องเที่ยวบริเวณเขื่อนมูลบนจะอยู่ก่อนถึงที่ตั้งโครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพที่ชัดเจน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป และลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

- (ก) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ อย่างน้อย 8.7 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.3 ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 10-1)

- ปลูกต้นไม้ตามแนวรั้วของโครงการ รวมถึงโดยรอบพื้นที่ลานกองกากอ้อย และลานกองเถ้า โดยเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหรือทรงพุ่มหนาแน่น เพื่อประโยชน์ในการลดความแรงของลม และการกรองฝุ่นละออง เช่น โอ๊กอินเดีย ทับทิม เลียบ พิกุล ฝรั่ง โพธิ์ สหะเล หางนกยูง สน ตันสาธร และไม้ประจำถิ่นอื่นๆ เป็นต้น รวมทั้งปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน ในพื้นที่ที่มีความลาดชัน เพื่อชะลอการไหลของน้ำ และการพังทลายของดิน อาทิ ปอพักน้ำ

- บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี

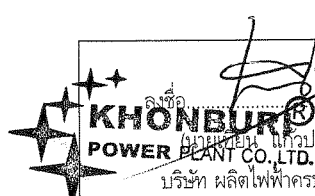
- จัดทำเป็นนโยบายของโครงการในการให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

 ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. (มหาชน) บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... พฤษภาคม 2566	ลงชื่อ..... (ดร.สิรินมิตร บุญยืน) บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ดิษปันตา)	หน้า 83/141
	RNP/ENV/RT5518/P2353/RT299-edit			

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
(ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด ดำเนินการตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการ
ดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และจังหวัด
นครราชสีมา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

11. สรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

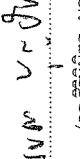
สำหรับแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ สรุปได้ดัง
ตารางที่ 11-1 - ตารางที่ 11-5

	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <i>นิพนธ์ บุญยยืน</i> (ดร.สิริมิตร บุญยยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ลงชื่อ <i>นิพนธ์ บุญยยืน</i> (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)	หน้า 85/141
---	-------------------------	--	------------------------

ตารางที่ 11-1

ตารางสรุปมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด (มาตรการทั่วไป)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง - นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง บริษัทรับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ - รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมจังหวัด นครราชสีมา พลังงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลกระเซหิน และจังหวัดนครราชสีมา พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ - บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัย - ปฏิบัติและประชาชนบริเวณใกล้เคียง - หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ • หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับแจ้งให้ยื่นไปต่อกรมหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

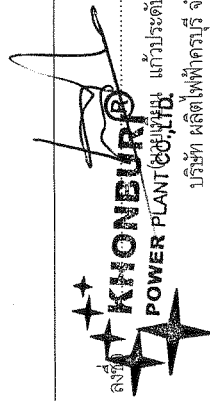
 KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	ลงชื่อ  (ดร.สิริมิตร์ บุญยิม) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	ลงชื่อ  (นาย นง) / นกษบ ๒๐๔๔ (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นตา) แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 86/141
--	---	--	--------------------

ผลการประเมิน (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อจำกัดกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของบริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดแก้ปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่นั้นที่ - บริษัทฯ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด ต้องเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้วยการพัฒนาระบบการจ้างงาน การจ้างงานอุตสาหกรรม สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา องค์การบริหารส่วนตำบลละหาน และจังหวัดนครราชสีมา ทั่วประเทศ ทุก 6 เดือน - ประชาชนในพื้นที่รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมพึงเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ - กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย - จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ และผู้ปฏิบัติงานประจำอุปกรณ์บำบัดมลพิษ - ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาด และการลดของเสียมาใช้ เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัทฯ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัทฯ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัทฯ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัทฯ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัทฯ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

ตารางที่ 11-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ โดยกิจกรรมหลักในการก่อสร้างโครงการที่จะส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง คือ กิจกรรมการปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานรากและอาคาร ซึ่งต้องมีการขุด ไถ กลบ ปรับระดับและบดอัดดิน ซึ่งจากผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง จะทำให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เพิ่มขึ้นสูงสุดเท่ากับ 48.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากรวบรวมผลการตรวจวัด อยู่ในช่วง 104.0-209.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าอยู่ในช่วง 152.1-257.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 46.1-77.9 ของค่ามาตรฐานฯ ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดพร้อมน้ำในพื้นที่ยกก่อสร้างหรือพื้นที่ที่มีกิจกรรมต่างๆ ที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมความเหมาะสม - ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากในเขตก่อสร้างทุกคัน เพื่อไม่ให้นำฝุ่นไปก่อมลพิษ - จะไม่นำสิ่งป็นเมืองตกหล่นมาขายนอกพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน - จัดให้มีแผนทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก - ควบคุมไม่ให้มีการก่อกองวัสดุขี้เถ้าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และในเขตชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น - ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่ทำงานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว - ใช้ผ้าใบหรือผ้าพลาสติกปิดคลุมกองดินหรือกองเศษวัสดุต่างๆ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษดินในช่วงที่เกิดลมพัดแรง - ปลูกไม้ยืนต้นรอบเขตพื้นที่โรงงานทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด



บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ (ดร. สิริมีตร บุญยืน)

นางสาว น.น.น. (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นตา)

หน้า 88/141

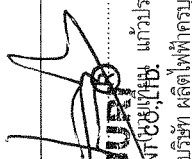
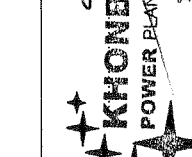
ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน ซึ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงงานฐานราก ซึ่งจะส่งผลให้บริเวณบ้านพักพนักงานโรงงานน้ำตาลนครบุรี (500 เมตร) ชุมชนบ้านสระหลวง (600 เมตร) และการประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการจรเข้หิน (2,500 เมตร) ได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 38.7 37.2 และ 29.6 เดซิเบล(เอ) เมื่อรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด ที่ได้จากการรวบรวมผลการตรวจวัด จะมีค่าเท่ากับ 60.0 57.3 และ 54.9 เดซิเบล(เอ) หรือคิดเป็นร้อยละ 85.7 81.9 และ 77.3 ของค่ามาตรฐานฯ เมื่อพิจารณาค่าระดับการรบกวน พบว่า บริเวณพื้นที่รอบข้าง 3 แห่ง มีค่าระดับการรบกวนสูงสุด 5.7 เดซิเบล(เอ) 14.6 เดซิเบล(เอ) และไม่รบกวน (ต่ำกว่า 0 เดซิเบล(เอ)) โดยบริเวณชุมชนบ้านสระหลวง มีค่าเกินกว่ามาตรฐานฯ อย่างไม่กี่ตาม เมื่อพิจารณาในช่วงที่เสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) พบว่า เสียงขณะมีการรบกวน (เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง+เสียงจากผลการตรวจวัด) เพิ่มขึ้นจากปกติไม่น้อยกว่า 1.0 เดซิเบล(เอ) แสดงให้เห็นว่า เสียงรบกวนที่เกินกว่าค่ามาตรฐานก่อให้เกิดอันตรายต่อโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ	- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) เท่านั้น - กิจกรรมบางอย่างที่จำเป็นต้องทำเวลากลางคืน ควรเป็นกิจกรรมที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และต้องแจ้งให้ชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ - ต้องแจ้งกิจกรรมการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ - เลือกลำโพงและเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้การตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดียิ่งขึ้น เพื่อลดระดับความดังของเสียง - ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสียงภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในการที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่ยานพาหนะ การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พ.ร.บ.จราจร ตลอดจนตรวจรถ/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่ เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว - ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวไว้ระดับความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร โดยในเบื้องต้นเลือกใช้แผ่นเหล็ก (Steel) ที่มีความหนา 0.79 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ซึ่งมีความสามารถในการดูดซับเสียงได้ประมาณ 20 เดซิเบล(เอ) บริเวณแนวรั้วของโครงการด้านทิศตะวันออกที่อยู่ติดกับพื้นที่ชุมชน ความยาวประมาณ 100 เมตร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง /ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง /ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง /ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง /ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ชุมชนใกล้เคียง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง /ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

ลงชื่อ  นิช เวชอน (ดร.สิริมิตร บุญย์) บริษัท ทีเอ็ม คอมโซลูชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นิช เวชอน (ดร.สิริมิตร บุญย์) นางเนตรชนา ต๊ะปินตา	ลงชื่อ นิช เวชอน หน้า 89/141
---	--	--

ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ น้ำเสียในระยะก่อสร้างเกิดจากการใช้น้ำในการอุปโภค-บริโภคของทีมงาน จำนวนสูงสุด 300 คน คิดเป็นน้ำเสียประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำได้) จะถูกรวบรวมและบำบัดด้วยระบบบ่อกรอง-บ่อซึม ในบริเวณจุดพักพนักงาน และต้องนำรวมที่อยู่ในปัจจุบันของโรงงานน้ำตาลครบุรีสำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณน้อยมากจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำของโครงการฯ โดยไม่มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	นำเสียจากแรงงานก่อสร้างมาบำบัดด้วยระบบบ่อกรอง-บ่อซึมในจุดที่เป็นหลุมทิ้งของน้ำรวมที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยต้องมีความเพียงพอตามกฎหมายกำหนด นำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่เกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ จะระบายน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำของโครงการก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ โดยการนำมาฉีดพรมบนพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นพื้นดิน จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่ทำการระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อ กับระบบระบายน้ำของโรงงานน้ำตาลครบุรี จัดให้มีบ่อตกตะกอนและรางรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างพื้นจากพื้นที่ก่อสร้าง หลีกเลี่ยงการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตัน และนำเสียของน้ำในรางระบายน้ำ เศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากที่พนักงานจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อย และวางให้ห่างจากแหล่งน้ำ การซ่อมบำรุงยานพาหนะและเครื่องจักรทุกชนิดจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นที่ผิวที่แข็งและมีวัสดุรองกันการรั่วไหล จัดสร้างบ่อตกไขมันและน้ำมัน สำหรับพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจําทุก 6 เดือน ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน และตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรบกวนรางระบายน้ำ จัดให้มีที่รองรับขยะมูลฝอยปิโตรเลียมที่ติดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อร่อนนำไปกำจัดต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ  / น.ส. น.น.น. (นางเนตรชนา ต๊ะปินเตา) ตำแหน่ง  (นางเนตรชนา ต๊ะปินเตา) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง จำกัด	หน้า 90/141
--	---	--------------------

