

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น

(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2))

โครงการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2))

ของ บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โดย บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด  
302 อาคารเฮสมอนด์อ ชั้น 2 ห้อง 2 บี  
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก  
กรุงเทพฯ 10500


จัดทำโดย บริษัท ซีคอน จำกัด  
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ  
เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทร. 02-959-3600 โทรสาร 02-959-3535


1. คำนำ

บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ประกอบกิจการด้านพลังงานมีแผนดำเนินการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น ที่ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เพื่อที่จะสนองตอบนโยบายของภาครัฐ และเพื่อให้เป็นไปตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2553-2573 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (PDP 2010) พร้อมทั้งช่วยแบ่งเบาภาระทางด้านการลงทุนของรัฐในระบบผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า

โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น ของบริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี มีกำลังการผลิตติดตั้งประมาณ 100 เมกะวัตต์ (ที่ ISO reference condition at Compressor Intel Air Temperature 15 Deg C, Ambient Barometric Pressure 1.01325 bar, Humidity 60%) และไอน้ำประมาณ 15 ตันต่อชั่วโมง ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว โดยไม่มีเชื้อเพลิงสำรอง กระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) 90 เมกะวัตต์ ส่วนที่เหลือใช้ภายในโครงการและจำหน่ายให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรม ประมาณ 10 เมกะวัตต์ ไอน้ำที่ผลิตได้จะส่งไปจำหน่ายให้กับ โรงงานอุตสาหกรรมข้างเคียง โครงการต่อไป โครงการจะสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลองมาใช้ในโครงการประมาณ 3,407 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการให้มากที่สุด ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำแม่กลอง สำหรับการควบคุมมลพิษทางอากาศในเครื่องผลิตไฟฟ้าทั้งหม้อไอน้ำ จะควบคุมการเกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของในโครงการด้วยระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> (DLN) และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) ในเครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า



เลขที่ <u>17</u>	รับรองจำนวนหน้า 1247	 บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
(นายมานต์ รุ่งจิตฺต)	ปีพ.ศ. 2562	

 บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด (เลขปรานต์ รุ่งจิตฺต) ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 1247 ปีพ.ศ. 2562 (นางสาวสุวิภา ธีวสินเนนทร์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
---	---


จากก๊าซธรรมชาติ และติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่อยระบอบอากาศทั้งหมด 4 ปล่อย

โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพร โกลเดนเนอเรชั่น ของบริษัท เบิกไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ทิม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขออนุญาต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/2545 ลงวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2560 จากผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บางประการทั้งทางบวกและทางลบ โดยอยู่ในระดับค่าถึงปานกลาง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมผลกระทบด้านบวก ในที่นี้จึงได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำในรูปของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติ และความรับผิดชอบที่ชัดเจน ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ซึ่งแผนปฏิบัติการของโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 14 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน
- (6) แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

(8) แผนปฏิบัติการด้านการระบอบน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

	
BEK KRAI CO. CONSULTATION CO., LTD.	
เลขที่.....	รับรอนจำนวนหน้า 3,247
(นางปรนดี รุ่งจุใจพิสก)	มีนาคม 2562
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา	นางสาวสุนันทา สิริวัฒนภณี
บริษัท เบิกไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
	บริษัท อีคอน จำกัด


จากก๊าซธรรมชาติ และติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่อยระบอบอากาศทั้งหมด 4 ปล่อย

โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพร โกลเดนเนอเรชั่น ของบริษัท เบิกไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ทิม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขออนุญาต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/2545 ลงวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2560 จากผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บางประการทั้งทางบวกและทางลบ โดยอยู่ในระดับค่าถึงปานกลาง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมผลกระทบด้านบวก ในที่นี้จึงได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำในรูปของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติ และความรับผิดชอบที่ชัดเจน ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ซึ่งแผนปฏิบัติการของโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 14 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน
- (6) แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

(8) แผนปฏิบัติการด้านระบอบน้ำและการป้องกันน้ำท่วม


	
BEK KRAI CO. CONSULTATION CO., LTD.	
เลขที่.....	รับรอนจำนวนหน้า 3,247
(นางปรนดี รุ่งจุใจพิสก)	มีนาคม 2562
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา	นางสาวสุนันทา สิริวัฒนภณี
บริษัท เบิกไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
	บริษัท อีคอน จำกัด

- (9) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (11) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (12) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (13) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง
- (14) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและคุณภาพ

ต่อมาโครงการฯ ได้ตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดโครงการแล้ว พบว่า รายละเอียดโครงการในบางส่วนแตกต่างจากข้อมูลที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฮโดรเจนเนอเรชัน ของบริษัท เม็กไฮโดรเจนเนอเรชัน จำกัด บริษัทฯ จึงจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฮโดรเจนเนอเรชัน เพื่อขอรับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบเป็นลำดับมาดังนี้

(1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฮโดรเจนเนอเรชัน (ครั้งที่ 1) โดยมอบหมายให้บริษัท ซีคอก จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเพื่อขอเปลี่ยนแปลงจุดสูบน้ำ แนวท่อไอน้ำคืบ แนวท่อส่งน้ำคืบ จุดระบายน้ำคืบ จุดระบายน้ำฝน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ตามหนังสือ ที่ สกพ 5502/10589 ลงวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2561


(2) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฮโดรเจนเนอเรชัน (ครั้งที่ 2) โดยมอบหมายให้บริษัท ซีคอก จำกัด เพื่อขอเปลี่ยนแปลง Water Fire Pump และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและระบบอัตโนมัติ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุม ครั้งที่ 10/2562 เมื่อวันที่ 21 มีนาคม พ.ศ.2562



**BPCO**  
BANK PRAKASIT CORPORATION CO., LTD.  
(เลขปรกาศ รุ่งจิโรทัย)


ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไฮโดรเจนเนอเรชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 5247  
หน้ารวม 2562



ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรมโยธา  
บริษัท ซีคอก จำกัด

พร้อมกันนี้ บริษัทฯ จึงได้ผนวกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ จากรายงานทั้ง 3 ฉบับ เข้าด้วยกันโดยผนวกมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ และด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอก จำกัด กับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ทีมคอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เข้าด้วยกันโดยยังคงมาตรการฯ ที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ไว้เช่นเดิม ทั้งนี้ บริษัท เม็กไฮโดรเจนเนอเรชัน จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอก จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ฉบับล่าสุด เป็นผู้รับรองมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้ผนวกเรียบร้อยแล้ว เพื่อนำไปปฏิบัติ




**BPCO**  
BANK PRAKASIT CORPORATION CO., LTD.

(เลขปรกาศ รุ่งจิโรทัย)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไฮโดรเจนเนอเรชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 5247  
หน้ารวม 2562



ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรมโยธา  
บริษัท ซีคอก จำกัด

2. แผนปฏิบัติการทั่วไป

แผนปฏิบัติการทั่วไปเป็นการกำหนดมาตรการในภาพรวมหรือเงื่อนไขต่างๆ นอกเหนือจาก มาตรการที่กำหนดไว้ในด้านการควบคุมมลพิษหรือความปลอดภัย เช่น มาตรการในการจัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ เงื่อนไขต่างๆ เมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นต้น สำหรับมาตรการตามแผนปฏิบัติการทั่วไปมีรายละเอียดดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น ตำบลเบ็กรัง อำเภอบ้าน- โป่ง จังหวัดราชบุรี ของบริษัท บีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท บีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) ให้บริษัท บีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

(4) ให้บริษัท บีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบบดต่อ ยื่นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณ ใกล้เคียง

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึง กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท บีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรม โรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี และจังหวัดกาญจนบุรี ทราบทันที เพื่อเป็นประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

Form with logos of BEPC and SECOT, and text: บริษัท บีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด, รับรองจำนวนหน้า 6247, มีนาคม 2562, ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา

(6) หากบริษัท บีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อ สิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรีบจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำส่วนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รีบจัดแจ้ง ไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อ สาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้ แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท บีกรัง โกลเดน-เนอเรชั่น จำกัด ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า ค่าการระคายเคืองทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว

Form with logos of BEPC and SECOT, and text: บริษัท บีกรัง โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด, รับรองจำนวนหน้า 7247, มีนาคม 2562, ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา

3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมหลักที่จะส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง คือ กิจกรรมการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานรากและอาคาร และมลสารจากการใช้เครื่องจักรในกิจกรรมก่อสร้าง จากผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการมีพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ จำนวน 81 แห่ง โดยแหล่งกำเนิดมลสารในระยะก่อสร้างมาจาก 1) การเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร พบว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสาร ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และเมื่อนำค่าความเข้มข้นของมลสารต่างๆ มารวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ค่าความเข้มข้นของมลสารต่างๆ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 2) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการปรับพื้นที่ พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อกำหนดมาตรการให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ระยะดำเนินการ

ในระยะดำเนินการ ผลกระทบหลักจะเกิดจากกระบวนการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงที่มีการระบายมลสารออกจากปล่องระบายอากาศ จากการประเมินผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ กรณีเดินเครื่องที่สภาวะเต็มกำลัง (100% Load) ร่วมกับโครงการอื่นในพื้นที่ศึกษาเป็นกรณีเลวร้ายที่สุดจากการดำเนินโครงการ ค่าความเข้มข้นของมลสารมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ ค่าความเข้มข้นสูงสุดของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่า 123.22 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง มีค่า 213.77 และ 75.97 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 19.11 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละออง

Form with BPC logo and company information: บริษัท เบริค ไทโร โกลบอลเทรด จำกัด, รับรองจำนวนหน้า 8247, มีนาคม 2562

ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 19.11 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และเมื่อนำค่าความเข้มข้นของมลสารรวมกับค่าตรวจวัดคุณภาพอากาศ ค่าความเข้มข้นของมลสารต่างๆ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานด้วยเช่นเดียวกัน

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อควบคุมและดูแลมลสารที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรม โครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้อยู่ในระดับค่าและยอมรับได้

2) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

1) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 3-1) ได้แก่

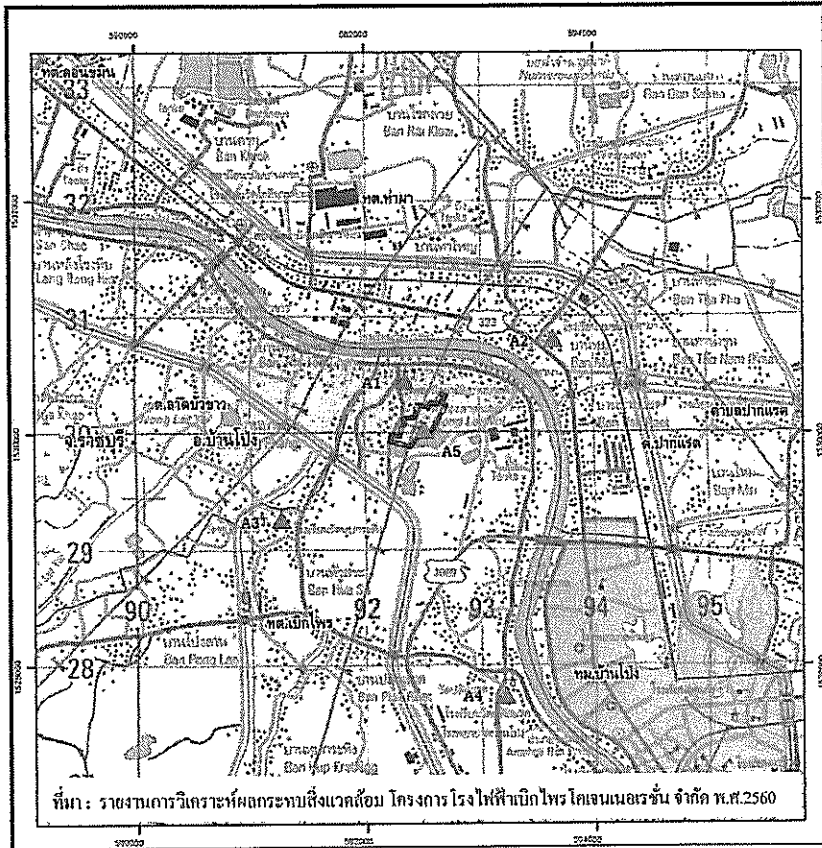
- สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางพัง
- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดท่าผา
- สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดหุบกระดึง
- สถานีที่ 4 โรงเรียนวัดปลักแรด
- สถานีที่ 5 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ

1) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4

สถานี (รูปที่ 3-2) ได้แก่

Form with BPC logo and company information: บริษัท เบริค ไทโร โกลบอลเทรด จำกัด, รับรองจำนวนหน้า 9247, มีนาคม 2562



ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด พ.ศ.2560

**สัญลักษณ์**

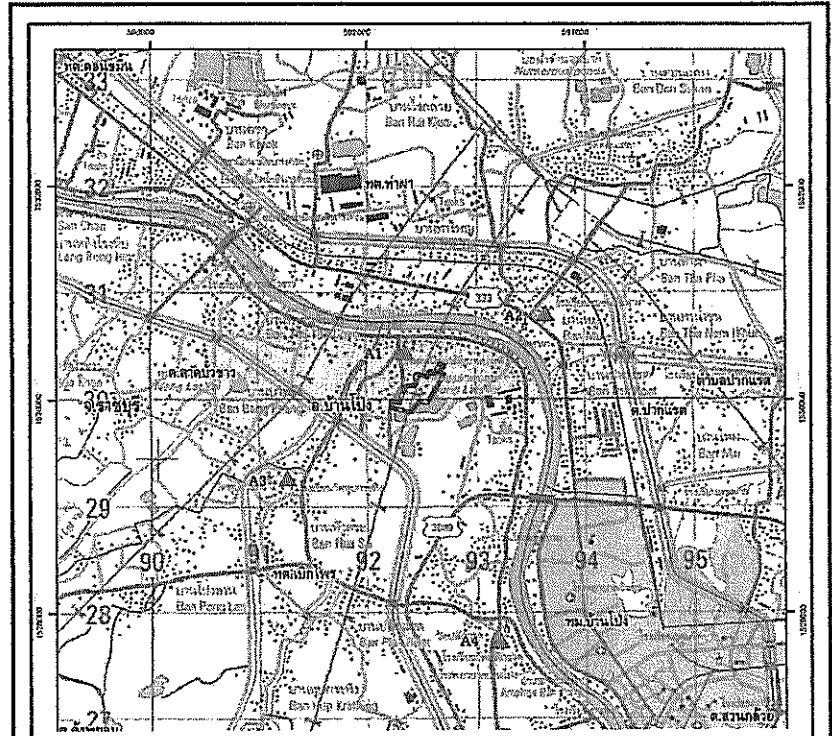
- โซนเขตพื้นที่โครงการบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน
- โซนเขตจังหวัด
- โซนเขตอำเภอ
- โซนเขตตำบล
- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ (A)
- A1 - รพ.ศ. บ้านบางพิง
- A2 - รร. ชุมชนวัดท่ามา
- A3 - รร. วัดหุบกระเทียม
- A4 - รร. วัดปลักแรด
- A5 - ที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 3-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โครงการโรงไฟฟ้าบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน (ระยะก่อสร้าง)  
บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด



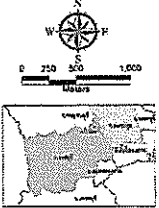
เลขที่ใบอนุญาต 10247  
มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด



ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด พ.ศ.2560

**สัญลักษณ์**

- โซนเขตพื้นที่โครงการบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน
- โซนเขตจังหวัด
- โซนเขตอำเภอ
- โซนเขตตำบล
- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ (A)
- A1 = รพ.ศ.บ้านบางพิง
- A2 = รร.ชุมชนวัดท่ามา
- A3 = รร.วัดหุบกระเทียม
- A4 = รร.วัดปลักแรด



รูปที่ 3-2 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โครงการโรงไฟฟ้าบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน ระยะดำเนินการ  
บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด



เลขที่ใบอนุญาต 11247  
มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด

- สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนางหิ้ง
  - สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดท่าผา
  - สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดหุบกระเทียม
  - สถานีที่ 4 โรงเรียนวัดปลักแรด
- 2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
- ปัดธงระบายนสารของโครงการ จำนวน 4 ปล่อง

(4) วิธีดำเนินการ


มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- 1) ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว
- 2) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิด และเกรียว สิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกไม่ให้วัสดุตกเล่น
- 3) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน หรือเพิ่มเติมเมื่อมีฝุ่นฟุ้งกระจาย
- 4) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง หรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้าง บริเวณถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ
- 5) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
- 6) ให้อัดเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จะจอด
- 7) ตรวจสอบ นำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายนสารทางอากาศเป็นประจำ

ระยะดำเนินการ

- 1) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน ฝุ่นละอองรวม และอัตราการระบายบริเวณปล่องระบายนสารของโครงการทั้ง 4 ปล่อง โดยพนักงานเดินเครื่องสามารถควบคุมการเดินเครื่อง ปรับเปลี่ยนการเดินเครื่องให้ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนด
- 2) จัดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ
- 3) ดำเนินการติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการตลอดอายุโครงการ
- 4) ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายนมลพิษทางอากาศ ดังนี้
  - กรณีดำเนินการปกติ ขณะเดินเครื่องที่ Full Load (100%Load)
    - ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำแบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ ของเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ (HRSGs ของ Gas turbine) จำนวน 1 ปล่อง
      - ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง มีค่าไม่เกิน 10 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 1.64 กรัมต่อวินาที
      - ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากปล่อง มีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 7.05 กรัมต่อวินาที
      - ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง มีค่าไม่เกิน 15 mg/Nm<sup>3</sup> หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.86 กรัมต่อวินาที
    - ค่าความเข้มข้นของสารพิษดังกล่าว เป็นค่าภาวะฉุกเฉิน 25 อนุภาค/เซลล์/ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7



ลงนาม BERK PRAY COGENERATION CO.,LTD. รับรองจำนวนหน้า 12/247  
 (นายภาณุ รุ่งเรืองโชติ) มีนาคม 2562 (นางสาวศุภาภา ทวีวัฒนะนท์)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา ผู้ชำนาญการเชิงเทคนิค  
 บริษัท บีทีไอ โกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด บริษัท ซีแอล จำกัด



ลงนาม BERK PRAY COGENERATION CO.,LTD. รับรองจำนวนหน้า 12/247  
 (นายภาณุ รุ่งเรืองโชติ) มีนาคม 2562 (นางสาวศุภาภา ทวีวัฒนะนท์)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา ผู้ชำนาญการเชิงเทคนิค  
 บริษัท บีทีไอ โกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด บริษัท ซีแอล จำกัด


- ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำแบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ ของ เครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า (HRSGs ของ Gas engine) จำนวน 3 ปล่อง
  - ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากแต่ละ ปล่อง มีค่าไม่เกิน 10 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.20 กรัมต่อ วินาที
  - ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากแต่ละ ปล่อง มีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.84 กรัมต่อ วินาที
  - ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากแต่ละปล่อง มีค่า ไม่เกิน 15 mg/Nm<sup>3</sup> หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.10 กรัมต่อวินาที

ค่าความเข้มข้นของสารพิษดังกล่าว เป็นค่าสภาวะฉุกเฉิน 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

กรณีดำเนินการปกติ ขณะเดินเครื่องที่ Partial Load (66%Load)

- ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำแบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ ของ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ (HRSGs ของ Gas turbine) จำนวน 1 ปล่อง
  - ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง มี ค่าไม่เกิน 10 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.49 กรัมต่อวินาที
  - ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากปล่อง มีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 6.41 กรัมต่อวินาที
  - ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง มีค่า ไม่เกิน 15 mg/Nm<sup>3</sup> หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.78 กรัมต่อวินาที

ค่าความเข้มข้นของสารพิษดังกล่าว เป็นค่าสภาวะฉุกเฉิน 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

	
บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)	รับรองจำนวนหน้า 14/247
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา	มีนาคม 2562
บริษัท เอนิโกลอนเอชเอ็น จำกัด	ผู้รายงานหน้า วิศวกรรม (นท)
	ผู้ดำเนินการที่แยกแยะ
	บริษัท ซิลเทค จำกัด

**กรณีฉุกเฉิน**

- ปล่องระบายของเครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า (Gas engine) จำนวน 3 ปล่อง
  - ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากแต่ละ ปล่อง มีค่าไม่เกิน 10 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.20 กรัมต่อ วินาที
  - ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากแต่ละ ปล่อง มีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.84 กรัมต่อ วินาที
  - ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากแต่ละปล่อง มีค่า ไม่เกิน 15 mg/Nm<sup>3</sup> หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.10 กรัมต่อวินาที


ค่าความเข้มข้นของสารพิษดังกล่าว เป็นค่าสภาวะฉุกเฉิน 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7

5) ต้องควบคุมปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกในปริมาณที่กำหนดไว้ โดยใช้ระบบควบคุมแบบ Dry Low NO<sub>x</sub> (DLN) และ Selective Catalytic Reduction (SCR)

6) ติดตั้งระบบการเตือน เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 2 ระดับ คือ