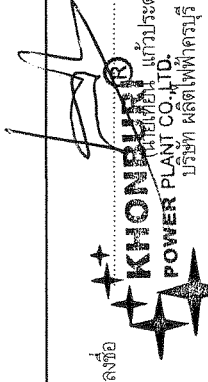
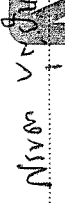
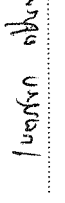
ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการตอกเสาเข็มก่อสร้างฐานรากก่อสร้างอาคาร การขุดบ่อกักเก็บน้ำดิบ การขุดแนวร่องระบายน้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ในระดับพื้นดินเท่านั้น ประกอบกับน้ำเสียจากกิจกรรมใช้น้ำของพนักงานและคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีสูงสุด 300 คน จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงาน โดยไม่มีการปล่อยน้ำเสียออกสู่ภายนอกโครงการโดยตรง ดังนั้นจึงคาดว่าจะสามารถควบคุมอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ - ก่อสร้างบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) จำนวน 4 บ่อ ตามทิศทางทางน้ำใต้ดินบริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่ลานกองกากอ้อยและลานกองกาก เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างต่อเนื่อง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินไม่บ่อยเกินกว่า 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) เพื่อบริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อย และลานกองกากจำนวน 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน - จัดทำรายงานน้ำชั่วคราว เพื่อรวบรวมข้อมูลน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลนครบุรี - สร้างห้องส้วมที่อยู่ห่างจากทางน้ำหรือบ่อน้ำใต้ดินอย่างน้อย 150 เมตร - จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 15 คน/ห้อง พร้อมติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลจากโรงอาหาร สำนักงานชั่วคราว ฯลฯ - ห้ามระบายน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่โครงการออกสู่แหล่งน้ำภายนอกโดยเด็ดขาด	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
5. ด้านนิเวศวิทยาทางบก 5.1 ทวีปการป่าไม้ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ไร่สวนนาตาลโครบุรี ไม่พบว่ามีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้แต่อย่างใด พืชพันธุ์ที่พบจึงเป็นไม้ดั้งเดิมที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ และบางส่วนมีการนำปลูกเพื่อใช้ร่มเงา เพื่อความสวยงาม และพรรณไม้ที่สามารถพบได้โดยทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม่พุ่มทึบหนาแน่น ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยทั่วไป ไม่พบว่ามีสัตว์ป่าอาศัยอยู่บริเวณโครงการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการตัดฟันไม้ที่จำเป็นเพื่อโครงการ ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมดูแล	- ดำเนินการขออนุญาตตัดฟันไม้พุ่มทึบหนาแน่น ไม่พุ่มทึบหนาแน่น โครงการป่าไม้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อนจะมีการก่อสร้างโครงการ - การตัดฟันไม้ การแผ้วถาง ตลอดจนการขนส่งอุปกรณ์การก่อสร้างให้กระทำเท่าที่จำเป็นเท่านั้นพยายามหลีกเลี่ยงการตัดโค่นต้นไม้ใหญ่ที่สุด โดยพิจารณาอย่างรอบคอบ และยึดถือกฎระเบียบราชการอย่างเคร่งครัด - ให้ความสำคัญต่อการจัดตั้งชุมชนแรงงานเฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบของคนงานก่อสร้างจากการเก็บของป่า การลักลอบตัดไม้ และการแผ้วถางป่าที่มีอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน พื้นที่ป่าบริเวณเขื่อนลำนางรอง และป่าชุมชนภูประดู่เฉลิมพระเกียรติ	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.1 ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ) เจ้าของที่ดิน และคนงานของโครงการไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้ในนอกเขตพื้นที่ที่กำหนดของโครงการโดยเด็ดขาด และต้องดำเนินการขออนุญาตตัดพื้นที่ไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้หวงห้ามธรรมชาติ ออกรับไม้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อนที่จะมีการก่อสร้างโครงการ จากการประเมินผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้ในแผนที่ 4 พบว่าการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้ในระดับต่ำ	- หากพบชนิดพรรณไม้ที่เป็นพรรณไม้หายาก ใกล้สูญพันธุ์ หรือพืชเฉพาะถิ่นในพื้นที่โครงการ ควรมีการขุดล้อมออกจากพื้นที่ และนำกลับมาปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการหรือพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป เพื่อเป็นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ - ออกกฎข้อบังคับห้ามมิให้พนักงาน และคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้ยางป่า เก็บหาของป่า เปลี่ยนแปลงลำน้ำนอกเขตพื้นที่ที่กำหนดของโครงการโดยเด็ดขาด และกำหนดลงโทษหากมีการฝ่าฝืนกฎระเบียบ	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด
5.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า จากการสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการพลสัตว์ป่าทั้งสิ้น 48 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่าที่ถูกรับให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 จำนวน 31 ชนิด ลำหรับพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร มีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ป่าบริเวณเหนือลำภูสบน และป่าชุมชนภูประดู่เหลมพระเกียรติ สภาพแวดล้อมดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่พื้นที่ป่าบริเวณเหนือลำภูสบน และป่าชุมชนภูประดู่เหลมพระเกียรติ สภาพแวดล้อมดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่พื้นที่ป่าบริเวณเหนือลำภูสบน และป่าชุมชนภูประดู่เหลมพระเกียรติ สภาพแวดล้อมดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่พื้นที่ป่าบริเวณเหนือลำภูสบน และป่าชุมชนภูประดู่เหลมพระเกียรติ	- ให้จำกัดการจัดตั้งชุมชนแรงงานเฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น และอยู่ห่างจากแหล่งมาชมธรรมชาติ เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อการทรัพยากรสัตว์ป่าอาจมีเพิ่มมากขึ้นจากคนงานของโครงการ และยากในการป้องกันหรือควบคุมดูแล - ห้ามมิให้มีการล่าสัตว์ป่าทุกชนิดอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม ซึ่งพบบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน พื้นที่ป่าบริเวณเขื่อนลำมูลบน และป่าชุมชนภูประดู่เหลมพระเกียรติ - การปรับพื้นที่ เช่น การแผ้วถาง การขุด การถม การมีการตรวจสอบพื้นที่โดยละเอียดก่อนเพื่อป้องกันอันตรายจากการขุด และถมดินทับสัตว์บางชนิดซึ่งเดินหรือเคลื่อนที่ช้า - หลีกเลี่ยงการจัดตั้งพื้นที่ เพื่อลดผลกระทบด้านแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่า และลดผลกระทบด้านความปลอดภัยของคน และผู้ละเมิด และผู้ละเมิด - หลีกเลี่ยงการสร้างเมื่อพบ รังไข่ ตัวอ่อน ของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง - หลีกเลี่ยงการสร้างเมื่อพบ รังไข่ ตัวอ่อน ของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำคัญในพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โครงการ ควรเปิดโอกาสให้สัตว์ป่าดังกล่าวได้มีการพักตัวและสามารถเลี้ยงตัวจนมีชีวิตรอดได้หรือในตัวอ่อนสัตว์ป่าไปอนุบาลก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อ	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

[illegible]

ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ) พบได้ตามแหล่งน้ำ เช่น ท้องนา อ่างเก็บน้ำคลองคอกช้าง ฝ่ายคลองบาง เช่นถ่านลูบง และแหล่งน้ำที่มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่มาก พบสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Nr : Near threatened) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ แย้ (<i>Leiolopis reevesiae</i>) และตะกวดแล่น (<i>Ploceus nebulosus</i>) นกกระเจาธรรมดา (<i>Ploceus philippinus</i>) นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>) และอีงปากทวด (<i>Glyploglossus molossus</i>) ซึ่งสัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่มีขนาดเล็ก บางชนิดมีการเคลื่อนที่ได้ช้าทำให้ถูกไล่ได้โดยง่าย จากคนงานก่อสร้างของโครงการ ในทำการก่อสร้างของโครงการจะต้องมีกิจกรรมการขุดดิน ถมดิน และการขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้าง เสียงจากเครื่องจักรกลตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่าในกลุ่มนี้	ระมัดระวังผลกระทบที่อาจคาดไม่ถึง เช่น การทิ้งสารเคมี นามัน หรือขยะต่างๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ที่มีอยู่ภายในบริเวณและใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานของโครงการได้เข้าใจและให้ความร่วมมือ ใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพการบำรุงดูแลรักษาเป็นอย่างดี เพื่อลดเสียง ฝุ่นละออง และควันจากเครื่องจักร ที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ที่อยู่ในโดยรอบพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
6. ด้านคมนาคม ในระยะก่อสร้างจะมีรถเข้า-ออกโครงการประมาณ 35 PCU ชั่วโมง อยู่ในช่วง 0.11-0.18 มีค่า V/C Ratio อยู่ในเกณฑ์สภาพจราจรจลล่องตัวดีมาก ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- เชื่อมจุดที่ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาต้นการจราจร - ทบพวนและปรับปรุงแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์โครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน - ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและฝุ่นละออง - อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา	- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
ลงชื่อ  KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. (แก้บรรทัด) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  Nivon Vachon (ดร.สิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม เอ็นวีเอ็มวี จำกัด ลงชื่อ  Nivon Vachon (นางเนตรชนา ต๊ะบิณฑา) แผนกแผนก ทั่ว	หน้า 93/141

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านคมนาคม (ต่อ)	- ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายสัญลักษณ์จราจรแสดงกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณข้างทางของทางหลวงชนบท หมายเลข นม 3115 เป็นระยะๆ โดยเริ่มที่ก่อนจะถึงโครงการ 500 เมตร พัง 2 ทิศทาง - จัดนำล้งล้อยานพาหนะออกจากรoadให้โครงการทุกครั้ง - ห้ามรถบรรทุกทุกน้ำหนักเกินอัตราเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงเร่งด่วนได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น. - ไม่มีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ ประสานงานกับตำรวจทางหลวงและตำรวจท้องถิ่น เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร - แจ้งให้ประชาชนในท้องถิ่นรับทราบเกี่ยวกับแผนและระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ และการจราจรที่จะเพิ่มมากขึ้น - จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตพื้นที่โครงการ และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่หัวไป (ตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522) และติดตั้งป้ายหรือสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ - บันทึกอุบัติเหตุการจราจรเพื่อใช้ในการวางแผน แก้ไข และป้องกันต่อไป - ห้ามจอดรถที่ใช้ในโครงการทุกประเภทบริเวณทางหลวง/ทางสาธารณะด้านหน้าโครงการ หรือทางเข้า-ออกโครงการ รวมถึงไหล่ทางด้านหน้าโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด
7. ด้านการจัดการกากของเสีย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลผลออกจากคนมาก่อสร้างและมูลผลจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยมูลผลจากคนมาจากสร้าง เช่น เศษอาหาร ขยะพลาสติก เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณ 150 กิโลกรัม/วัน ทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับมูลฝอยดังกล่าวที่เกิดขึ้น ก่อนนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบในพื้นที่กำจัดขององค์การบริหารส่วนตำบลกระเทียมต่อไป ส่วนมูลผลจากกิจกรรมการ	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงทางการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

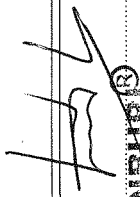
ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ) ก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เศษอิฐ เป็นต้น ทางโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไปตามนโยบายของบริษัทรับเหมาดังกล่าว โดยบริษัทรับเหมจะต้องนำมูลฝอยออกจากก่อสร้างดังกล่าวออกจากพื้นที่โครงการทวักนายนหลังเลิกงาน เมื่อพิจารณาวิธีการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง หากปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำผังรวมขยะมูลฝอยมาตั้งไว้ตามจุดต่างๆ เช่น สำนักงานชั่วคราว บริเวณก่อสร้าง อาคารบ้านพักคนงาน เป็นต้น โดยกำหนดให้มีปริมาณเพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน การดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในด้านการและด้านลบต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระดับจังหวัดและระดับชุมชน เช่น การเพิ่มการหมุนเวียนของรายได้ในท้องถิ่นเนื่องจากมีการจ้างงาน การใช้จ่ายและงบบริการต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง โดยกิจกรรมโครงการในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางกายภาพและจิตใจ ความไม่สะดวกในด้านการเดินทาง ตลอดจนผลกระทบด้านสภาพแวดล้อม เช่น การพึ่งกระจายของฝุ่นและองเสียรบกวน ความไม่ปลอดภัยจากการเข้าทำงานของแรงงานท้องถิ่น เป็นต้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้รัดกุม ซึ่งสามารถช่วยให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำสุด	ระยะก่อนก่อสร้าง - ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าครบุรี ขนาด 58 เมกะวัตต์ ให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ มีโครงสร้างดังนี้ • คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าครบุรี ขนาด 58 เมกะวัตต์ ▪ องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทน 3 ฝ่าย ได้แก่ - ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ และตัวแทนจากโครงการ ▪ วิธีการสรรหา ➔ กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน ➔ กรรมการผู้แทนภาครัฐให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยการแต่งตั้งของนายอำเภอครบุรี อาทิ ปลัดจังหวัดหรือตำรวจสันติบาลหรือผู้แทน อุตสาหกรรมจังหวัด นครราชสีมาหรือผู้แทนสาธารณสุขอำเภอครบุรีหรือผู้แทนทรัพยากร	- พื้นที่ก่อสร้าง หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด

ลงชื่อ  KHON BURIPower Plant CO., LTD. (บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด)	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ Nirach Vachon (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ วิเศษ นพรัตน์ (นางเนตรชนก ตีระนิตา) บริษัท ผลิตไฟฟ้าครบุรี จำกัด	หน้า 95/141
--	---------------------	--	---	--------------------

ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	มาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล → กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงไฟฟ้า และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโรงไฟฟ้า ▪ โครงสร้างของคณะกรรมการ → กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน → กรรมการผู้แทนภาครัฐ จำนวน 7 ท่าน → กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 6 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุม เพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชน โดยความเห็นชอบของที่ประชุม ▪ อำนาจหน้าที่ → พิจารณาส่งความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง → ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความไม่พอใจในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ → ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา ร่วมกัน → รับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จากการจัดเส้นทางของโครงการ → ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ย และหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชนและในกรณีที่สามารพพิสูจน์ได้ว่าโครงการเป็นผู้ออกให้เกิดผลกระทบ โครงการยินดียุติคดีชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริงต่อผู้ได้รับผลกระทบ		

ลงชื่อ  KRIENKRAI POWER PLANT CO., LTD. (บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด)	ลงชื่อ พรวิภา บุณยรัต (ดร.สิริมีตร บุญยรัต)	ลงชื่อ นาย ก. น. น. (นางนงนารถนา ต๊ะปินตา)	หน้า 96/141
---	---	--	--------------------

ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน/การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น - ในการนี้ให้กรรมการ พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในเก้าสิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งกับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งแทน - ในการนี้วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการ ประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่ - นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ → ตาย → ลาออก → คณะกรรมการมีมติสละในสภามิให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ - ความดีในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมทุก 6 เดือน หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการทั้งปวง		

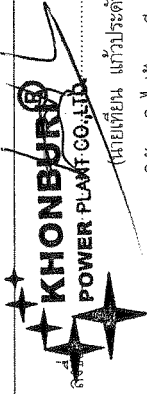
ลงชื่อ  KHON BURI (นายประจักษ์ ภูมิจันทร์) บริษัท ฟิล์ม ฟิล์ม ฟิล์ม จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ Novin Vachon (ดร.สิริมิตร บุญยั้ง) บริษัท ฟิล์ม ฟิล์ม ฟิล์ม จำกัด	ลงชื่อ ประจักษ์ ภูมิจันทร์ (นางนิตยา ต๊ะปิ่นตา) หน้า 97/141
--	---------------------	--	---

ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	การวินิจฉัยข้อขัดแย้งของประชาชนให้ข้อเสียซึ่งกันและกัน การจัดการความเสี่ยงใหม่เสี่ยงใหม่ในการลดความเสี่ยง ถ้าคะแนนเสี่ยงเท่ากัน ให้พิจารณาในข้อที่เพิ่มความเสี่ยงเพิ่มอีกเสี่ยงหนึ่งเป็นเสี่ยงชี้ขาด - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
	ระยะก่อสร้าง มาตรการทั่วไป - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีความระมัดระวังในการดำเนินงานในท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแม่ข่ายพร้อมกันสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา - จัดเยี่ยมชมโรงงานของกลุ่มบริษัทในเครือ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็น เพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้ และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยมีการนำเสนอเรื่องในที่ประชุม ของ อบต. หรือหน่วยงานในพื้นที่ - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขข้อร้องเรียนทั้งหมด และแจ้งผลการแก้ไขข้อร้องเรียนและแนวทางการป้องกันและการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิจารณาแล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าว ตามข้อกฎหมายที่กำหนดทุกประเภท - ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของของยาเสพติด	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	เมื่อประชาชนได้รับผลกระทบ/ความเสียหายจากโครงการประชาชนจะต้องรับค่าชดเชยความเสียหายที่เป็นธรรม โดยกลไกที่คณะกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน และกำหนดให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าโครบุรี เข้ามาช่วยดำเนินงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านการศึกษาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและภาคดำเนินการของโครงการให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าโครบุรี ทราบทุก 6 เดือน มาตรการการจัดจ้างเรื่องเรียน - จัดให้มีช่องทางทางโรงเรียน ได้แก่ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าโครบุรี องค์การปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชนในหมู่บ้าน อำเภอ และโรงเรียนเพื่อผู้รับเหมาก่อสร้างโดยตรง - ศูนย์รับเรื่องเรียนและให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ ณ สำนักงานก่อสร้าง - จัดให้มีแบบฟอร์มขอเรื่องเรียน - ในกรณีที่มีการร้องเรียน ทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันทีโดยทันที ตามผังการจัดการเรื่องเรียน และแจ้งข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหามาเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไข - แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ดำเนินการทราบถึงช่องทางร้องเรียนและมาตรการจัดการเรื่องเรียน โดยแจ้งผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโรงไฟฟ้าโครบุรี ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	กิจกรรมโครงการในช่วงระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการเพิ่มปริมาณฝุ่นและระดับเสียงในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ในระยะพื้นที่โครงการ ซึ่งผลกระทบด้านเสียงที่รบกวนชุมชน มีค่าระดับการรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อสุขภาพชุมชนทุกค่าอยู่ภายใต้มาตรฐานที่กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง และหน่วยงานสาธารณสุขที่อยู่ในใกล้เคียง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง และหน่วยงานสาธารณสุขที่อยู่ในใกล้เคียง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. (นายเทียน นาว์ประดับ) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	ลงชื่อ (ดร.สิริมีตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นตา) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 99/141
	RNP/ENV/RT5518/P2353/ตารางที่ 11-2-edit		

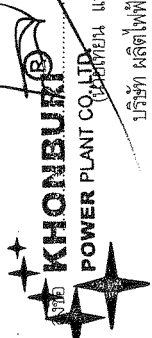
ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณูปโภค/สาธารณูปโภค (ต่อ)	อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - ประสานงานกับโรงพยาบาลและหน่วยงานท้องถิ่นต่างๆ ในกรณีที่ต้องมีการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วง 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง และกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จัดตั้งหน่วยงานและบุคลากร เพื่อจัดทำคู่มือความปลอดภัยก่อนดำเนินการก่อสร้างล่วงหน้า 1 เดือน สำหรับแจกผู้ปฏิบัติงานทุกคน ระยะก่อสร้าง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่มีมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพอนามัยของแรงงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน และมีประสบการณ์ในโรงไฟฟ้า เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน - เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎหมายของหน่วยงานราชการในการดำเนินการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยกำหนดในสัญญาจ้างผู้รับเหมาเพื่อควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ การก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยทั้งหมด - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัย และฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มปฏิบัติงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลในพื้นที่ฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยจัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานอย่างน้อย 15 คน/1 ห้อง และตรวจติดตามเฝ้าระวังระบบสุขาภิบาลแบบคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ - จัดตั้งขยะพร้อมฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอ กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ก่อสร้าง - ห้ามการเสปพสุราในขณะทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง และหน่วยงานสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียง/1 เดือนก่อนการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ครั้งแรกสำหรับพนักงานใหม่ และตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ (ดร.สิริมนตร์ บุญยรัตน์) บริษัท ที่ (นางเนตรชนา ตีระวินดา)	หน้า 100/141
---	---------------------	---	---------------------

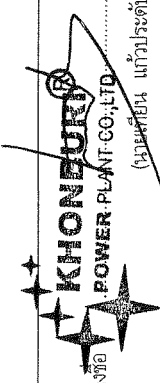
ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุขุ/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล พร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และรถยนต์ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและโรงพยาบาลใกล้เคียงในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือต้องส่งต่อผู้ป่วย - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง และทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับ - จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย - ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้าง และพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย - เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ - กันรั่วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการอนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด และบริษัทรับเหมา - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน - จัดให้พนักงานเข้าอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท และจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง ด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน - จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบให้ระดมทุนกับชุมชน - ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานที่สำรวจในพื้นที่ซึ่งเป็นระบบตามระเบียบของทางราชการ เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเชิงก่อสร้างโครงการ - ร่วมมือกับสถานีตำรวจนครบาลในการตรวจค้นสารเสพติด เพื่อป้องกันและปราบปรามแรงงานก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

 KHONBUKRI POWER PLANT CO., LTD. (มหาชน แก้วประดับ) บริษัท ผลิตภัณฑ์ ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ /ลงชื่อ (ดร.สิริมิตร บุญเย็น) (นางเนตรชนก ดีะนิเทศา) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ /ลงชื่อ (นางเนตรชนก ดีะนิเทศา) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 101/141
--	--	--	---------------------

ตารางที่ 11-2 (ต่อ)

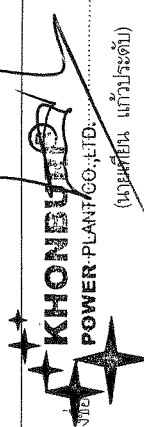
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุขุ/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในการเกิดความเดือดร้อนด้านสุขาภิบาลที่พักรอ - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค - ด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่าย การดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - แจ้งจำนวนและภูมิลำเนาของแรงงานก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่างๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในการเฝ้าระวังการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้ลูกศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ	- พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง/ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 KHONBU RI POWER PLANT CO., LTD. (นายแพทย์น แก้วประดับ) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <u>นาย น. น.</u> (ดร. สิรินิมิตร์ บุญย) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	ลงชื่อ <u>นาย น. น.</u> (นางเนตรชนก ต๊ะเป็นตา) แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 102/141
---	--------------	---	--	--------------

ตารางที่ 11-3

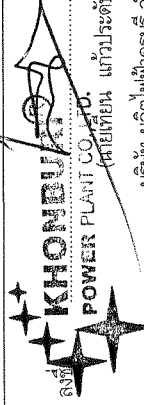
ตารางสรุปมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ ในระยะดำเนินการ จากผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินโครงการด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ในสภาวะการดำเนินการปกติ สภาวะอุปกรณ์บำบัดมลพิษขัดข้อง และการพิจารณาอิทธิพลของการเกิด Down Wash ทั้งจากการดำเนินการของโครงการและการพิจารณาการร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาพบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP 24 ชม.) ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO ₂ 1 ชม.) และค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง (SO ₂ 1 ชม. และ SO ₂ 24 ชม.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ คิดเป็นร้อยละ 35.36 82.28 13.41 และ 6.15 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปของประเทศไทย ตามลำดับ	มาตรการทั่วไป - ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษแบบไฟฟ้าสถิตย์ที่หม้อไอน้ำ ชุดที่ 6 (เครื่องจักรใหม่) พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ - เข้าหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ชุด จากโรงงานน้ำตาลโครบุรี ที่ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษแบบ Multicyclone พร้อมระบบ Wet Scrubber - ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้ • Boiler No.6 ขนาด 165 ตัน/ชม. ■ ฝุ่นละอองรวม 48 มก./ลบ.ม. หรือ 3.92 กรัม/วินาที (Normal) ■ ฝุ่นละอองรวม 108 มก./ลบ.ม. หรือ 8.82 กรัม/วินาที (Soot Blow) ■ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 48 พีพีเอ็ม หรือ 10.27 กรัม/วินาที ■ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 60 พีพีเอ็ม หรือ 9.22 กรัม/วินาที (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง) • Boiler No.2 ขนาด 120 ตัน/ชม. ■ ฝุ่นละอองรวม 87 มก./ลบ.ม. หรือ 7.45 กรัม/วินาที ■ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 42.25 พีพีเอ็ม หรือ 9.47 กรัม/วินาที ■ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 91.42 พีพีเอ็ม หรือ 14.72 กรัม/วินาที (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง) • Boiler No.3 ขนาด 80 ตัน/ชม. ■ ฝุ่นละอองรวม 87 มก./ลบ.ม. หรือ 6.76 กรัม/วินาที ■ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 42.25 พีพีเอ็ม หรือ 7.32 กรัม/วินาที ■ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 91.42 พีพีเอ็ม หรือ 11.38 กรัม/วินาที (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)	- หม้อไอน้ำ/ตลอดช่วงดำเนินการ - หม้อไอน้ำ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ปล่องหม้อไอน้ำ/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 KHONBU RI POWER PLANT CO., LTD. (บริษัท พลังงานไฟฟ้าโครบุรี จำกัด)	ลงชื่อ <u>นาย นวรัตน์ นพรัตน์</u> (ดร.สิริมนตร์ นพรัตน์)	ลงชื่อ <u>นางสาว ฝน</u> (นางเนตรชนก ตั้งวัฒนา)	หน้า 103/141
	พฤษภาคม 2556	บริษัท พลังงานไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	บริษัท พลังงานไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- Boiler No.4 ขนาด 60 ตัน/ชม. - ฝุ่นละอองรวม 87 มก./ลบ.ม. หรือ 2.83 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 42.25 พีพีเอ็ม หรือ 3.60 กรัม/วินาที - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 91.42 พีพีเอ็ม หรือ 5.59 กรัม/วินาที (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง) - Boiler No.5 ขนาด 80 ตัน/ชม. - ฝุ่นละอองรวม 87 มก./ลบ.ม. หรือ 5.76 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 42.25 พีพีเอ็ม หรือ 7.32 กรัม/วินาที - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 91.42 พีพีเอ็ม หรือ 11.38 กรัม/วินาที (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง) ในการปฏิบัติงานด้านมลพิษทางอากาศทุกชุดทำงานโรงไฟฟ้าต้องหยุดเดินเครื่องทันที และเร่งตรวจสอบอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ และในบรรยากาศทั่วไป หากมีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนดหรือมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น ต้องรีบดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขทันที จัดทำวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ควบคุม การตรวจสอบ และการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน โดยบันทึกการทำงานประสิทธิภาพของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	- หม้อไอน้ำ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ปล่องหม้อไอน้ำ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - หม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	ลงชื่อ นางสาว นพรัตน์ นพรัตน์ (ดร.สิริมนต์ นพรัตน์) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นางสาว นพรัตน์ นพรัตน์ (นางเนตรชนา ต๊ะปิงตา)	หน้า 104/141
---	---	--	---------------------