- ระดับที่ 1 เมื่อค่าการระบายปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้น ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่จะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุ และแจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ควบคุม ให้พิจารณาแจ้งการระบายปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุม
- ระดับที่ 2 เมื่อค่าการระบายปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้นเท่ากับค่าควบคุม (100% ของค่าควบคุม) เจ้าหน้าที่จะดำเนินการลดกำลังการผลิตลง เพื่อไม่ให้ค่าการระบายปริมาณก๊าซออกไซด์ของ

ไนโตรเจนเกินกว่าค่าควบคุม

	
บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)	รับรองจำนวนหน้า 15/247
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา	มีนาคม 2562
บริษัท เอนิโกลอนเอชเอ็น จำกัด	ผู้รายงานหน้า วิศวกรรม (นท)
	ผู้ดำเนินการที่แยกแยะ
	บริษัท ซิลเทค จำกัด



7) ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงาน ของระบบเครื่องมือตรวจวัด  
คุณภาพอากาศ (CEMs) จากปล่องอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- : คัดนี้ตรวจวัด
- SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
  - SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
  - TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ทัศนวิสัยและความเร็ว
  - อุณหภูมิ

: สถานีตรวจวัด

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศใกล้เชิง  
พื้นที่โครงการ จำนวน 5 สถานี ได้แก่

- สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน  
บางพัง

- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดท่าผา
- สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดหุบกระดึง
- สถานีที่ 4 โรงเรียนวัดปลัดแรด
- สถานีที่ 5 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

- : วิธีการตรวจวัด
- SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
  - NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence
  - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume

**BPC**

ลงนาม...  
PRAPAI COGENERATION CO., LTD.  
(มหาชน) (กรุงเทพฯ)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็ค โพร โกลบอล เอช เอ็ม จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 16247  
มีนาคม 2562

SECOI  
SECOI CO., LTD.

ผู้เขียนคู่มือในทางวิศวกรรม  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีตอง จำกัด

- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume

หรือวิธีการตาม U.S. EPA หรือวิธีการที่หน่วยงาน

ราชการกำหนด

- อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดย  
ใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทาง  
ลม

: ความถี่

- ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม  
วันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดย  
ให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง  
เช่น การปรับพื้นที่โครงการ เป็นต้น

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- 500,000 บาทต่อครั้ง

ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศจากปล่องระบายนถาวร

- : คัดนี้ตรวจวัด
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)
  - ฝุ่นละอองรวม (TSP)
  - ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
  - แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>)
  - ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)
  - อัตราการระบาย

: สถานีตรวจวัด

- ปล่องระบายนถาวรของโรงไฟฟ้า 4 ปล่อง

: วิธีการตรวจวัด

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง  
ทั้ง 4 ปล่อง โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของ

**BPC**

ลงนาม...  
PRAPAI COGENERATION CO., LTD.  
(มหาชน) (กรุงเทพฯ)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็ค โพร โกลบอล เอช เอ็ม จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17247  
มีนาคม 2562

SECOI  
SECOI CO., LTD.

ผู้เขียนคู่มือในทางวิศวกรรม  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีตอง จำกัด

ไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)  
ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และอัตรา  
การระบาย โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอด  
เวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า

- ชุ่มตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่อยระบาย  
มลสาร รวม 4 ปล่อย โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของ  
ไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)  
ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน  
(PM-10) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการระบาย
- ชุ่มตรวจวัดก๊าซแอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ที่ปล่อยระบาย  
มลสารของเครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า (Gas engine) รวม 3  
ปล่อย ด้วยวิธี Air Sampler Pump with Impinger,  
Chemical Absorption; Ion Chromatography (U.S.  
EPA Method CTM 027)
- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMs  
(Audit CEMs) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการ  
ตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำ  
โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.  
EPA. หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการ  
ดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการ  
ทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถ  
ในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ใน

**BPC**  
BERKRAM COGENERATION CO., LTD.  
(มหาชน) กรุงเทพมหานคร  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เอ็มโพรไจเนชันแอนด์เพาเวอร์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 18/247  
ปีพ.ค. 2562

บริษัท เอ็มโพรไจเนชันแอนด์เพาเวอร์ จำกัด  
บริษัท ชีคอง จำกัด

ลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบ  
เกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

- Performance Audit เป็นการตรวจสอบความ  
ถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการ  
ประเมินความสามารถทำงานในเชิงปริมาณ  
(Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูก  
ต้องการตรวจวัด NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> และ Flow Rate  
โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้  
หลักการอ่านค่า NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> และ Flow Rate จาก  
CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บ  
ตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐาน  
ในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหา  
ค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบ  
เทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความ  
ถูกต้อง

: ความถี่

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง  
(CEMs) ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการ  
ผลิตไฟฟ้า พร้อมสรุปผลทุก 3 เดือน
- ตรวจวัดแบบสุ่มที่ปล่องปล่อย ทุก 6 เดือน โดย  
ตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ  
อากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต  
(% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการ  
ตรวจวัด

**BPC**  
BERKRAM COGENERATION CO., LTD.  
(มหาชน) กรุงเทพมหานคร  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เอ็มโพรไจเนชันแอนด์เพาเวอร์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 18/247  
ปีพ.ค. 2562

บริษัท เอ็มโพรไจเนชันแอนด์เพาเวอร์ จำกัด  
บริษัท ชีคอง จำกัด

- ตรวจวัดก๊าซแอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) แบบสุ่มที่ปล่อยปล่อง ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้ง ระบุค่าภาระผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลม ในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด
- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ ระบบ CEMs (Audit CEMs) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- ติดตั้งเครื่องมือ CEMs ประมาณ 2,000,000 บาท
- เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง 35,000 บาทต่อครั้ง

**คุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

: คัดเฝ้าตรวจวัด

- SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ทิศทางลมและความเร็ว
- อุณหภูมิ

: สถานีตรวจวัด

- จำนวน 4 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางหัง
  - สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดท่าผา
  - สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดหุบกระเบื้อง
  - สถานีที่ 4 โรงเรียนวัดปลักแรด

: วิธีการตรวจวัด

- SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
  - NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence
  - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
  - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S. EPA. หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
  - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม
  - ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด และวันที่การทดลองระยะเวลาดำเนินการ โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่องแบบสุ่ม
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - ค่าตรวจวัด ประมาณ 100,000 บาทต่อปี

**(5) ระยะเวลาดำเนินการ**

- ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

**(6) หน่วยงานรับผิดชอบ**

- ระยะก่อสร้าง : บริษัท เม็ก ไฟร โกลเด้นเนอเวชั่น จำกัด
- ระยะดำเนินการ : บริษัท เม็ก ไฟร โกลเด้นเนอเวชั่น จำกัด



บริษัท เม็กไฟร โกลเด้นเนอเวชั่น จำกัด  
ผู้จัดการทั่วไป  
บริษัท เม็กไฟร โกลเด้นเนอเวชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 20/247  
มีนาคม 2562

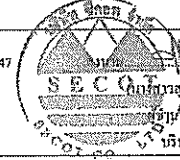


ผู้ควบคุมงาน  
บริษัท เม็กไฟร โกลเด้นเนอเวชั่น จำกัด



บริษัท เม็กไฟร โกลเด้นเนอเวชั่น จำกัด  
ผู้จัดการทั่วไป  
บริษัท เม็กไฟร โกลเด้นเนอเวชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 21/247  
มีนาคม 2562



ผู้ควบคุมงาน  
บริษัท เม็กไฟร โกลเด้นเนอเวชั่น จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เบ็กโพรโทเจนเนอเรชั่น จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

4. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือ งานฐานราก, โดยเฉพาะงานตอกเสาเข็มจะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด ทั้งนี้ โครงการจะใช้การตอกเสาเข็มแบบตอกสำหรับอาคารทั่วไป และเสาเข็มแบบผลักดันสำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่อ่อนไหวมากที่สุด

ส่วนก่อสร้างโรงไฟฟ้า

1) ผลการคาดการณ์ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (สถานี N5) กรณีตอกเสาเข็มแบบผลักดัน (Jack-in Pile) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 43.3 เดซิเบลเอ นำมารวมกับค่าสูงสุดของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัด (58.3 เดซิเบลเอ จะมีระดับเสียงรวม 58.4 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ และกรณีตอกเสาเข็มแบบตอก (Impact Pile Driver) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 68.5 เดซิเบลเอ นำมารวมกับค่าสูงสุดของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัด (58.3 เดซิเบลเอ จะมีระดับเสียงรวม 68.9 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

2) ระดับเสียงรบกวนบริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (สถานี N5) กรณีตอกเสาเข็มแบบผลักดัน (Jack-in Pile) จะมีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วงไม่รบกวนถึง 9.3 เดซิเบลเอ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ และกรณีตอกเสาเข็มแบบตอก (Impact Pile Driver) ค่าระดับการรบกวนมีค่าสูงเกินกว่าค่ามาตรฐาน ดังนั้น จึงกำหนดมาตรการให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณที่ตอกเสาเข็ม และกำแพงกันเสียงบริเวณริมรั้วทิศตะวันตกด้านที่ติดกับพื้นที่อ่อนไหว ทำให้ค่าการรบกวนลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ส่วนก่อสร้างสถานีสูบน้ำและเขื่อนป้องกันตลิ่ง

จากการประเมินผลกระทบภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียง พบว่า บริเวณชุมชนโดยรอบ ได้แก่ บ้านเลขที่ 47 หมู่ที่ 8 บ้านเลขที่ 8/14 หมู่ที่ 8 และบ้านเลขที่ 4/5 หมู่ที่ 8 จะได้รับระดับเสียงจาก

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขอเสนอนี้ หน่วยงานราชการปรับปรุงเพิ่มเติมแล้ว โดยบริษัท ซิโคล จำกัด

BPC logo and official stamp of BEK PRO GENERATION CO., LTD. (บริษัท เบ็กโพรโทเจนเนอเรชั่น จำกัด) with registration number 22247 and date 2562. Includes a signature.

BPC logo and official stamp of BEK PRO GENERATION CO., LTD. (บริษัท เบ็กโพรโทเจนเนอเรชั่น จำกัด) with registration number 22247 and date 2562. Includes a signature.

โครงการฯ สูงสุดประมาณ 54.6, 53.9 และ 53.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ภายหลังจากตรวจระดับเสียงจากโครงการฯ แล้ว พบว่า บริเวณชุมชนจะได้รับระดับเสียงเพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดไว้คือ ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนใน ระยะก่อสร้าง เฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ตั้งแต่ 07.00-18.00 น. ภายหลังจากติดตั้งกำแพงกันเสียง พบว่า บ้านเลขที่ 47 หมู่ที่ 8 บ้านเลขที่ 8/14 หมู่ที่ 8 และบ้านเลขที่ 4/5 หมู่ที่ 8 ที่อยู่ใกล้พื้นที่ของโครงการฯ จะ ไม่ได้รับผลกระทบด้านระดับเสียงรบกวนขณะมีการก่อสร้างโครงการฯ

**ระยะดำเนินการ**

แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และระบบหล่อเย็น ทั้งนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ริมรั้วโครงการ มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดจะมีค่าอยู่ในช่วง 60.5-63.1 เดซิเบลเอ อยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับการประเมินระดับเสียงรบกวนบริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 7 และ 8 ตำบลเบิดกโพธิ์ ซึ่งอยู่ใกล้โครงการ พบว่า ในการดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน

**(2) วัตถุประสงค์**

1) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากเสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง ต่อชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ และคนงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

2) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากเสียงอุปกรณ์และเครื่องจักร ที่มีต่อชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ และพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการตลอดระยะดำเนินการ

**(3) พื้นที่ดำเนินการ**

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

สถานีตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4-1) ได้แก่

- สถานีที่ 1 กลุ่มบ้านทางด้านทิศเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 2 กลุ่มบ้านทางด้านทิศใต้ของโครงการ
- สถานีที่ 3 กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ
- สถานีที่ 4 กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ
- สถานีที่ 5 บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ

สถานีตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4-2) ได้แก่

- สถานีที่ 1 กลุ่มบ้านทางด้านทิศเหนือของโครงการ
- สถานีที่ 2 กลุ่มบ้านทางด้านทิศใต้ของโครงการ
- สถานีที่ 3 กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ
- สถานีที่ 4 กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ
- สถานีที่ 5 ริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชน

**(4) วิธีดำเนินการ**



มาตรการป้องกันแก้ไขและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ระยะก่อสร้าง

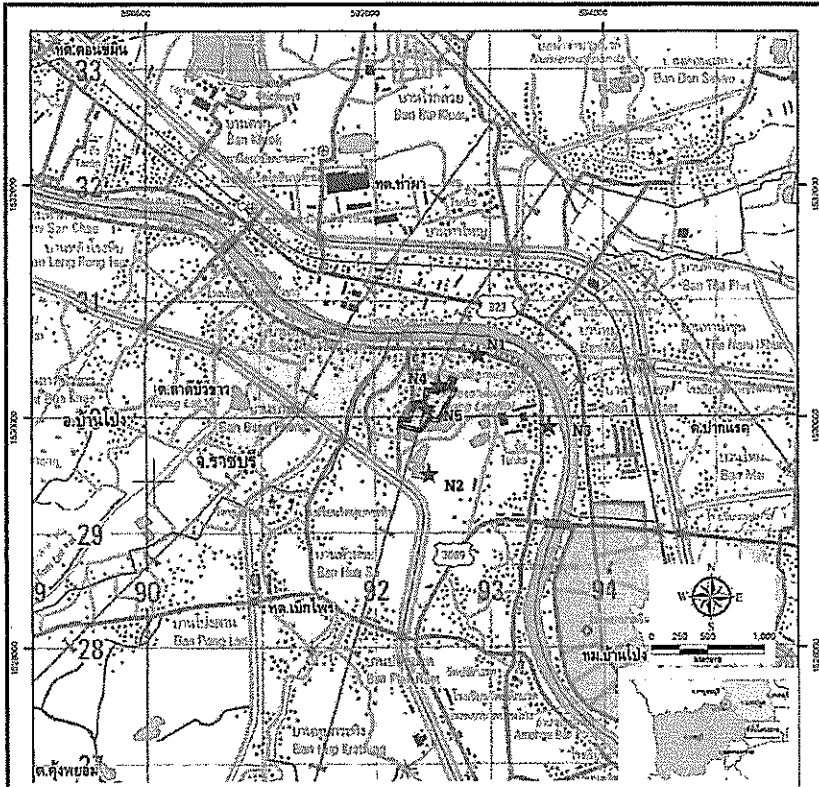
ส่วนโรงไฟฟ้า

- 1) เลือกใช้วิธีการลงเสาเข็มแบบสัดคั้นสำหรับอาคารควบคุมการผลิต และอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าที่อยู่ใกล้ชุมชนด้านทิศตะวันตกมากที่สุด และการลงเสาเข็มแบบตอกสำหรับอาคารทั่วไป กรณีที่ต้องใช้เครื่องตอกเสาเข็มให้เลือกใช้แบบที่เหมาะสมกับขนาดของเข็ม ซึ่งสามารถ

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ชีคอก

 บริษัท ชีคอก จำกัด SEACON CORPORATION CO.,LTD. (บริษัท ชีคอก จำกัด)	รับรองจำนวนหน้า 34/217	 บริษัท ชีคอก จำกัด SECOI
	มีนาคม 2562	
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริทโพรโดยเนชั่น จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอก จำกัด	

 บริษัท ชีคอก จำกัด SEACON CORPORATION CO.,LTD. (บริษัท ชีคอก จำกัด)	รับรองจำนวนหน้า 25/247	 บริษัท ชีคอก จำกัด SECOI
	มีนาคม 2562	
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริทโพรโดยเนชั่น จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอก จำกัด	



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด พ.ศ.2560

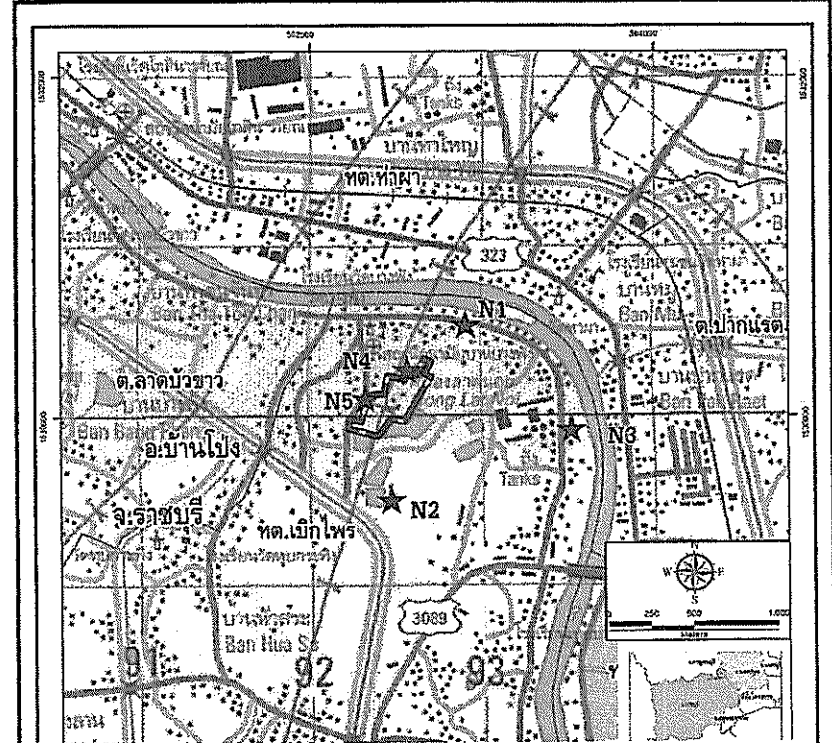
สัญลักษณ์

- ★ สถานีตรวจวัดระดับเสียง (N)
- N1 = บ้านเลขที่ 29/6 หมู่ที่ 7 บ้านใหม่ (ทิศเหนือของโครงการ)
- N2 = บ้านเลขที่ 60/6 หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ (ทิศใต้ของโครงการ)
- N3 = บ้านเลขที่ 63/24 หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ (ทิศตะวันออกของโครงการ)
- N4 = บ้านเลขที่ 4/5 หมู่ที่ 8 บ้านบางพั้ง (ทิศตะวันตกของโครงการ)
- N5 = พื้นที่โครงการ
- ▭ ออมเขตพื้นที่โครงการบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน
- ▭ ออมเขตจังหวัด
- ▭ ออมเขตอำเภอ
- ▭ ออมเขตตำบล

รูปที่ 4-1 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง  
โครงการโรงไฟฟ้าบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน (ระยะก่อสร้าง)  
บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด



ลงนาม:   
 บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด  
 266247 มีนาคม 2562  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด พ.ศ.2560

สัญลักษณ์

- ★ สถานีตรวจวัดระดับเสียง (N)
- N1 = บ้านเลขที่ 29/6 หมู่ที่ 7 บ้านใหม่ (ทิศเหนือของโครงการ)
- N2 = บ้านเลขที่ 60/6 หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ (ทิศใต้ของโครงการ)
- N3 = บ้านเลขที่ 63/24 หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ (ทิศตะวันออกของโครงการ)
- N4 = บ้านเลขที่ 4/5 หมู่ที่ 8 บ้านบางพั้ง (ทิศตะวันตกของโครงการ)
- N5 = รั้วโครงการที่ติดกับชุมชน
- ▭ ออมเขตพื้นที่โครงการบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน
- ▭ ออมเขตจังหวัด
- ▭ ออมเขตอำเภอ
- ▭ ออมเขตตำบล

รูปที่ 4-2 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงของโครงการ  
โครงการโรงไฟฟ้าบึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน ระยะดำเนินการ  
บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด



ลงนาม:   
 บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด  
 27247 มีนาคม 2562  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท บึงโพธิ์โคเจนเนอเรชัน จำกัด

ช่วยลดผลกระทบด้านเสียงลงได้ และให้มีการใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่นำด้วยวัสดุที่สามารถลดความถี่ขึ้นสะเทือนได้

2) ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณที่ดอกเสาเข็ม มีความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 4.0 เมตร โดยใช้วัสดุแผงเหล็ก (Steel) ที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความสามารถในการดูดซับเสียงได้ประมาณ 25 เดซิเบล ความยาวประมาณ 112 เมตร และติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 3.0 เมตร โดยใช้เป็นวัสดุแผงเหล็ก (Steel) ที่มีความหนาประมาณ 0.64 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความสามารถในการดูดซับเสียงได้อย่างน้อย 18 เดซิเบล ความยาวประมาณ 110 เมตร

3) งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 18.00-07.00 น.

4) ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ตลอดเวลาเมื่อพบสิ่งผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

5) ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง


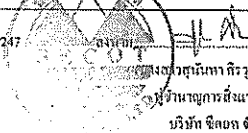
6) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือครอบหูอุดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล หรือทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

7) แจ้งหรือประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างที่อาจจะมีเสียงดังรบกวนอย่างน้อย 1 วันก่อนดำเนินการ

**ส่วนสูบน้ำและเขื่อนป้องกันตลิ่ง**

1) ควบคุมระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ ไม่เกิน 81 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 15 เมตร และมีบริเวณก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ไม่เกิน 88 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 15 เมตร

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติมโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

	
บริษัท บิโพรเทค จำกัด	บริษัท ชีคอต จำกัด
เลขที่: BPC-01/2562	เลขที่: SECOT-01/2562
วันที่: 29/01/2562	วันที่: 29/01/2562
ผู้จัดทำ: บริษัท บิโพรเทค จำกัด	ผู้จัดทำ: บริษัท ชีคอต จำกัด

2) กำหนดให้มีกำแพงกันเสียงที่มีบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งกำแพงสูงจากพื้นดิน 4 เมตร วัสดุกันเสียง ได้แก่ แผ่นเหล็กที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่มีสมบัติในการลดเสียงเทียบเท่า

3) กำหนดไม่ให้เกิดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (เวลา 07.00-18.00 น.)

4) ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เมื่อพบสิ่งผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

5) ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง



6) จัดเจ้าหน้าที่โครงการ/เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ เข้าร่วมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างที่เกิดผลกระทบกับชุมชน พร้อมมาหารือถึงแนวทางการแก้ไขและลดผลกระทบ

7) กรณีเกิดเหตุเคอร์ชันรบกวนหรือได้รับข้อร้องเรียน จะต้องชี้ช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง และต้องดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนตามแผนรับเรื่องร้องเรียน

8) หากพบว่าการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดเหตุเคอร์ชันรบกวน เช่น เสียงดัง รบกวนต่อชุมชน โครงการฯ จะต้องแก้ไขปัญหาทันทีหรือดูแลเขตต่อผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

9) ในกรณีที่พบว่าปัญหาเกิดขึ้นจริง และมีสาเหตุมาจากการก่อสร้างโครงการ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ อย่างไรก็ตาม หากพบว่า ปัญหาดังกล่าวยังไม่เกิดจากโครงการ ให้ดำเนินการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ร้องเรียน และชี้แจงถึงมาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบของโครงการที่ดำเนินการอยู่

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติมโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

	
บริษัท บิโพรเทค จำกัด	บริษัท ชีคอต จำกัด
เลขที่: BPC-01/2562	เลขที่: SECOT-01/2562
วันที่: 29/01/2562	วันที่: 29/01/2562
ผู้จัดทำ: บริษัท บิโพรเทค จำกัด	ผู้จัดทำ: บริษัท ชีคอต จำกัด


ระยะดำเนินการ

- 1) ควบคุมระดับเสียงที่ริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชนไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ
- 2) ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้และดูแลต้นไม้ตามแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวเขตลดฝุ่น และลดระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบโครงการ โดยเฉพาะด้านที่ติดกับพื้นที่ของชุมชน
- 3) ในกรณีที่ไม่ใช่เหตุฉุกเฉินหรือสามารถทราบแผนการดำเนินการล่วงหน้า เช่น การเริ่มเดินระบบ การหยุดเดินระบบ และการเกิดเหตุผิดปกติกับอุปกรณ์เครื่องจักรกลในระหว่างการผลิต เป็นต้น โครงการจะมีหน่วยประชาสัมพันธ์แจ้งชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนเริ่มกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ
- 4) บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และพิจารณาเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสม เพื่อลดโอกาสของการเกิดเสียงดัง
- 5) การทำงานติดต่อกันของพนักงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อกะ ระดับเสียงที่พนักงานได้รับต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ
- 6) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ
- 7) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ครอปบูตเสียง/ปลั๊กอุดเสียง สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ และต้องควบคุมให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- 8) ในบริเวณที่มีเสียงดัง พนักงานต้องใส่ครอปหูกลบเสียง หรือปลั๊กอุดเสียง
- 9) พนักงานงานที่ปฏิบัติในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบลเอ ต้องทำงานติดต่อกันไม่เกิน 4 ชั่วโมง
- 10) จัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เกี่ยวกับการให้ความรู้ความเข้าใจการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอย่างปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง


- : คำนีตรวจวัด
- Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง
  - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - Leq เฉลี่ย 5 นาที
  - $L_{max}$
  - $L_{90}$
  - $L_{5n}$
- : สถานีตรวจวัด
- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4-1) ได้แก่
- สถานีที่ 1 กลุ่มบ้านทางด้านทิศเหนือของโครงการ (592903 E 1530533 N)
  - สถานีที่ 2 กลุ่มบ้านทางด้านทิศใต้ของโครงการ (592467 E 1529518 N)
  - สถานีที่ 3 กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ 593477 E 1529960 N)
  - สถานีที่ 4 กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (592558 E 1530260 N)
  - สถานีที่ 5 บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (592518 E 1530135 N)
- : วิธีการตรวจวัด
- International Organization for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด โดยสถานีที่ 5 ให้ตรวจวัดค้ำนี้ตรวจวัด 1 ถึง 6 และสถานีที่ 1 ถึง 4 ให้ตรวจวัดค้ำนี้ตรวจวัด 2 ถึง 6



บริษัท บีพีซี จำกัด  
 บริษัท บีพีซี จำกัด  
 บริษัท บีพีซี จำกัด  
 บริษัท บีพีซี จำกัด

เลขที่ 33/247  
 2562

SECOI  
 SECOI CO., LTD.



บริษัท บีพีซี จำกัด  
 บริษัท บีพีซี จำกัด  
 บริษัท บีพีซี จำกัด  
 บริษัท บีพีซี จำกัด

เลขที่ 33/247  
 2562

SECOI  
 SECOI CO., LTD.



: ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง  
ครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การคอก  
เสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่าง  
ต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานี  
ต้องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 80,000 บาทต่อครั้ง

ระยะดำเนินการ

: คำนวณตรวจวัด - Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง  
- Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
- Leq เฉลี่ย 5 นาที  
-  $L_{max}$   
-  $L_{90}$   
-  $L_{dn}$


: สถานีตรวจวัด จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4-2) ได้แก่  
- สถานีที่ 1 กลุ่มบ้านทางด้านทิศเหนือของโครงการ  
(S92903 E 1530533 N)  
- สถานีที่ 2 กลุ่มบ้านทางด้านทิศใต้ของโครงการ  
(S92467 E 1529518 N)  
- สถานีที่ 3 กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันออกของ  
โครงการ (S93477 E 1529960 N)  
- สถานีที่ 4 กลุ่มบ้านทางด้านทิศตะวันตกของ  
โครงการ (S92558 E 1530260 N)

: วิธีการตรวจวัด

- สถานีที่ 5 ริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชน  
(S92538 E 1530205 N)  
- ตรวจวัดเสียงทั่วไปตาม International Organization  
for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่  
หน่วยงานราชการกำหนด สถานีที่ 5 ให้ตรวจวัด  
ดัชนีที่ 1 ถึง 6 สถานีที่ 1 ถึง 4 ให้ตรวจวัดดัชนีที่ 2  
ถึง 6  
- จัดทำ Noise Contour ของโครงการ ให้แล้วเสร็จ  
ภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ โดยระบุ  
แหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณา  
การรบกวน  
- ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มี  
ระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบลเอ ตามผลการจัดทำ  
Noise Contour

: ความถี่


- ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ  
วันหยุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  
- จัดทำ Noise Contour ของโครงการให้แล้วเสร็จ  
ภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ โดยระบุ  
แหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่และพิจารณา  
การรบกวน และจัดทำใหม่ทุกๆ 3 ปี  
- ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง 72  
ชั่วโมง ทุกๆ 6 เดือน โดยตรวจวัดพร้อมกันทั้ง 5  
สถานี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

 บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)  
เลขที่ 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บีซีพีจี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/247  
ปีแรก 2562

นางสาวสุวิมล ใจดี  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอน จำกัด

1-EIA21905SEC07 BPC\_MH0001 P\_1.6x6x

 บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)  
เลขที่ 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บีซีพีจี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/247  
ปีแรก 2562

นางสาวสุวิมล ใจดี  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอน จำกัด

1-EIA21905SEC07 BPC\_MH0001 P\_1.6x6x

- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - ค่าตรวจวัดประมาณ 100,000 บาทต่อครั้ง
- จัดทำ Noise Contour ประมาณ 30,000 บาทต่อครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด
- ระยะดำเนินการ : บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด


(7) การบริหารแผนงาน

- ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น

จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน


(8) งบประมาณ

- ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ



บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด  
 BERKPRIA COGENERATION CO., LTD.  
 (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 34/247  
 มีนาคม 2562  
 ในระหว่างบทบาท วิศวกรรม  
 ผู้ร่วมรายการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอง จำกัด

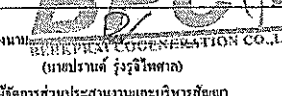


5. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

(1) หลักการและเหตุผล


ในระหว่างการก่อสร้างของโครงการคาดว่า จะมีน้ำทิ้งเกิดขึ้น 3 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากห้องน้ำ และอาคารสำนักงาน น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยวิธีทางชลสถิตย์ (Hydrostatic Test) (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อเท่านั้น) โดยน้ำทิ้งจากห้องน้ำและอาคารสำนักงาน จะถูกรวบรวมและบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ และนำกลับมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำทิ้งจากการทดสอบระบบท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ จะถูกตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อน ไนกรณีที่มีน้ำทิ้งได้มาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอุตสาหกรรม น้ำจะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างต่อไป โดยไม่ระบายออก ไนกรณีที่ไม่ได้มาตรฐาน โครงการจะรวบรวมโดยใช้รถขนส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อนำไปบำบัดภายนอกพื้นที่

ในระยะดำเนินการ จะมีน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ได้แก่ น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต และน้ำทิ้งจากสำนักงาน โดยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย ด้วยน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น 605 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ 53 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำ Blowdown จากหม้อไอน้ำ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ 8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค ปริมาณ 15 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการ น้ำทิ้งส่วนใหญ่เป็นน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น จากการออกแบบการระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นของโครงการ ซึ่งออกแบบให้ลุ่มหมุมน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ที่ลุ่มหมุมน้ำประมาณ 33.9 องศาเซลเซียส น้ำจะถูกพักไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้ง ประมาณ 1 วัน ในขณะที่น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ น้ำจากห้องวิเคราะห์ทางเคมี และน้ำทิ้งจากสำนักงาน จะถูกบำบัดเบื้องต้นก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เช่นเดียวกัน ไนกรณีที่มีน้ำทิ้งจากบ่อพักทั้ง



บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด  
 BERKPRIA COGENERATION CO., LTD.  
 (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 35/247  
 มีนาคม 2562  
 ในระหว่างบทบาท วิศวกรรม  
 ผู้ร่วมรายการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอง จำกัด