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้จำนวนเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที - ซ่อมบำรุงและดูแลรักษาของโครงการเป็นประจำทุกปี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2545 - กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการ เพื่อให้พนักงานเดินเครื่องได้เป็นแนวทางในการทำงาน - ประสานความร่วมมือกับโรงงานน้ำตาลนครบุรี รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรลด ละ เลิก การเผาอ้อย เพื่อช่วยลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการเผาอ้อยและการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของอ้อยอ้อยในการปรับปรุงสภาพดินในพื้นที่แปลงปลูก - ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงและลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนถนน พื้นที่สำนักงานเก็บกากอ้อย มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่กองเก็บกากอ้อย - กำหนดให้พื้นที่สำนักงานเก็บกากอ้อยและอาคารกองเก็บกากอ้อยเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวรวมทั้งสุนัขหรือสัตว์เลี้ยงอื่นใดเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว - เก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์ค่าความชื้นทุกวัน วันละ 3 ช่วงเวลา (8.00 น. 16.00 น. และ 24.00 น.) เพื่อสามารถนำผลการวิเคราะห์เป็นค่าอ้างอิงในการฉีดพรมน้ำกากอ้อย ในการทำให้ความชื้นของกากอ้อยต่ำลงเหลือร้อยละ 30 ในทิศทางได้ลมให้ลดพรมน้ำ ซึ่งมีการติดตั้งหัวฉีดน้ำ รวม 11 จุด รัศมีการฉีดของแต่ละจุดประมาณ 40 เมตร - ปฏิบัติไม่ให้เป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) รอบสำนักงานเก็บกากอ้อย (กากอ้อย) ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ จำนวนด้านละ 3 แถวสลับเพิ่มเป็นอย่างน้อย โดยปลูกต้นไม้เจ้าพวกสนประดิพัทธ์ อดีกันเดียว หรือต้นไม้อื่นที่เทียบเท่าเพิ่มเติม	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - สำนักงานเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ - สำนักงานเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ - สำนักงานเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

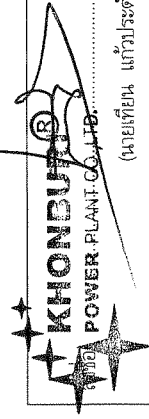
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	ลงชื่อ พชช. ๗๗๗ (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นตา)	ลงชื่อ พชช. ๗๗๗ (ดร.สิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีเอ็ม ออยล์แอนด์ เอ็นด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 105/141
---	---	---	---------------------

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานี/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ติดตั้งแนวท่ายกความสูงประมาณ 20 เมตร ในกรณีที่มีการปล่อยสูงที่สุด ประมาณ 15 เมตร ซึ่งท่ายกความสูงกว่ายอดกองประมาณ 5 เมตร ขนาดของท่ายก 3 มิลลิเมตร ในการตากกากอ้อย และชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกากอ้อย ไม่ให้ตัวอ่อนออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของกากอ้อย เชื้อเพลิง ใช้ไฟฟ้าคลุมกองกากอ้อย ในบริเวณที่ไม่มีการใช้งาน (ถ้าจำเป็น) - ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการกระจายของฝุ่นและของที่ลานกองกากอ้อย ในทิศทางได้ลม - เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้น ของ TSP PM10 และความเร็วมวล - ปิด 2 ครั้ง หนึ่งภายในและภายนอกท่ายกที่ล้อมรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงในแนวทิศทางลม พัดผ่านเหนือและใต้ลม เพื่อสามารถประเมินประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากการกระจายของฝุ่นและของจากลานกองกากอ้อย ในกรณีของตรวจวัดฝุ่นละอองจากลานกองกากอ้อย พบว่า ประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองกากอ้อยลดลง (ความเข้มข้นของ TSP และ PM10 ดังนั้นได้ลดมูลค่าติดตั้งท่ายกใหม่ โดยใช้ขนาดของท่ายกที่เล็กลง - การไม่ปล่อยกากอ้อยสูงเกินไปและจะต้องติดตั้งครกกับฝุ่นฟุ้งกระจายที่มีความยาวครอบคลุมการกระจายของฝุ่นและของได้ตามความสูงของกากอ้อย การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อย - ออกแบบพื้นที่ของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลาง และให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้น้ำชะลานกองเก็บกากอ้อยไหลออกจากด้านข้างถึงสระระบายน้ำโดยรวมของอาคารและลานกองเก็บกากอ้อย ซึ่งทำให้มีความชื้นของกากอ้อยลดลงและมีส่วนช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อรา - กากอ้อยที่เกิดขึ้นจากการะบวนการที่ปล่อยให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้โดยตรง ส่วนที่เกินกว่าความต้องการจึงจะกองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บกากอ้อย	- ลานกองเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- สุ่มตรวจวัดคุณภาพอากาศและเก็บตัวอย่างอากาศเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือการเจริญเติบโตของเชื้อราในกองกากอ้อยในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่าง เพื่อการคัดพรมนำลานกองเก็บกากอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในกรณีพบว่า มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ควบคุม ให้เพิ่มกากอ้อยในบริเวณดังกล่าวไปให้เป็นเชื้อเพลิงก่อนเป็นอันดับแรก พื้นที่ลานกองเก็บแฉะ - ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บแฉะเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านมาองแฉะ - กองแฉะสูงจากระดับพื้นดิน 2 เมตร ปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) รอบลานกองเก็บแฉะ โดยปลูกต้นไม้ประมาณ 3 แถวสลับกันไปมา เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นยูคาลิปตัส เป็นต้น สลับกับต้นมะพร้าวไม่พุ่มเตี้ยอื่นๆ ส่วนชั้นนอกทำการปลูกต้นไม้ เช่น ต้นสาธร (ไม่ประจำจังหวัดนครราชสีมา) อโศกอินเดีย ทับทิม เลียบ พิกุล ฝรั่ง โพธิ์ สนทะเล และทางหญ้า เป็นต้น - ถ้าผิวหน้ากองแฉะแห้งให้ฉีดพรมน้ำลานกองเก็บแฉะระหว่างรถบรรทุกขนส่งเพื่อป้องกันการกระจายระหว่างรถบรรทุกกับแฉะใช้งาน กรณีที่ไม่มีน้ำฉีดพรมลานกองแฉะ ต้องจัดให้มีน้ำไปคลุมลานกองเก็บแฉะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของแฉะ - กำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกแฉะก่อนออกนอกโครงการ - ออกแบบลานกองเก็บให้เป็นเนินตรงกลาง และมีระบบระบายน้ำรอบลานกองเก็บแฉะ ซึ่งจะสามารรถรองรับน้ำฝนที่ตกหรือรั่วที่ฉีดพรมกองแฉะได้โดยไม่ท่วมขัง โดยให้นำน้ำที่รวบรวมได้กลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมลานกองเก็บแฉะ การขนส่งแฉะ - รถบรรทุกที่ขนถ่ายแฉะต้องมีล้อรองพื้นรถบรรทุก มีกระแฉะและผ้าห่มรถบรรทุก ด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องขนถ่ายแฉะที่ห้องขัง และนำรถเข้าเก็บแฉะ ณ จุดที่โรงงานกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่มีสิ่งจุลินทรีย์เล็ดลอดออกจากรถ จากนั้นจึงนำแฉะมาถอยอีกครั้ง และนำสิ่งปริมณฑลที่ขนออกไป - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกแฉะไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	- ลานกองเก็บกากอ้อย/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองแฉะ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองแฉะ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองแฉะ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ลานกองแฉะ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด



(นายเขียน แก้วประดับ)
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

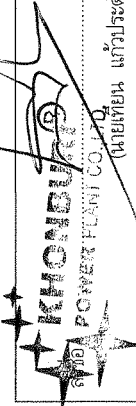
พฤษภาคม
2556

นางสาว น. น. น.
(ดร.สิริมีตร บุญยงค์)

นางสาว น. น. น.
(นางเนตรชนา ตั้งวินดา)
บริษัท ทีเอ็ม (เคอ) จำกัด
บริษัท แม่น้ำแอนด์ แม่น้ำแอนด์ จำกัด

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฉีดพรมหน้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองให้เส้นทางรถขนส่งเข้าภายในโครงการ - ควบคุมฝุ่นจากการลำเลียงกากอ้อยเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ - ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ การควบคุมฝุ่นละอองพื้นที่ไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อกวาดเศษถ่านที่ตามพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ่านและ 1 ครั้ง - ในเส้นทางลำเลียงถ่าน ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ก่อนการลำเลียงให้ทำการรดน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียงก่อน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - สภาพรถบรรทุกทุกคันต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันเกิดกลิ่นในระหว่างการทำงาน - พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด
2. ด้านเสียง	ในระยะดำเนินการ เมื่อพิจารณาในระดับเสียงบริเวณบ้านพักพนักงานโรงงานน้ำตาลทราย (500 เมตร) ชุมชนบ้านสระหลวง (600 เมตร) และการประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการจระเข้หิน (2,500 เมตร) จะได้รับระดับเสียงจากการจราจรทางรถไฟประมาณ 31.8 30.2 และ 17.8 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเมื่อนำมารวมกับระดับเสียงสูงสุดที่ได้จากผลตรวจวัดที่รวบรวมไว้ จะมีค่าเท่ากับ 60.0 57.3 และ 54.9 เดซิเบล(เอ) หรือคิดเป็นร้อยละ 85.7 81.9 และ 77.3 ของค่ามาตรฐานฯ เมื่อพิจารณาการคำนวณการรบกวน พบว่า บริเวณพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 3 แห่ง มีค่าระดับการรบกวนสูงสุด 8.4	- ภายใต้นี้ที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายใต้นี้ที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายใต้นี้ที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติก จำกัด

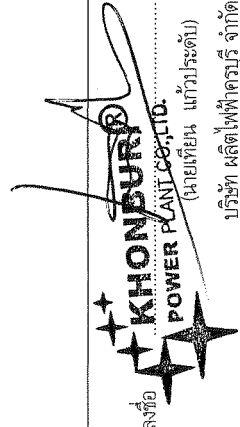
 ชื่อ Pichet Pichit (ดร.สิริมิตร บุญย) บริษัท ทีพีพี จำกัด	ตำแหน่ง 2556	ชื่อ Pichet Pichit (ดร.สิริมิตร บุญย) บริษัท ทีพีพี จำกัด	ชื่อ Pichet Pichit (ดร.สิริมิตร บุญย) บริษัท ทีพีพี จำกัด
--	---------------------	--	--

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ) 15.7 และ 11.6 เดซิเบล(เอ) โดยบริเวณชุมชนบ้านสระหลวง และเขาประปาส่วนภูมิภาค ทนุบริกรจะเห็นว่ามีค่าเกินกว่ามาตรฐานฯ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในช่วงที่เสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) พบว่าเสียงของมีการรบกวน (เสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า+เสียงจากผลการตรวจวัด) เพิ่มขึ้นจากปกติเล็กน้อยกว่า 1.0 เดซิเบล(เอ) แสดงให้เห็นว่า เสียงรบกวนที่เกินกว่าค่ามาตรฐานนั้นเกิดขึ้นก่อนมีโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าของโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและบังคับใช้ โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็ในการดำเนินการเป็นระยะๆ หากไม่ประสบผลสำเร็จจะต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง - จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหูที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ - ตรวจสอบสภาพการทำงาน และซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตู้เย็น/เพลลาเครื่องจักร และตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักรเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามแผนที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่ เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว - ประสานงานกับโรงงานขนาดใหญ่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบร่วมกัน - จัดตั้งจุดตรวจวัดเสียงจากโครงการต่อเนื่องโดยกำหนดให้เครื่องจักรกลที่ก่อให้เกิดเสียงดังจะตั้งอยู่ในอาคารหรือมีวัสดุปกคลุมเพื่อลดเสียง - ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ริมรั้วจะต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
3. ด้านคุณภาพน้ำ ในขณะดำเนินการ มีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ประกอบด้วย น้ำเสียจากสำนักงานเกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย-บ่อบำบัดน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปภายในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ประมาณ 60-257 ลูกบาศก์	- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ ขนาดความจุรวม 31,783 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนนำกลับไปใช้รดน้ำต้นไม้และฉีดพรมลานทางเดิน - ห้ามมิให้ระบายน้ำทิ้งจากหลังการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมดูแลระบบการจัดการน้ำทิ้งของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - บ่อบำบัดน้ำ/ตลอดช่วงดำเนินการ - บ่อบำบัดน้ำ/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ) เมื่อเสร็จสิ้น จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำของโครงการ ก่อนนำไปใช้รดต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และใช้ฉีดพรมลานกองแก้ว โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- กำหนดให้มีระบบรางระบายและรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่โครงการแยกออกจากรางระบายน้ำเสียของโครงการ - ในกรณีที่โครงการน้ำทิ้งทั้งหมดจากโครงการกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด โดยนำน้ำไปใหม่เวียนใช้ในระบบรางผลิต และใช้รดต้นไม้ สนามหญ้า และทำความสะอาดพื้นที่ถนน โครงการจะต้องขออนุญาตอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และลักษณะสมบัติทิ้งทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน - จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย - ขุดลอกการระบายน้ำเป็นประจํา เพื่อป้องกันการอุดตันและตีขึ้น - รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในการใช้ประโยชน์ โดยสร้างระบบรวบรวม และระบายน้ำเพื่อการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำของโรงงานน้ำตาลนครบุรี พื้นที่ลานกองแก้ว/ลานกองเถ้า - สำรวจตรวจสอบบ่อพักน้ำ และระบบรางระบายน้ำรอบพื้นที่ลานกองแก้ว และลานกองเถ้าจนหมดเป็นประจําทุกปี - กรณีที่บ่อพักน้ำ และระบบรางระบายน้ำรอบพื้นที่ลานกองแก้วและลานกองเถ้าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้เสร็จก่อนฤดูเปิดปี - น้ำที่รวบรวมได้ทั้งหมดจากลานกองแก้วและลานกองเถ้า จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำของโครงการ เพื่อทำการปรับสภาพให้มีความเหมาะสมและทำการตากก่อนนำกลับไปใช้รดต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และฉีดพรมลานกองแก้ว - นำสารควบคุมคุณภาพน้ำในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อให้ผู้ศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อม และการดูแลสุขภาพประชาชนและการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่จุดฝน เพื่อสามารถรองรับน้ำฝนที่ระอวดไว้นี้ในครัวเรือนได้	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ/ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - บ่อพักน้ำ และระบบรางระบายน้ำรอบพื้นที่ลานกองแก้ว และลานกองเถ้าภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - บ่อพักน้ำ ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด



ลงชื่อ
KHONBURI POWER PLANT CO., LTD.
(มหาชน) แก้วประดับ
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านครบุรี จำกัด

พฤษภาคม 2556

ลงชื่อ
Nirat Vachon
(ดร.สิริเมตร บุญยั้ง)
บริษัท ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เอ็นดี แมเนจเม้นท์ จำกัด

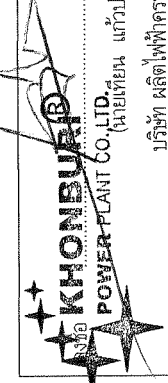
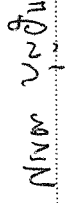
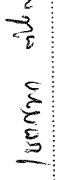
ลงชื่อ
1 เมษายน 2556
(นางเนตรชมา ต๊ะปิ่นตา)

หน้า 110/141

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะ/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะดำเนินการ โครงการจะเห็นจากน้ำใต้ดินที่ตกลงในพื้นที่โครงการซึ่งก็เกี่ยวเนื่องกับน้ำของโครงการ ขนาดความจุ 400,000 ลูกบาศก์เมตร และรับน้ำจากโรงงานน้ำตาลทราย โดยไม่มีการใช้บาดาล ส่วนการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการขุดลอก จะดำเนินการโดยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดไป และจะไม่มีการฝังกลบภายในพื้นที่โครงการ สำหรับการจัดการน้ำเสียของโครงการจากกระบวนการผลิตและกิจการอื่นๆ จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำของโครงการ และนำไปรดน้ำต้นไม้หรือพ่นพรมด้วยน้ำให้ชุ่มชื้นต่อไป โดยไม่มีการปล่อยออกมาภายนอกโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการโดยเด็ดขาด - ติดตั้งระบบถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องรวม - ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินไม่ปล่อยเกิดการปนเปื้อน (Monitoring Well) จำนวน 4 บ่อ บริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อย และลานกองแฉ่ำ อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง - สำรวจตรวจสอบบ่อรวมน้ำ (Holding Pond) และระบบรางระบายน้ำโดยมีระดับที่ลานกองกากอ้อยและพื้นที่ลานกองแฉ่ำก่อนฤดูเก็บเกี่ยวเป็นประจำทุกปี หากคุณภาพน้ำแย่งลงต้องรีบดำเนินการหาสาเหตุและแก้ไขทันที - บริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อยและพื้นที่ลานกองแฉ่ำจะติดตั้งคันหนวดยึดเพื่อบดอัดหนาอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และปิดคลุมด้วยดินบดอัดหนาอย่างน้อย 30 เซนติเมตร และให้มีอัตราการซึมผ่านของน้ำไม่มากกว่า 1×10^{-5} เซนติเมตรวินาที โดยผิวด้านบนให้ปกคลุมด้วยหินคลุกบดอัดหนาอย่างน้อย 25 เซนติเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน/ตลอดช่วงดำเนินการ - บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน/ตลอดช่วงดำเนินการ - พื้นที่ลานกองกากอ้อยและพื้นที่ลานกองแฉ่ำ/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรีน จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรีน จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรีน จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรีน จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรีน จำกัด
5. ด้านนิเวศวิทยาทางบก 5.1 ทรัพยากรป่าไม้ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่โรงงานน้ำตาลทราย ไม่พบว่ามีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้แต่อย่างใด พรรณไม้ที่พบจึงเป็นไม้ดั้งเดิมที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ และบางส่วนมีการนำไม้ปลูกเพื่อใช้รั้ว เพื่อความสวยงาม และพรรณไม้ที่สามารถพบได้โดยทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก กิ่งไม้พุ่มขนาดเล็ก ในการดำเนินการของโครงการจะต้องมีการตัดฟันไม้ ออกจากพื้นที่โครงการ ดังนั้นจะต้องมีความควบคุมดูแลเจ้าหน้าที่ และคนงานของโครงการไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้ในเขตพื้นที่ที่กำหนดของโครงการโดยเด็ดขาด และต้องดำเนินการขออนุญาตตัดฟันไม้ให้ถูกต้อง	ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรีน จำกัด

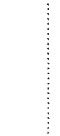
ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.1 ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ) ประเภท ก ไม่ทันท่วงทีต่อกรมป่าไม้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อนที่จะมีการก่อสร้างโครงการ จากการประเมินผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้ในแผนที่ 4 พบว่าการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้ในระดับต่ำ			
5.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า จากการสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการพบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 48 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่าที่ถูกระบุให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 จำนวน 31 ชนิด สำหรับพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร มีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ไร่ร้าง พื้นที่ป่าบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน พื้นที่ป่าบริเวณเขื่อนลำนูน และป่าชุมชนประจูดุ เลื่อมพระเกียรติ สภาพแวดล้อมดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่สัตว์ป่าใช้ในการหากินและหลบซ่อน จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 158 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่าที่ถูกระบุให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 จำนวน 112 ชนิด พบสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม จำนวน 7 ชนิด เป็นสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพเสี่ยงใกล้สูญพันธุ์ (Vu : Vulnerable species) ได้แก่ ตะพานนา (Amyda cartilaginea) และเต่านา (Malayemys submajuga) พบได้ตามแหล่งน้ำ เช่น หนองน้ำ อ่างเก็บน้ำคลองคอกช้าง ฝ่ายคลองบาง เขื่อนลำนูน และแหล่งน้ำที่มีพืชน้ำขึ้นน้ำลง พบสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Nt : Near threatened) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ แอ	- ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 KHONBU RI POWER PLANT CO., LTD. (มหาชน แก้วประดับ) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  Nivatt Bunnin (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ  Nivatt Bunnin (นางเนตรชนา ตะวันินดา) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 112/141
--	---------------------	---	--	---------------------

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ) <i>(Leiolepis reevesia)</i> และตะกวด, แกลน (<i>Varanus nebulosus</i>) นกกระจาบธรรมดา (<i>Ploceus philippinus</i>) นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>) และเงือกปากวาด (<i>Glyphoglossus molossus</i>) ซึ่งสัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่มีขนาดเล็ก บางชนิดมีการเคลื่อนที่ได้ทำให้ถูกไล่ได้โดยง่าย จากคนงานก่อสร้างของโครงการ ในการก่อสร้างของโครงการจะต้องมีการขุดดิน ถมดิน และการขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้าง เสียจากเครื่องจักรกล ตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่าในละแวกนี้			
6. ด้านคมนาคม สำหรับระยะดำเนินการ จะเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2556 จะมีการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และโรงงานน้ำตาลครบุรี ประมาณ 111 PCU/ชั่วโมง และมีค่า V/C Ratio อยู่ในช่วง 0.12-0.19 อยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- แนะนำและอบรมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด - ควบคุมดูแลเรื่องความปลอดภัยในการจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว ก่อระยะดำเนินการ 1 เดือน - ตรวจสอบสภาพจราจรที่เข้าโครงการทุกวันๆ 6 เดือน - จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไป (ตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522) - บันทึกอุบัติเหตุการจราจรทุกครั้ง พร้อมส่งวิเคราะห์สาเหตุ และแนวทางแก้ไขในอนาคต - จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถภายในโครงการอย่างเพียงพอ - กำหนดให้การบรรทุกเข้าของรถบรรทุกต้องมีการปฏิบัติตามระเบียบบรรทุก - สนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ่อมบำรุงถนนให้เข้าสู่สภาวะดี - โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำหนดให้รถยนต์บรรทุกต้องมีฝาปิดคลุมเก็บ เพื่อป้องกันการตกและหล่นบนผิวการจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการและเส้นทางจราจร/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ  (ดร.สิริณิมิตร บุญเย็น)	ลงชื่อ  (นายเตชะนาม ตะวีระตา)	หน้า 113/141
--	---	---	--------------

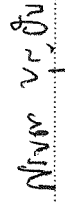
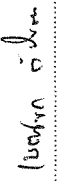
ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการจัดการกากของเสีย ระยะดำเนินการ ขยะมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน คาดว่าจะเริ่มภายใน 48.5 กิโลเมตรต่อวัน โครงการจะดำเนินการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ สำหรับขยะมูลฝอยส่วนที่เหลือจากการคัดแยกจะรวบรวม และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลระยองรับนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบส่วนกากของเสียอุตสาหกรรม (น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากการซ่อมบำรุง (รวมถึงบรรจุภัณฑ์ที่เหลือสิ้นที่ใช้แล้ว) ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด และทำให้เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำจะให้การเกษตรสภาพดินในพื้นที่การเกษตร	ขยะทั่วไป - จัดเตรียมถังรองรับขยะรวมถึงขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงานก่อนดำเนินการ 1 เดือน เพื่อรอรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอรวบรวมนำไปกำจัด โดยประสานงานกับ อบต.ระยอง จัดเก็บขยะมูลฝอยให้หมดวัน เพื่อนำไปฝังกลบของอบต.ต่อไป - กำหนดมาตรการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อคัดแยกขยะมูลฝอยที่ยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือสามารถนำไปจำหน่ายออกจากขยะมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด - จัดตั้งขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ เช่น ในบริเวณสำนักงาน เป็นต้น ก่อนนำไปกำจัด กากของเสียจากการผลิต - รวบรวมคราบน้ำมันต่างๆ ใส่ถังขนาด 200 ลิตร เตรียมไว้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัด - การจัดการกากของเสียทางโครงการต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ.2548) - กากของเสียจากการรวบรวมการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทแยกแยะ และนำส่งให้หน่วยงาน • น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากถังแยกแยะ และนำส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด • แก๊สที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดิน • จัดให้มีลานเผาถังขนาด 29 ไร่ - จัดทำข้อตกลงร่วมกับผู้ถือใบอนุญาตในการเก็บให้เรียบร้อย ไม่ส่งผลกระทบต่อแปลงที่ดินของผู้อื่น รวมทั้งต้องปิดป้ายเตือนห้ามบุคคลอื่นเข้าไปในพื้นที่นั้น โดยไม่ได้รับอนุญาตและหากก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อื่น ผู้ถือใบอนุญาตต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้น - ในการนำเข้าไปใช้ในพื้นที่การเกษตรจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามมิให้ออกโดยไม่ได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ นาย วิชัย (ดร.ศิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นาย วิชัย (ดร.ศิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นาย วิชัย (ดร.ศิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 114/141
--	--	--	--	---------------------

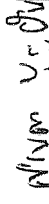
ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน การดำเนินการโครงการก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในด้านการและระดับต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระดับจังหวัดและระดับชุมชน เช่น การเพิ่มการหมุนเวียนของรายได้ในท้องถิ่นเนื่องจากจ้างงาน การใช้จ่ายและงบบริการต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง โดยกิจกรรมโครงการในระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางกายภาพและจิตใจ ความไม่สะดวกในด้านการเดินทาง ตลอดจนผลกระทบด้านสภาพแวดล้อม เช่น การพึ่งกระจ่ายของผู้ทำงานของเสียรบกวน ความไม่ปลอดภัยจากการเข้ามาทำงานของแรงงานต่างถิ่น เป็นต้น จึงจำเป็นต้องจัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อให้เป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้รัดกุม ซึ่งสามารถช่วยให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำสุด	มาตรการทั่วไป - จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก หากมีตำแหน่งงานได้ว่างลง - เข้าร่วมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนและร่วมบริจาคเงินเป็นต้นทุนบำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคม - นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิด และพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงาน - จัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชน เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับแก้ไขสาเหตุของปัญหา และวางแผนในการดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน มีโครงสร้างดังนี้ คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ • องค์ประกอบของคณะกรรมการ ▪ ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ ▪ ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง ▪ หัวหน้าแผนกเหมืองแร่ ▪ หัวหน้าแผนกเครื่องกล ▪ หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ▪ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ▪ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ▪ เจ้าหน้าที่บุคคล ▪ เจ้าหน้าที่พยาบาล • อำนาจหน้าที่ ▪ ศึกษา วางแผน และจัดทำแผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ ▪ รับเรื่องร้องเรียนพหุสัมพันธ์ทางแนวทางแก้ไข ▪ ติดตามกิจกรรมการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิรินิมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด	ชื่อ  (นางนงนต ติ่งนตา) (นางนงนต ติ่งนตา) หน้า 115/141
---	---------------------	--	--