(Holding Pond) ไม่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) จะถูกส่งไปยัง บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 750 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกพักไว้ 1 วัน ในบ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อลดอุณหภูมิน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง และจะถูกระบาย กลับลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระยะเวลาเก็บกัก 1 วัน จากนั้นน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำอีกครั้ง กรณีที่น้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ น้ำทิ้งจะถูกตรวจสอบคุณภาพน้ำอีกครั้ง ก่อนระบายออกสู่น้ำแม่แม่คลอง จากการประเมินผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า จะไม่ผลกระทบต่ออุณหภูมิและคุณภาพน้ำในแม่แม่แม่คลองอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำให้ป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ

- ท่อที่มีการปลดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ

ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ตรวจวัดคุณภาพน้ำด้วยระบบตรวจวัดแบบต่อเนื่อง

- บ่อพักน้ำทิ้ง (รูปที่ 5-1)

- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย

ตรวจวัดโดยผู้เก็บตัวอย่าง

- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (รูปที่ 5-1)

คุณภาพน้ำของแม่น้ำแม่แม่คลอง

แม่น้ำแม่แม่คลอง จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 5-2) ได้แก่

- สถานีที่ 1 เหนือน้ำ 50 เมตร จากจุดที่ชักน้ำเข้ามายังสถานีสูบน้ำของโครงการฯ (SW1)

- สถานีที่ 2 ท้ายน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW3)

- สถานีที่ 3 ท้ายน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW4)

- สถานีที่ 4 ท้ายน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW5)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง


การจัดการน้ำทิ้งจากคอกงานและกิจกรรมการก่อสร้าง

1) จัดทำรางระบายน้ำและบ่อคักตะกอนดิน ที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำภายนอกพื้นที่โครงการ และดูแล บำรุงรักษา และขุดลอกตะกอนดินใน รางระบายน้ำบ่อคักตะกอนให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ


2) หากพบว่าเมื่อมีเหตุตกลงไปในรางระบายน้ำจนวิบัติกัน หรือเกิดขวงการไหล ของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้ให้น้ำไหลได้สะดวก

3) ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด


หมายเหตุ มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ชีคอท จำกัด




รายงาน  
BPC CONSULTING & ENGINEERING CO., LTD. รับรองจำนวนหน้า 362/47  
บี.บี.ซี.พี.ซี. (มีชื่อย่อว่า บี.บี.ซี.พี.ซี.) มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบริท โอลิเจนเนชั่น จำกัด



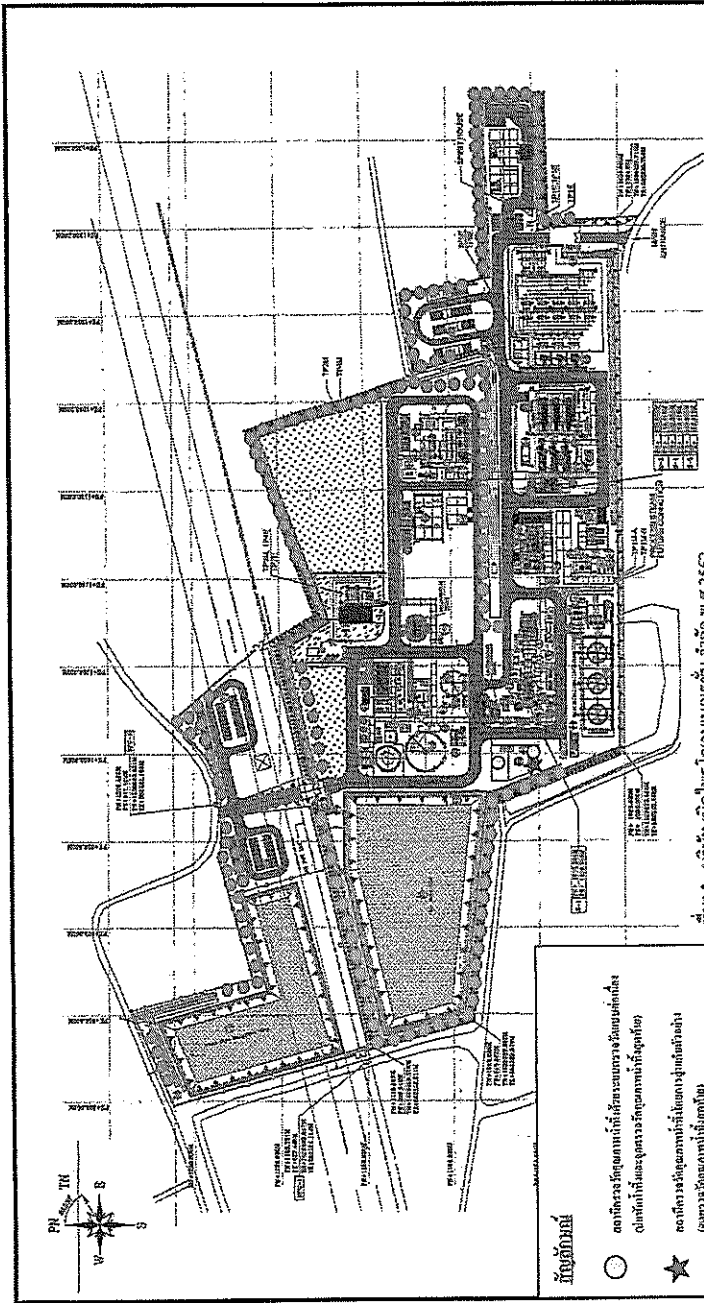
บริษัท ชีคอท จำกัด



รายงาน  
BPC CONSULTING & ENGINEERING CO., LTD. รับรองจำนวนหน้า 372/47  
บี.บี.ซี.พี.ซี. (มีชื่อย่อว่า บี.บี.ซี.พี.ซี.) มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบริท โอลิเจนเนชั่น จำกัด



บริษัท ชีคอท จำกัด

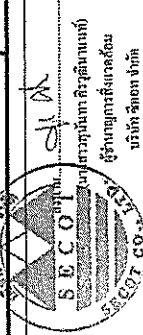


ที่มา : บริษัท เป้า ไพร โกลเมอรัล จำกัด พ.ศ.2562

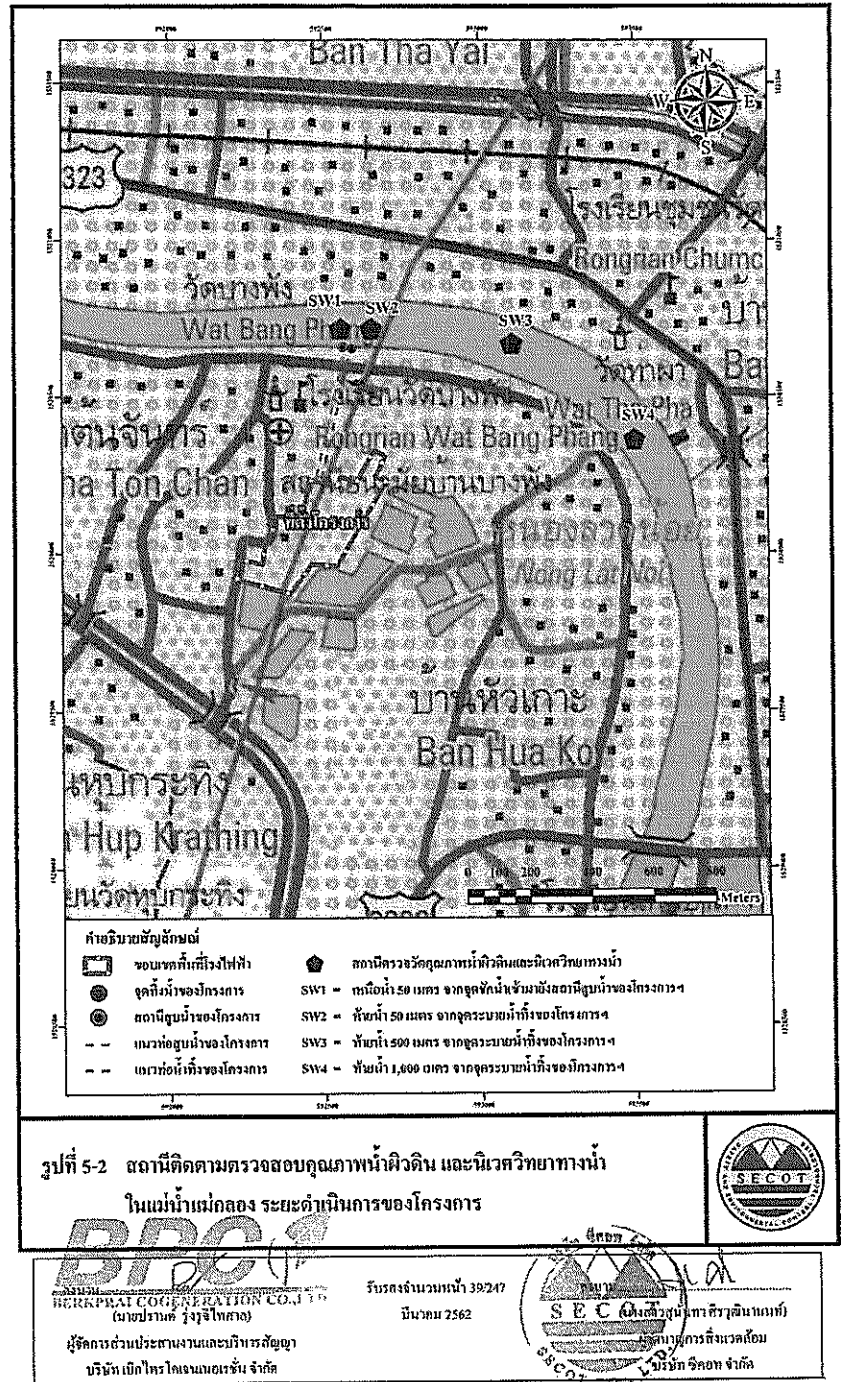
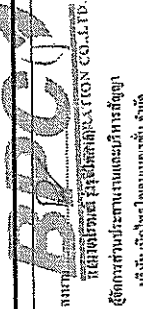
รูปที่ 5-1 สถานีดัดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งด้วยระบบตรวจวัดแบบต่อเนื่อง และการตรวจวัดโดยผู้ร่วมกับตัวอย่าง  
โครงการโรงไฟฟ้าเป้าหมายโคเจนเนอเรชั่น บริษัท เป้าไพร โกลเมอรัล จำกัด

**สัญลักษณ์**

- สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบบตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (ใช้การวัดคุณภาพน้ำที่จุดเดียว)
- ★ สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ตัวอย่างร่วม (ใช้การวัดคุณภาพน้ำที่จุดเดียว)