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดประชุมแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ทุกเดือน - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์เสนอผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ ทุกๆ 2 เดือน - ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ รับทราบ - คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้น ผู้ดำรงตำแหน่งในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่ง และจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่ง และจะมีการขบวนใหม่ทุก 2 ปี ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การติดประกาศ การเปิดเตาตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกังวลซึ่งคณะทำงานจะลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการต้องปฏิบัติ เพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่มีความถูกต้องของชุมชน - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผล ทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน - ปรึกษารวบรวมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์การเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวล และทำการจัดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่เพิ่มเติม เพื่อให้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิริมิตร บุญยืน) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ 15/ม.ก. ๖.๒๓ (นางเนตรชนา ตีมีนาตา) แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด หน้า 116/141
--	---------------------	--	---

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดคณะกรรมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบสนองต่อข้อสงสัย เพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุงพัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ - ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามสัญญาที่ไว้กับชุมชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน - มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่น ร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง - ให้การสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรเกี่ยวกับผลกระทบด้านเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชน การทำแผนประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปี เพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ - จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครึ่ง เพื่อใช้ทบทวนการทำแผนชุมชนสัมพันธ์ในครึ่งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพสูงสุด - ทำการประเมินผลประจำปี เพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการกับตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชนผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีการดำเนินงานโครงการ โดยเฉพาะด้านที่มีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด
 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด	ลงชื่อ นาย วัชรินทร์ บุญยืน (ดร.สิริณิตร บุญยืน) บริษัท พีเอ็ม คอมพิวเตอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	ลงชื่อ นาย วัชรินทร์ บุญยืน (นางเนตรชนา ตี๋อินตา) บริษัท พีเอ็ม คอมพิวเตอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	หน้า 117/141

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- ในกรณีที่ผู้เกี่ยวข้องร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการชุมชนสิ่งแวดล้อมจะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหา ความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดร่วมกันระหว่างโรงงานและผู้เกี่ยวข้อง (ผู้รับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 8-2) - ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านต่างๆ ดังนี้ • ด้านสิ่งแวดล้อม ▪ ส่งเสริม และ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมการดูแลสิ่งแวดล้อมกับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ เช่น การปลูกต้นไม้ และการปล่อยบอลลูนสู่สาธารณะ เป็นต้น • ด้านร่วมการสนับสนุนการศึกษา ▪ มีส่วนร่วมสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชนกิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง • ด้านการคมนาคม ▪ ปรับปรุงและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนท้องถนน - กำหนดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ในมาตรการดำเนินการที่เร่งด่วน คือ • ระยะที่ 1 โครงการดำเนินการที่เร่งด่วนเป็นแนวท่อประปาประปาประปา สรุปลผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน ทั้งด้านการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและกิจการรวมการดำเนินงานร่วมกับชุมชน • ระยะที่ 2 ผู้เข้าร่วมประชุมระดับความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม เพื่อสะท้อนความประทับใจที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ • ระยะที่ 3 ผู้เข้าร่วมประชุมสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

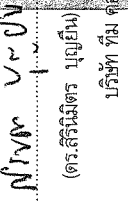
ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย การดำเนินงานโครงการยังต้องมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ขนาดใหญ่ ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆ สำหรับในระยะดำเนินการที่มีการขยายผลการทำงานอากาศและเสียงออกสู่สิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ - ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลูกจ้างงาน อาทิ • การเก็บรักษา การขนส่ง และเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงสารเคมี และแก๊ส • ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย • การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล • การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน - จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัย และจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ แผนการต่างๆ จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้ในการระงับเหตุอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแผนอ้างอิงในการฝึกอบรมพนักงานของโครงการ - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัย เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในกรณีเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ - ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ เครื่องกับหม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้ • มาตรการความปลอดภัยหม้อไอน้ำ ▪ ตรวจสอบสภาพของลิ้นไอน้ำเป็นประจำ ▪ กำหนดให้หม้อไอน้ำมีลิ้นไอน้ำ จำนวน 2 ชุด โดยมีชุดสำรอง 1 ชุด ▪ อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ▪ ตรวจสอบมาตรฐานวัดความดันอย่างสม่ำเสมอ ▪ ตรวจสอบเครื่องบันทึกการบันทึกข้อมูลเป็นประจำ ▪ ตรวจสอบตู้ควบคุมให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ นาย บ. ชื่น (ดร.ศิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอน지니어ริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นาย บ. ชื่น (นางเนตรชนา ต๊ะเป็นตา) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอน지니어ริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 119/141
--	---	--	---------------------

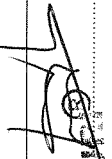
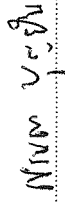
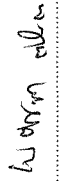
ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลการประเมินผล	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุขุ/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบสภาพของหม้อไอน้ำเป็นประจำ - ตรวจสอบสภาพของปั๊มน้ำเป็นประจำ - กำหนดให้มีคนเฝ้าหม้อไอน้ำสำรอง - หยุดเดินระบบเพื่อช่วยซ่อมปั๊มน้ำที่ใช้งานได้ตามปกติ - ตรวจสอบเครื่องวัดระดับน้ำเป็นประจำ เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำงานอยู่ตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบหม้อไอน้ำ - ตรวจสอบสภาพลูกกลอยเป็นประจำ - ตรวจสอบสภาพของสเกลเป็นประจำ - มาตรการความปลอดภัยเครื่องกังหันไอน้ำ - ตรวจสอบสภาพของลิ้นรัยเป็นประจำ - กำหนดให้กังหันไอน้ำมีลิ้นรัย จำนวน 3 ชุด เพื่อทำงาน - ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมกังหันไอน้ำเป็นประจำ - อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบมาตรวจวัดความดันอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบเครื่องปั่นไฟเป็นประจำ - ตรวจสอบตู้ควบคุมให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำงานอยู่ตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบ - มาตรการความปลอดภัยเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ตรวจสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกิน ให้ทำงานตามปกติกระแสที่ตั้งไว้ - อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบเซนเซอร์อุณหภูมิของขดลวดอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบ Temperature Controller ให้ทำงานตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้ - ตรวจสอบเซนเซอร์ชุดสำรองให้พร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ - กำหนดระเบียบปฏิบัติงานเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ชัดเจน - กำหนดเงื่อนไขการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า 2 แหล่ง ไม่ให้ทำงานได้ถ้าไม่ได้ซึ่งเครื่องใด		

 KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลิตไฟฟ้าชลบุรี จำกัด	ลงชื่อ  (ดร.สิริมิตร บุญยัม) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ  (ดร.สิริมิตร บุญยัม) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 120/141
--	--	---	--------------

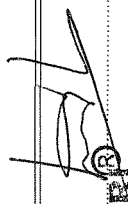
ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบระบบเครื่องจักรในรั้ว และระบบ Interlock ให้มั่นใจว่ายังทำงานได้ถูกต้องอยู่เสมอ - ตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน (Over Current Relay) รีเลย์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground Over Voltage Relay) และรีเลย์อื่นๆ - กำหนดการตรวจสอบระบบป้องกันไฟฟ้าเป็นระยะ เพื่อตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบป้องกัน ในระหว่างการใช้งานและในแผนซ่อมบำรุงประจำปี - มาตรการความปลอดภัยการรั่วไหลสารเคมี - เลือกกระแสนสารเคมีที่เหมาะสม มีอุปกรณ์รั่วถึง และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย - เลือกข้อต่อให้ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งาน และทำการตรวจสอบขณะใช้งาน - ต้องไม่จัดเก็บวัตถุอันตรายกับสารเคมี - ทำแผนการตรวจสอบ และตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตาปริ๊น รองเท้ากันภัย ถุงมือ หมวก เป็นต้น - การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดังควรมี ร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืนการควบคุมที่แหล่งกำเนิด - การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ บั๊ม ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้ - การบำรุงรักษาชิ้นส่วนของเครื่องจักร เพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นสาเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาก่อนเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ  พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิริมนิตร์ บุญยรินทร์) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	ลงชื่อ  (นางเนตรชนา ตีเปินตา)	หน้า 121/141
	RNP/ENV/RT5518/P2353/ตารางที่ 11-3-edit			

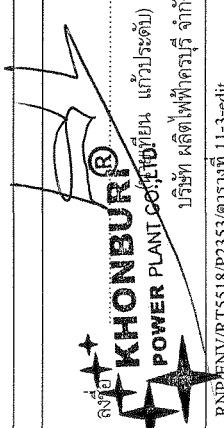
ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ความปลอดภัย	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ความปลอดภัย
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม การควบคุมที่ทางเดินของเสียง - ทำผนังกันเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน การควบคุมผู้รับเสียง - การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้ - การทำงานในห้องควบคุม - การใช้ชุดหูฟังที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง การบริหารจัดการทุกระบบ - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียง - จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงาน ภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำปีทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อให้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไข ปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน เพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตรวจสอบสภาพการทำงานประจำปี โดยรวมถึงการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับผู้ปฏิบัติงาน และทำการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ทำงาน เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น และทำการแก้ไขต้นเหตุของปัญหาเป็นประจำทุกปี โดยการวิเคราะห์ต้องครอบคลุมถึงปัจจัยหลัก เช่น ระยะเวลาการทำงานและตำแหน่งซึ่งเกี่ยวข้องกับระยะเวลาการสัมผัสเสียง และระดับความดังเสียง - จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ เพื่อใช้ในการฉุกเฉินได้ทันที - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ • การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำได้เกิดประกายไฟ ชูเคาะ เจียร • การทำงานในหีบอวกาศ (Confine Space Entry Permit) - รักษาความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ของวัสดุพละพาหนะ และเพื่อเป็นภาพลักษณ์ที่ดีต่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบ บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

ลงชื่อ  นาย นงกอร์ วาชน (ดร.สิริมิตร บุญย) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ  นางสาว นงกอร์ วาชน (นางเนตรชนา ตีเปินตา) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 122/141
--	--	---------------------

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	จัดทำแผนปฏิบัติงานการเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกอบรมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้ชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและชุดการเฉพาะสำหรับอุบัติเหตุที่ตามกฎหมายกำหนด - จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพที่คนเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วย - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน แต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อมูลกฎหมายที่กำหนด ทั้งรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งหนังสือที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน • ส่งมอบสุขภาพการได้ยิน • ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ ▪ การตรวจซ้ำ โดยพักก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS) ▪ ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเกณฑ์ในการเฝ้าระวังเสียง ควรเฝ้าระวังผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 เดซิเบล(เอ) เป็นลักษณะของหูเสียงอันตราย ▪ ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีเสียงทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ/ตลอดช่วงการดำเนินการ - บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ (ดร.สิริมนิต บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่นเอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ (นายเกรก ๗๖๓) (นางเนตรธนา ตีเปินตา)	หน้า 123/141
--	---	---	---------------------

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา - ค้นหาสาเหตุในการบกร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย หรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ - การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง - การป้องกันตัวพนักงาน - ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกาย และวิธีการควบคุมเสียงดัง - ปรับเปลี่ยนตารางเวลาการทำงาน และสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดัง - ผู้ปฏิบัติงานในที่มีเสียงดังต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันหูอุดหูก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในที่ที่มีเสียงดัง - ผู้ที่ปฏิบัติงานในที่มีเสียงดังจำเป็นต้องตรวจสอบสภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง - หากไม่ปฏิบัติตามตรวจสอบพนักงานที่มีความผิดปกติมากขึ้น ให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร - การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน - ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ปีละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมแยกแยะว่าความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไร เปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปี เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด		

 บริษัท พลังไฟฟ้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงชื่อ (ดร.สิริมนต์ บุญเยี่ยม) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	ลงชื่อ (นางเนตรนา ต๊ะเป็นตา) แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 124/141
---	--	---	---------------------