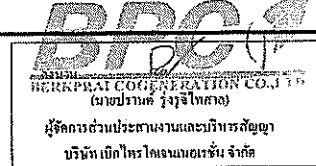


รับรองจำนวนหน้า 39247  
มีนาคม 2562

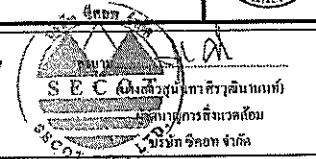


- คำอธิบายสัญลักษณ์
- ☐ ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า
  - จุดทิ้งน้ำของโครงการ
  - ⊙ สถานีสูบน้ำของโครงการ
  - - - แนวท่อสูบน้ำของโครงการ
  - - - แนวท่อระบายน้ำของโครงการ
  - ⬠ สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณและนิเวศวิทยาทางน้ำ
  - SW1 - ท่อน้ำ 50 เมตร จากจุดทิ้งน้ำขั้วหม้อพลังของโรงการฯ1
  - SW2 - ท่อน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงการฯ4
  - SW3 - ท่อน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงการฯ4
  - SW4 - ท่อน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงการฯ4

รูปที่ 5-2 สถานีดัดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ  
ในแม่น้ำแม่กลอง ระยะดำเนินการของโครงการ



รับรองจำนวนหน้า 39247  
มีนาคม 2562



4) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล ให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานโครงการ และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาดูตั้งปฏิรูปในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ

5) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่ภายนอก

6) ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุน้ำมันและถังไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

7) กำหนดให้ผู้รับเหมารักษาห้องน้ำและห้องส้วม สำหรับคนงาน และเจ้าหน้าที่ ในอัตราส่วน 10 คนต่อ 1 ห้อง น้ำเสียจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้มั่นใจได้ว่าน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ความคุมสมบัติน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางเขต และกำหนดมาตรการให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง

**การจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยวิธีทางชลสถิตย**

**(Hydrostatic Test)**

1) ไม่เติมสารเคมีใดๆ ในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ  
2) ติดตั้งตะแกรงเพื่อคัดเศษขยะและของแข็งที่อาจปนเปื้อนมาตามกับ้ำ กายหลังการทำการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิตย ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งรองรับ และรวบรวมเศษขยะหรือของแข็งปนเปื้อนที่พบไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมต่อไป

3) ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ในกรณีที่น้ำทิ้งได้มาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอุตสาหกรรม น้ำจะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนในกรณีที่ไม่ได้มาตรฐาน โครงการจะรวบรวมโดยใช้รถขนส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปบำบัดภายนอกพื้นที่

**BPC**  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
เลขที่หนังสือแจ้ง: 40/247  
ปีงบประมาณ 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เอ็มโพร โกลบอลแอนด์เทรด จำกัด  
บริษัท จีเอส จำกัด

4) นำน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อฯ ไปกักเก็บไว้ในบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวของโครงการ และนำกลับมาใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดฝุ่นละออง

**ระยะดำเนินการ**

1) จัดให้มีบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งต่อไป

2) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการสำนักงานโครงการก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการฯ

3) จัดให้มีถังระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย

4) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 750 ลูกบาศก์เมตร หรือที่สามารถเก็บน้ำไว้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน โดยบ่อพักน้ำทิ้งจะเป็นบ่อคอนกรีต

5) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 750 ลูกบาศก์เมตร ความจุของน้ำ 1 วัน หรือที่สามารถเก็บน้ำไว้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน โดยบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินจะเป็นบ่อคอนกรีต เพื่อรองรับน้ำระบายนทิ้งในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งไม่เป็นตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้ในการทำงานปกติบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินจะอยู่ในสภาพแห้งพร้อมรับน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งตลอดเวลา

6) ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ และอัตราการไหล บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งและต้องสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดไปยังห้องควบคุมของโครงการ

**BPC**  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
เลขที่หนังสือแจ้ง: 41/247  
ปีงบประมาณ 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เอ็มโพร โกลบอลแอนด์เทรด จำกัด  
บริษัท จีเอส จำกัด

7) ควบคุมคุณภาพของน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 ก่อนนำกลับไปใช้ในโครงการและระบายลงสู่แม่น้ำแม่กลองต่อไป

กรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

1) ในกรณีที่คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐาน จะส่งน้ำทิ้งไปยังบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อบำบัดน้ำทิ้งให้คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายไปยังบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และเติมอากาศให้มีค่า DO ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนนำไปใช้ประโยชน์

2) กรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ และทางโครงการไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำทิ้งที่เกินเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวได้ โครงการจะแจ้งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการจัดการน้ำทิ้งจากหน่วยงานราชการ มารับน้ำดังกล่าวไปกำจัดภายนอกโครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ

- : คำนึงตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- : สถานีตรวจวัด - ปลายทางที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ
- : วิธีการตรวจวัด - วิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- : ความถี่ - 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำออกจากท่อที่ทำการทดสอบ
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 3,000 บาทต่อครั้ง

**BPC**  
 บริษัท เบริค ไทโรคอนเนชั่น จำกัด  
 11/11 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ  
 โทร. 02-010-1234

รับรองจำนวนหน้า 43/247  
 มีนาคม 2562

นางสาวอุษนิษฐา ศิริวิธานนท์  
 ผู้อำนวยการส่วนระบบและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริค ไทโรคอนเนชั่น จำกัด

นางสาวอุษนิษฐา ศิริวิธานนท์  
 ผู้อำนวยการส่วนระบบและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริค ไทโรคอนเนชั่น จำกัด

SECOI  
 บริษัท เบริค ไทโรคอนเนชั่น จำกัด

ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้ง

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

- : คำนึงตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen)
- อัตราการไหล (Flow Rate)
- : สถานีตรวจวัด - บ่อกักน้ำทิ้ง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย
- : วิธีการตรวจวัด: - ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อกักน้ำทิ้ง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย

: ความถี่ - ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบสุ่ม

- : คำนึงตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
- ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen)
- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
- ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- โซเดียม (Na)\* (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)
- แคลเซียม (Ca)\* (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)
- แมกนีเซียม (Mg)\* (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)

**BPC**  
 บริษัท เบริค ไทโรคอนเนชั่น จำกัด  
 11/11 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ  
 โทร. 02-010-1234

รับรองจำนวนหน้า 43/247  
 มีนาคม 2562

นางสาวอุษนิษฐา ศิริวิธานนท์  
 ผู้อำนวยการส่วนระบบและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริค ไทโรคอนเนชั่น จำกัด

นางสาวอุษนิษฐา ศิริวิธานนท์  
 ผู้อำนวยการส่วนระบบและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริค ไทโรคอนเนชั่น จำกัด

SECOI  
 บริษัท เบริค ไทโรคอนเนชั่น จำกัด

- หมายเหตุ : \* หน่วยมิลลิโมลต่อลิตร
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งชุดท้าย
  - ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
  - โดยใช้การคำนวณหาค่า SAR (Socium Absorption Ratio) ดังสมการ

$$\frac{Na}{\sqrt{Ca+Mg}}$$

- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
  - 10,000 บาทต่อครั้ง
- คุณภาพน้ำผิวดิน
- ศักยภาพตรวจวัด
  - ความลึกของน้ำ (Depth)
  - อัตราการไหล (Flow Rate)
  - อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
  - ของแข็งแขวนลอย (SS)
  - ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
  - ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen)
  - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
  - ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
  - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

**BBC**  
BEKRAJ COGENERATION CO., LTD.  
(มหาชน) (บริษัท บีเคพี จำกัด)

บัตรรองจำนวนน้ำ 44247  
มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บีเคพี โกลบอลเอเนอร์จี้ จำกัด

ผู้รับอนุญาต  
บริษัท บีเคพี จำกัด

- ฟอสเฟต (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>)
- โซเดียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)
- แคลเซียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)
- แมกนีเซียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)
- กลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll A)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

: สถานีตรวจวัด

ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่

- สถานีที่ 1 เมื่อน้ำ 50 เมตร จากจุดที่ขุดน้ำเข้ามายังสถานีสูบน้ำของโครงการฯ (SW1)
- สถานีที่ 2 ท้ายน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW2)
- สถานีที่ 3 ท้ายน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW3)
- สถานีที่ 4 ท้ายน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW4)

สถานีตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6.2-2

: วิธีการตรวจวัด

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

หมายเหตุ : บัตรรอง ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงบัตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซีคอป จำกัด

**BBC**  
BEKRAJ COGENERATION CO., LTD.  
(มหาชน) (บริษัท บีเคพี จำกัด)

บัตรรองจำนวนน้ำ 45247  
มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บีเคพี โกลบอลเอเนอร์จี้ จำกัด

ผู้รับอนุญาต  
บริษัท บีเคพี จำกัด

- การวิเคราะห์ค่า Total Sodium, Total Calcium และ Total Magnesium ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Based on U.S. EPA Method 200.7, Revision 4.4/Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectroscopy
- วิธีการคำนวณค่า SAR (Sodium Absorption Ratio) ดังสมการ

$$\frac{Na}{\sqrt{Ca + Mg}}$$

- : ความถี่ - บีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 20,000 บาทต่อครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- ระยะก่อสร้าง : บริษัท เม็กไฮโร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด
- ระยะดำเนินการ : บริษัท เม็กไฮโร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน



- ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เม็กไฮโร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

- ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

หมายเหตุ มาตรการที่ติดแถบ ใช้ หมายถึง มาตรการปรับปรุงเพิ่มเติมซึ่งจัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

	
งบงาน BERAPAI COGENERATION CO (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฮโร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด	งบงาน BERAPAI COGENERATION CO (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฮโร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด

6. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน



(1) หลักการและเหตุผล

ระยะก่อสร้างจะมีน้ำที่ก่อกำเนิดขึ้น 2 ส่วนหลักๆ ได้แก่ น้ำที่ก่อกำเนิดจากอุปโภคของพนักงานก่อสร้าง และน้ำจากการทดสอบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการและท่อส่งน้ำดิบ และท่อส่งน้ำที่ก่อกำเนิดวิธีทางสถิตยศาสตร์ (Hydrostatic Test) โดยน้ำที่ก่อกำเนิดขึ้นจากก่อกำเนิดจะถูกรวบรวม และบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียรูปโพลีเอทิลีนไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำที่ก่อกำเนิด ส่วนน้ำที่ก่อกำเนิดจากทดสอบท่อฯ ด้วยวิธีทางสถิตยศาสตร์ (Hydrostatic Test) ซึ่งน้ำที่ก่อกำเนิดขึ้นดังกล่าวจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนในกรณีที่คุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐาน จะรวบรวมน้ำไปกำจัดโดยบริษัทฯ ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