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ประเมินความเสี่ยงพื้นที่ของผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับการตรวจสอบสมรรถภาพปอดโดยทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบกับผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพปอดได้ยื่น ค้นหาค่าความบกพร่องของการจัดการ และทำการแก้ไขปัญหาลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพปอด - สมรรถภาพการทำงานของปอด - ได้กำหนดมาตรการป้องกันกับการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอดพนักงาน ดังนี้ - ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากการตรวจสอบสมรรถภาพปอดประจำปี โดยมีการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพได้แก่ - ก่อนการตรวจสอบสมรรถภาพปอด ให้อธิบาย สาเหตุ และทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อตรวจสอบการถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันทำการตรวจจะต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเข้าอย่างเต็มที่ - ในการดำเนินการตรวจผิดปกติ และโรงพยาบาลแนะนำพบแพทย์ให้รับคำแนะนำการตรวจซ้ำ และทำการรักษาต่อไปหากพบว่ามีความผิดปกติจริง - จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ และเก็บผลสมรรถภาพเอาไว้ เพื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่ เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้ - การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสุขภาพของพนักงาน - ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ปีละ 2 ครั้ง ในบริเวณหม้อไอน้ำที่มีการเดินเครื่อง บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากย่อยจากโรงงานน้ำตาลครบุรีมายังโครงการ และลานกองเถา - ตรวจสอบสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปี เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน		

ลงชื่อ..... KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. บริษัท ผลดีไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ..... พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ..... 1 มกราคม ๒๕๕๖ (นางเนตรชนา จีระปิตา) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 125/141
--	--	---	---------------------

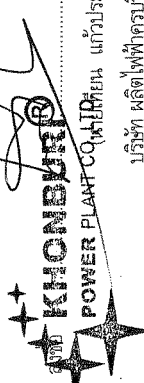
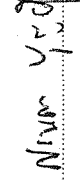
ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับรายละเอียดของการตรวจเฝ้าระวังในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด - ประเมินความเสี่ยงของผลกระทบระดับผู้ละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผล การดำเนินการอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการ และทำการแก้ไขปัญห เพื่อลดผลกระทบที่เป็นภัยในการเข้าไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด - ประเมินความเสี่ยงของผลกระทบแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงประกออบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการเฝ้าระวังการทำงานไปยังแผนที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงการทำกรเปรียบเทียบกับผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานอย่างต่อเนื่อง 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไขปัญห เพื่อลดผลกระทบที่เป็นภัยในการเข้าไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน - กรณีประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วย และผลการสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทุกประการ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - ติดป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่เหมาะสมในตำแหน่งต่าง ๆ - จัดทำแผนการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และลักษณะการทำงานที่ไม่ปลอดภัยของพนักงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย		

 บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ Nov V. V. (ดร.สิริมิตร บุญเย็น)	ลงชื่อ Nov V. V. (นางเนตรชนา จีปิ่นตา)
บริษัท ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด		บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นดิ เนรมล จำกัด	หน้า 126/141

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม - แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ - ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีเอกสารสมัครด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพในการช่วยติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับอำเภอขึ้นไป การศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี - ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป ออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน มาตรการสนับสนุนจากผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ - การลดปล่อยและระดมภัยสิ่งคุกคามสุขภาพทางอากาศ • ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุข เพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนังภูมิแพ้ • รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน • ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้ • ประสานความร่วมมือในลักษณะคณะทำงาน เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่ประกอบด้วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ ประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ หน่วยงานท้องถิ่น • ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน รวมทั้งเผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในการที่พิพบบัวคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน • ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำและออกใบกำกับชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและสถานพยาบาลภายนอก/ตลอดช่วงการดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการและสถานพยาบาลภายนอก/ตลอดช่วงการดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  Niran Vachon (ดร.สิริมนิตร์ บุญยื้ม) บริษัท ที่ม ด้อยหัดจองเอเล่ย์มั่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นวทยา ๙.๗ (นางเนตรธนา ตีเปินตา)	หน้า 127/141
---	---------------------	--	---	---------------------

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

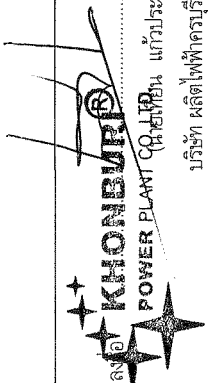
ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- เสียตั้ง - มีการแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนทุกครั้ง กรณีจะดำเนินการที่เกิดเสียงดัง - ประชาสัมพันธ์ช่องทางแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญให้ทั่วถึงพื้นที่ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนเหตุรำคาญจากการดำเนินโครงการ - รวบรวมสถิติการร้องเรียนปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากหน่วยงานที่มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อเฝ้าระวังปัญหาความรู้สึกรังเกียจกังวลจากการดำเนินการ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป - สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพกิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน - ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ - ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุข เพื่อร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ - สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพกิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ และวัสดุอุปกรณ์ในสถานสาธารณสุข - ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน		

 บริษัท คิออนบุรี จำกัด (นายเทียน แก้วประดับ)	ลงชื่อ นาย วรวิทย์ (ดร.สิริมนตร์ บุญยั้ง)	ลงชื่อ 15/๑๙๙๐ ๑๕- (นางเนตรชนา ต๊ะปันตา)	หน้า 128/141
--	--	---	---------------------

ตารางที่ 11-4

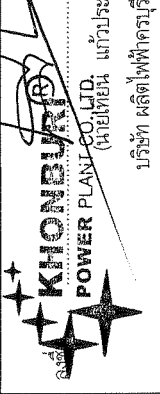
ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - อุณหภูมิ - ความเร็วและทิศทางลม วิธีการตรวจวัด - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ และเครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13 - สถานีที่ 2 บ้านพักพนักงาน	- ทุก 3 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครบกลุ่ม วันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เช่น การปรับพื้นที่โครงการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
2. ด้านเสียง ทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L_{max} - L_{90} - L_{50} - L_{10} วิธีการตรวจวัด International Organization for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13 - สถานีที่ 2 บ้านพักพนักงาน	- ทุก 3 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่องครบกลุ่ม วันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <i>Nirat Vachon</i> (ดร.สิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เมนเทนแนนซ์ จำกัด	ลงชื่อ <i>เบญจก คุ้ม...</i> (นางเบญจก คุ้ม... บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	หน้า 130/141
---	---------------------	---	--	---------------------

ตารางที่ 11-4 (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - อุณหภูมิ (Temperature) - ความลึก (Depth) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความขุ่น (Turbidity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Suspended Solid) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ซัลเฟต (Sulphate) - ไนเตรท (Nitrate) - คลอไรด์ (Chloride) - ฟลูออไรด์ (Fluoride) - เหล็ก (Iron) - แมงกานีส (Manganese) - ตะกั่ว (Lead) - แคดเมียม (Cadmium) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - E.coli วิธีการตรวจวัด วิธีการฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF	บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) จำนวน 4 สถานี - บริเวณลานกองกากอ้อย จำนวน 2 สถานี - บริเวณลานกองแฉะ จำนวน 2 สถานี	2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ในระยะก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 KIONBURRI POWER PLANT CO. LTD. (มหาชน) (จำกัด)	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ นาย อนุช อนุช (ดร.สิริมิตร บุญยัม) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 131/141
---	---------------------	---	---------------------

ตารางที่ 11-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม ดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา - บันทึกจำนวนการชนแล้วสูญ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้าง วิธีการตรวจวัด ดำเนินการบันทึกปริมาณจราจรรายวันและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
5. ด้านการจัดการกากของเสีย ดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการกากของเสีย วิธีการตรวจวัด - สํารวจและจุดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - จุดบันทึกการจัดการกากของเสียพร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ (ดร.สิริมิตร บุญยั้ง) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 132/141
---	---------------------	--	---------------------

ตารางที่ 11-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ																														
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน - ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ อาทิ ปัญหาการจราจร - เสี่ยงถึงรบกวน และการประกอบอาชีพ เป็นต้น - ประเมินความคิดเห็นของประชาชนต่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ - เช่น การปรับสภาพพื้นที่ การขุดเจาะ การตอกเสาเข็ม ฯลฯ และ - มาตรการป้องกันผลกระทบที่โครงการได้ดำเนินการ โดยครั้งแรกที่ทำการสำรวจให้ทำการประเมินถึงความเข้าใจต่อโครงการ และการ - รับทราบข้อมูลของโครงการก่อนการก่อสร้างโครงการด้วย - ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ วิธีการตรวจวัด สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ครัวเรือน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แบบสอบถาม	พื้นที่ตั้งชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการรวม 18 หมู่บ้าน ได้แก่ <table><tr><th>พต.จระเข้หิน</th><th>พต.ครบุรีใต้</th><th>อบต.จระเข้หิน</th></tr><tr><td>หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน</td><td>หมู่ที่ 1 บ้านหนองโสน</td><td>หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน</td><td>หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง</td><td>หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน</td><td>หมู่ที่ 13 บ้านสุขสำราญ</td><td>หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 4 บ้านไผ่</td><td></td><td>หมู่ที่ 4 บ้านไผ่</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 6 บ้านไผ่</td><td></td><td>หมู่ที่ 6 บ้านไผ่</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน</td><td></td><td>หมู่ที่ 7 บ้านมูลบน</td></tr><tr><td></td><td></td><td>หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน</td></tr><tr><td></td><td></td><td>หมู่ที่ 12 บ้านใหม่มูลบน</td></tr><tr><td></td><td></td><td>หมู่ที่ 13 บ้านสระหลวง</td></tr></table>	พต.จระเข้หิน	พต.ครบุรีใต้	อบต.จระเข้หิน	หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 1 บ้านหนองโสน	หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง	หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 13 บ้านสุขสำราญ	หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 4 บ้านไผ่		หมู่ที่ 4 บ้านไผ่	หมู่ที่ 6 บ้านไผ่		หมู่ที่ 6 บ้านไผ่	หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน		หมู่ที่ 7 บ้านมูลบน			หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน			หมู่ที่ 12 บ้านใหม่มูลบน			หมู่ที่ 13 บ้านสระหลวง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด
พต.จระเข้หิน	พต.ครบุรีใต้	อบต.จระเข้หิน																															
หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 1 บ้านหนองโสน	หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน																															
หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง	หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน																															
หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 13 บ้านสุขสำราญ	หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน																															
หมู่ที่ 4 บ้านไผ่		หมู่ที่ 4 บ้านไผ่																															
หมู่ที่ 6 บ้านไผ่		หมู่ที่ 6 บ้านไผ่																															
หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน		หมู่ที่ 7 บ้านมูลบน																															
		หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน																															
		หมู่ที่ 12 บ้านใหม่มูลบน																															
		หมู่ที่ 13 บ้านสระหลวง																															
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สาธารณสุข ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร วิธีการตรวจวัด ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพของประชาชน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจ	สาธารณสุข สุขภาพ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด																														

 KHB POWER PLANT CO., LTD. (มหาชน แก้วประดับ) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <u>นิรุต วัฒน</u> (ดร.สิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ <u>เบญจก ะปิ่น</u> (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นตา) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	หน้า 133/141
--	---------------------	--	---	---------------------

ตารางที่ 11-4 (ต่อ)

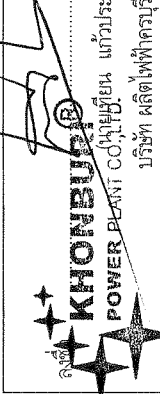
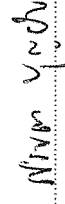
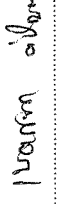
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สาธารณสุข (ต่อ) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ สถิติอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานของ คนงาน วิธีการตรวจวัด บันทึกสถิติอุบัติเหตุเกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพของคนงาน ความ สูญเสีย/เสียหาย การแก้ปัญหาทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักบริหารความ ปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด

 KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. (มหาชน)	ลงชื่อ นาย วิชาญ งามวงศ์ (ดร.สิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นางสาว วิชาญ งามวงศ์ (นางเนตรชนา ตีะปันตา) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 134/141
	พฤษภาคม 2556	หน้า 134/141	หน้า 134/141

ตารางที่ 11-5

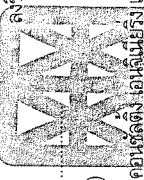
ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 58 เมกะวัตต์ บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายนมลพิษทางอากาศ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายนมลพิษทางอากาศ โดย ตั้งขึ้นในการตรวจวัด ประกอบด้วย - NO _x - O ₂ - SO ₂ - TSP - CO - อุณหภูมิที่ปลายปล่อง - ความเร็วที่ปลายปล่อง - อัตราการไหลของก๊าซ วิธีการตรวจวัด เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายนมลพิษทางอากาศและทำการวิเคราะห์ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด 1.2 ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Wet Scrubber	ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ ได้แก่ - ปล่องระบายนมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ที่ 6 (35 เมกะวัตต์) จำนวน 1 ปล่อง (เปิดใช้งานปี พ.ศ.2558) - ปล่องระบายนมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ที่ 2-4 (เข้าจากโรงงานน้ำตาล ในปี พ.ศ.2559) จำนวน 3 - ปล่องหม้อไอน้ำที่ 5 (หม้อไอน้ำสำรองที่เข้าจากโรงงานน้ำตาล ในปี พ.ศ.2559) จำนวน 1 ปล่อง (ตรวจวัดเฉพาะกรณีเปิดใช้งาน)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูที่บอยล์ 1 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง	บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด
1.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยตั้งขึ้นในการ ตรวจวัด ประกอบด้วย - NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - SO ₂ เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง	พื้นที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ 4 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 ชุมชนกระเซตัม หมู่ที่ 1 (เขต อบต.กระเซตัม) - สถานีที่ 2 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13 - สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านมูลบน หมู่ที่ 7 (เขต อบต.กระเซตัม) - สถานีที่ 4 การประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการกระเซตัม	- ภายหลังการดำเนินการระบบทุก 6 เดือน อย่างน้อย 2 ครั้ง และหากพบว่า มีค่าอยู่ ในค่าการออกแบบให้ทำการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่อง 1 ครั้ง เป็น ประจำทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยทำการ ตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปลายปล่อง	บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

 บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิริมนิต บุณย์) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด	ลงชื่อ  (นางเนตรชนา ต๊ะมีนา) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 135/141
---	---------------------	---	---	---------------------

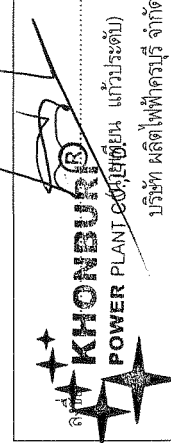
ตารางที่ 11-5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ) - TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - อุณหภูมิ - ความเร็วและทิศทางลม วิธีการตรวจวัด - SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence - NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ และเครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม	พื้นที่ที่ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ได้แก่ - ชุมชนจระเข้หิน หมู่ที่ 1 (เขต อบต.จระเข้หิน)	ระบายมลพิษทางอากาศ	
2. ด้านเสียง 2.1 ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยตั้งขึ้นในการตรวจวัด ประกอบด้วย - Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L_{max} - L₉₀ - L₅₀ - L₁₀ วิธีการตรวจวัด International Organization for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13 - สถานีที่ 2 บ้านพักพนักงาน - สถานีที่ 3 แนวรั้วของโครงการด้านทิศเหนือ - สถานีที่ 4 แนวรั้วของโครงการด้านทิศใต้ - สถานีที่ 5 แนวรั้วของโครงการด้านทิศตะวันออก - สถานีที่ 6 แนวรั้วของโครงการด้านทิศตะวันตก	- ทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูที่บ่อยและฤดูปลายฝน-ฤดูร้อนตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง - ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ	บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด

ลงชื่อ  POWER PLANT (ขอสงวนสิทธิ์ใน P-แบบประทับ) บริษัท ไฟฟ้าครบุรี จำกัด	ลงชื่อ พงษ์ภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิริมนต์ บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นเอ็ด แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ /เบญจมา ๖๕๖ (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นเตา)	หน้า 136/141
--	--------------------------------	---	---	--------------

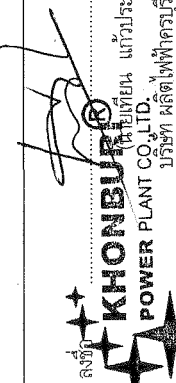
ตารางที่ 11-5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ) 2.2 ระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - เส้นระดับเสียง (Noise Contour) - Leqเฉลี่ย 8 ชั่วโมง - L_{max} - L_{90} - L_{50} - L_{10} วิธีการตรวจวัด International Organization for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่ทำเส้นระดับเสียง(Noise Contour) ได้แก่ พื้นที่ภายในโรงไฟฟ้า โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการบวม - พื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง Leq 8 ชม. L_{max} L_{90} L_{50} และ L_{10} ได้แก่พื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงจากผลการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ของโครงการ	- เส้นระดับเสียง (Noise Contour) จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ทั้งพื้นที่โรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ระดับเสียง Leq 8 ชม. L_{max} L_{90} L_{50} และ L_{10} ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูที่บอ้อยและฤดูผลัดเปลี่ยนน้ำตาล ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน 3.1 คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำของโครงการ ดัชนีในการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำของโครงการ ประกอบด้วย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ - บีโอดี (BOD₅) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Suspended Solid) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) วิธีการตรวจวัด วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF	บ่อพักน้ำของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ <u>นางสาว วรณิศา นิลน</u> (ดร.สิริมิตร บุญเย็น) บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ <u>นางสาว นิลน</u> (นางเนตรชนา ตะปินตา) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด หน้า 137/141
---	--------------	---	--

ตารางที่ 11-5 (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำฝน ดัชนีในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน ประกอบด้วย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ไนเตรท (Nitrate) - ซัลเฟต (Sulphate) วิธีการตรวจวัด เก็บตัวอย่างในช่วงเวลาฝนตก ในช่วงนอกฤดูที่น้อย และในช่วงฤดูที่น้อย (ถ้าฝนตก) โดยนำมาวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนจระเข้หิน หมู่ที่ 1 - ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 13 - ชุมชนบ้านหมูลบง หมู่ที่ 7 - การประปาส่วนภูมิภาค หน่วยบริการจระเข้หิน - โรงเรียนบ้านคลองยาง (สุลบนอนุบาล)	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝน	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
4. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - อุณหภูมิ (Temperature) - ความลึก (Depth) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความขุ่น (Turbidity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Suspended Solid) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ซัลเฟต (Sulphate) - ไนเตรท (Nitrate) - คลอไรด์ (Chloride) - ฟลูออไรด์ (Fluoride) - เหล็ก (Iron)	บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) จำนวน 4 สถานี - บริเวณลานกองกากอ้อย จำนวน 2 สถานี - บริเวณลานกองเกี๋ย จำนวน 2 สถานี	2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

 บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด นางสาว นริศ นริศน (ดร.สิริมนตร์ บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นางสาว นริศ นริศน (ดร.สิริมนตร์ บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ นางสาว นริศ นริศน (นางเนตรชนา ต๊ะปิ่นตา) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 138/141
---	---	---	---------------------

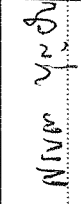
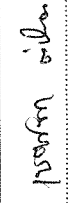
ตารางที่ 11-5 (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ) - แร่แกงกีส (Manganese) - ตะกั่ว (Lead) - แคดเมียม (Cadmium) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - <i>E.coli</i> วิธีการตรวจวัด วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF			
5. ด้านดิน ดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้างการจราจร วิธีการตรวจวัด ดำเนินการบันทึกปริมาณการจราจรรายวันและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	พื้นที่โครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด
6. ด้านการจัดการกากของเสีย ดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการกากของเสีย - บันทึกการแจ้งการจัดการกาก วิธีการตรวจวัด - จัดให้มีการประเมินค่าที่เกิดขึ้นและปริมาณกากที่ขายหรือแจกจ่ายให้เกษตรกรหรือหน่วยงานต่างๆ พร้อมทั้งวิธีการจัดการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด

ลงชื่อ  KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. (มหาชน) (บริษัทมหาชน จำกัด) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโครบุรี จำกัด	ลงชื่อ Niv N. N. (ดร.สิริมนต์ บุญเย็น) บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	ลงชื่อ วราภรณ์ ๑๒๓ (นางเนตรชนา ตะวันเตา)	หน้า 139/141
---	---	--	---------------------

ตารางที่ 11-5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ																														
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ) - จัดบันทึกการจัดการกากของเสียพร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง - สํารวจและจัดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - จัดทำรายงานทุกเดือนและจัดทำรายงานสรุปทุก 6 เดือน																																	
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน ดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน - ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ อาทิ ปัญหาการจราจรเสียยั่งรบกวน และการประกอบอาชีพ เป็นต้น - ประเมินความคิดเห็นของประชาชนต่องิจกรรมการดำเนินโครงการ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ วิธีการตรวจวัด สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ครัวเรือน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แบบสอบถาม	พื้นที่ตั้งชุมชนในระยรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการรวม 18 หมู่บ้าน ได้แก่ <table><thead><tr><th>ทด.จระเข้หิน</th><th>ทด.ครบุรีใต้</th><th>อบต.จระเข้หิน</th></tr></thead><tbody><tr><td>หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน</td><td>หมู่ที่ 1 บ้านหนองสน</td><td>หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน</td><td>หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง</td><td>หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน</td><td>หมู่ที่ 13 บ้านสุลาราย</td><td>หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 4 บ้านไผ่</td><td></td><td>หมู่ที่ 4 บ้านไผ่</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 6 บ้านไผ่</td><td></td><td>หมู่ที่ 6 บ้านไผ่</td></tr><tr><td>หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน</td><td></td><td>หมู่ที่ 7 บ้านหมอบน</td></tr><tr><td></td><td></td><td>หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน</td></tr><tr><td></td><td></td><td>หมู่ที่ 12 บ้านใหม่ภูมวน</td></tr><tr><td></td><td></td><td>หมู่ที่ 13 บ้านสระหลวง</td></tr></tbody></table>	ทด.จระเข้หิน	ทด.ครบุรีใต้	อบต.จระเข้หิน	หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 1 บ้านหนองสน	หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง	หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 13 บ้านสุลาราย	หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 4 บ้านไผ่		หมู่ที่ 4 บ้านไผ่	หมู่ที่ 6 บ้านไผ่		หมู่ที่ 6 บ้านไผ่	หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน		หมู่ที่ 7 บ้านหมอบน			หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน			หมู่ที่ 12 บ้านใหม่ภูมวน			หมู่ที่ 13 บ้านสระหลวง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด
ทด.จระเข้หิน	ทด.ครบุรีใต้	อบต.จระเข้หิน																															
หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 1 บ้านหนองสน	หมู่ที่ 1 บ้านจระเข้หิน																															
หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง	หมู่ที่ 2 บ้านจระเข้หิน																															
หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน	หมู่ที่ 13 บ้านสุลาราย	หมู่ที่ 3 บ้านจระเข้หิน																															
หมู่ที่ 4 บ้านไผ่		หมู่ที่ 4 บ้านไผ่																															
หมู่ที่ 6 บ้านไผ่		หมู่ที่ 6 บ้านไผ่																															
หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน		หมู่ที่ 7 บ้านหมอบน																															
		หมู่ที่ 8 บ้านจระเข้หิน																															
		หมู่ที่ 12 บ้านใหม่ภูมวน																															
		หมู่ที่ 13 บ้านสระหลวง																															
8. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สาธารณสุข ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ - ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร - ปัญหาสุขภาพของพนักงาน วิธีการตรวจวัด - ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร : ให้ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อตรวจสุขภาพของประชาชน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจ	พื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นรัศมี 5 กิโลเมตร	- ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร : ให้ตรวจวัด - ปัญหาสุขภาพของพนักงาน : ให้ตรวจวัดก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ และตรวจสุขภาพประจำปีทุกคน ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด																														

KHONBURI POWER PLANT CO., LTD. (มหาชน) (จำกัด) บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากรบุรี จำกัด	พฤษภาคม 2556	ลงชื่อ  (ดร.สิริมิตร บุญยอน) บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นเออี จำกัด	ลงชื่อ  (นางเนตรชมา ต๊ะปิ่นตา) แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 140/141
---	--------------	--	--	--------------

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบตด.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการและประสิทธิภาพของ การดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับ ความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว หนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยงานราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่หลักกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงผลการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่นในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลา ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณี พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสอบสภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์สาเหตุระบุการ แก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียด ดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือ เก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัด ไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนี คุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) ให้รายงาน ผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะ แห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณ ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่ทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการ แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMS ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMS ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณา พร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อ โรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวม สรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสอบสภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น
จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สม. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ
ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการ
ติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน
ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคล
ที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควร
ครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี
เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอ
แยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแล
การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือ
จัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สม. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่
ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

() เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลิตภัณฑ์
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

กรณีตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : ...

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระดับชั้นคุณภาพอากาศ)						
	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี
00.00 – 01.00							
01.00 – 02.00							
02.00 – 03.00							
21.00 – 22.00							
22.00 – 23.00							
23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง							
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

* ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

วัน เดือน ปี	เวลา รายชั่วโมง*	ชื่อสถานี ตรวจวัดและ พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำหนดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า** (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

หมายเหตุ

* แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

** สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ
Pasquill Stability Categories

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

- หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อสถานที่ตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
10.00 – 11.00		
11.00 – 12.00		
12.00 – 13.00		
13.00 – 14.00		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00		
01.00 – 02.00		
02.00 – 03.00		
.		
.		
21.00 - 22.00		
22.00 – 23.00		
23.00 – 24.00		
Leq<24>*		
Ldn		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึงเดือน..... พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด	ที่ ตรวจ	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- รายการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.
- ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
- ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระเบียบวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
 - การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนแนวทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 - (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 - (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

**สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่
กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข**

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

° คุณภาพ สิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการ/ดัชนี คุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่ไม่ เป็นไปตาม มาตรฐานหรือ เกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปี และความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือ สถานที่ที่พบ	สาเหตุและ การแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....