ระยะดำเนินการ แหล่งน้ำที่จะมาจากแม่น้ำแม่กลอง โดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ในกิจกรรมการผลิตกระแสไฟฟ้าของโครงการ ในส่วนของน้ำที่ก่อกำเนิดจากกระบวนการผลิตและการอุปโภคบริโภคของพนักงานจะมีปริมาณรวมสูงสุดประมาณ 746 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะมีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนระบายเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดลงสู่แม่น้ำแม่กลอง โดยหน่วยงานต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการจะก่อสร้างด้วยคอนกรีต หรือวัสดุที่ป้องกันการรั่วซึมของน้ำลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินขึ้นเนื่องจากน้ำที่ก่อกำเนิดของโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

	
งบงาน BERAPAI COGENERATION CO (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฮโร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด	งบงาน BERAPAI COGENERATION CO (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฮโร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด



(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อน้ำใต้ดินโดยรอบโครงการ

บ่อน้ำใต้ดินที่มีการใช้ประโยชน์ 5 สถานี (รูปที่ 6-1) ได้แก่

- 1) สถานีที่ 1 (GW1) : หมู่ที่ 8 วัดบางพิง ตำบลเม็กโพธิ์ (0592226E 1530595N)
- 2) สถานีที่ 2 (GW2) : หมู่ที่ 7 บ้านหมู่ ตำบลเม็กโพธิ์ (0593316E 1530343N)
- 3) สถานีที่ 3 (GW3) : หมู่ที่ 10 บ้านบุกระหิง ตำบลเม็กโพธิ์ (0591449E 1529373N)
- 4) สถานีที่ 4 (GW4) : หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ ตำบลเม็กโพธิ์ (0593364E 1529710N)
- 5) สถานีที่ 5 (GW5) : บ่อสังเกตการณ์ 2 บริเวณบ้านพักพนักงานของบริษัท

1529373N)

1529710N)

น้ำศาลาราษฎร์ จำกัด ตำบลเม็กโพธิ์ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (พิกัด 0592910E 1529470N)

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง


- 1) ห้ามไม่ให้สูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง
- 2) ห้ามไม่ให้เกิดการทรุดของผิวดิน หรือการเกิดของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างไว้

กลางแจ้ง อาจเกิดน้ำชะซึมลงสู่ใต้ดิน

ระยะดำเนินการ


- 1) ห้ามไม่ให้สูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกระบวนการผลิตของ โครงการ
- 2) ห้ามไม่ให้เกิดการทรุดของผิวดิน หรือการเกิดของเสียจากกิจกรรมการดำเนินงานไว้

กลางแจ้ง อาจเกิดน้ำชะซึมลงสู่ใต้ดิน



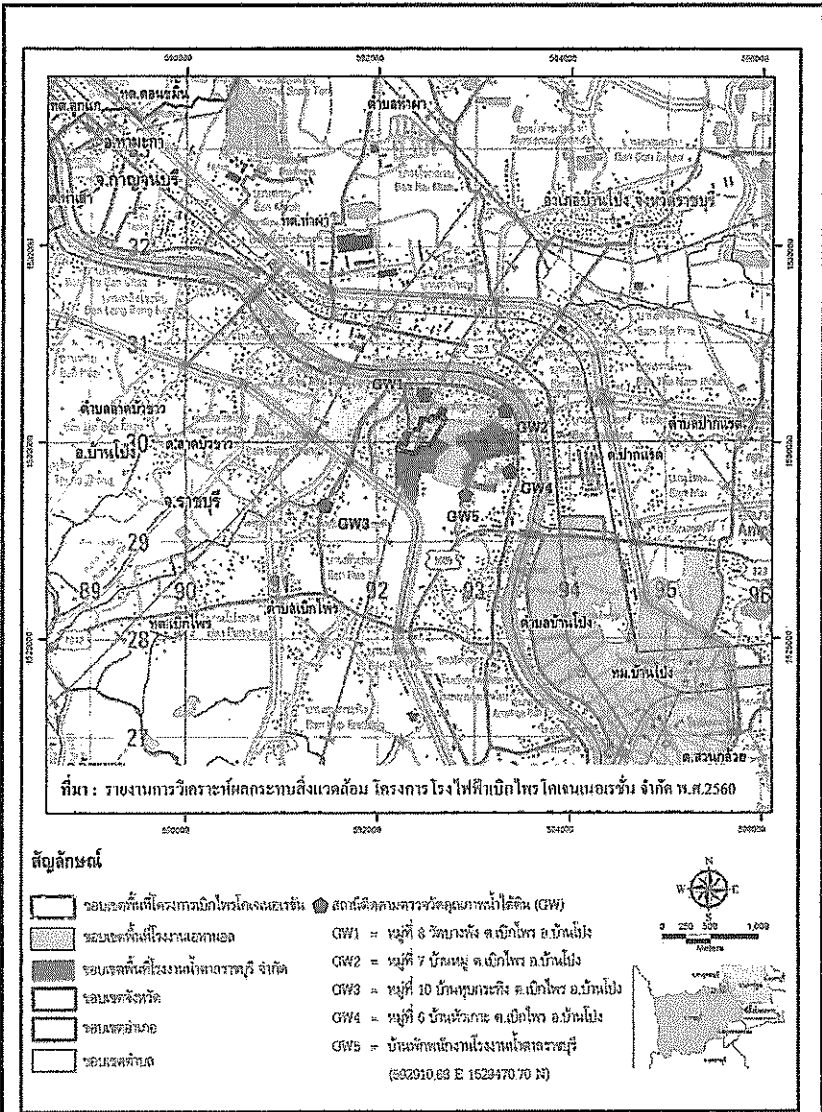
**BPC**  
BANKERS COOPERATION CO., LTD.  
(มหาชน) ราชบุรี (ไทย)

ผู้จัดการฝ่ายประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กโพธิ์ โกลบอล เอนเนอร์จี้ จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 49/247  
มีนาคม 2562

นางสาวศุภนิภา ศิริวิธานนท์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีเอส จำกัด




รูปที่ 6-1 สถานีติดตามตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ  
โครงการโรงไฟฟ้าเม็กโพธิ์ โกลบอล เอนเนอร์จี้ ระยะดำเนินการ  
บริษัท เม็กโพธิ์ โกลบอล เอนเนอร์จี้ จำกัด



อนาม  
BANKERS COOPERATION CO., LTD. ราชบุรี 49/247  
(มหาชน) ราชบุรี (ไทย)

ผู้จัดการฝ่ายประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กโพธิ์ โกลบอล เอนเนอร์จี้ จำกัด



มีนาคม 2562

นางสาวศุภนิภา ศิริวิธานนท์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีเอส จำกัด

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการจะต้องเป็นคอนกรีต หรือมีการปูรองด้วยวัสดุที่ป้องกันการรั่วซึมของน้ำลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม


ระยะดำเนินการ

ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อน้ำใต้ดินโดยรอบโครงการ

- : คำนีตรวจวัด
- อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ความลึก (Depth)
  - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
  - ค่าความกระด้าง (Hardness)
  - ค่าความเค็ม (Salinity)
  - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
  - ของแข็งแขวนลอย (SS)
  - กลอไรด์ (Chloride)
  - ซัลเฟต (Sulfate)
  - เหล็ก (Iron)
  - ตะกั่ว (Lead)
  - ปรอท (Mercury)
  - สารหนู (Arsenic)
  - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)
  - อีโคไล (E. Coli)
- : สถานีตรวจวัด
- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 6-1) ได้แก่

- สถานีที่ 1 (GW1) : หมู่ที่ 8 วัดบางพิง ตำบล

เบ็กไพร (0592270E 1530395N)



บริษัท เบ็กไพร วิศวกรรม จำกัด  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบ็กไพร วิศวกรรม จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50/247  
 มีนาคม 2562

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กระทรวงพาณิชย์  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

- สถานีที่ 2 (GW2) : หมู่ที่ 7 บ้านหมู่ ตำบลเบ็กไพร (0593316E 1530343N)
  - สถานีที่ 3 (GW3) : หมู่ที่ 10 บ้านหุบกระโทง ตำบลเบ็กไพร (0591449E 1529373N)
  - สถานีที่ 4 (GW4) : หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ ตำบลเบ็กไพร (0593364E 1529710N)
  - สถานีที่ 5 (GW5) : บ่อสังเกตการณ์ 2 บริเวณบ้านพักพนักงานของบริษัท น้ำตาสาธาบุรี จำกัด ตำบลเบ็กไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (พิกัด 0592910E 1529470N)
- : วิธีการตรวจวัด
- วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
  - วิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพน้ำใต้ดิน ณ สถานีต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงตามระยะเวลา
  - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ช่วงที่เดียวกันกับที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
  - 20,000 บาทต่อครั้ง

: ความถี่

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ


(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ



บริษัท เบ็กไพร วิศวกรรม จำกัด  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบ็กไพร วิศวกรรม จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 51/247  
 มีนาคม 2562

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กระทรวงพาณิชย์  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้าง : บริษัท บีค โพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ระยะดำเนินการ : บริษัท บีค โพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท บีค โพร โคเจนเนอเรชั่น

จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจ อนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง โครงการ

ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ โครงการ

7. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ


(1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างจะไม่มีกรนำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงมาใช้ กิจกรรมการ ปรับสภาพพื้นที่และมีกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากของอาคารต่างๆ ใช้ระยะเวลาก่อสร้างจนถึงเปิด ดำเนินการประมาณ 28 เดือน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่ติดกับแหล่งน้ำ และไม่ได้ ระบายน้ำทิ้งจากการก่อสร้างลงสู่แม่น้ำแม่กลอง ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำในแม่น้ำแม่กลอง ในรูปของการเพิ่มปริมาณสารแขวนลอยและความขุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างจึงไม่เกิดขึ้น


ในระยะดำเนินการของโครงการจะใช้น้ำจากแม่น้ำแม่กลองผ่าน ระบบท่อสูบน้ำเข้า มายังบ่อ Sump ภายในสถานีสูบน้ำ เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ จากนั้นจึงระบายน้ำ ทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ลงสู่แม่น้ำแม่กลอง สำหรับผลการประเมินผล กระทบจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อระบบนิเวศน์ทางน้ำ ซึ่งได้ทำการประเมินผลกระทบของ การสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลองที่มีต่อการลดลงของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ ผลกระทบของ การเปลี่ยนแปลงค่า BOD<sub>5</sub> และ TDS คือนิเวศวิทยาทางน้ำ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้น ของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ ต่อความเหมาะสมของการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ และ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงค่าฟอสเฟต ต่อการเกิดปรากฏการณ์ Eutrophication พบว่าอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำที่อาจ เกิดขึ้น เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการในระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนในพื้นที่ ใกล้เคียง
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ



ชื่อบริษัท BERKPRU COGENERATION CO.,LTD. (บริษัท บีค โพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด)	รับของจำนวนหน้า 52/247 มีนาคม 2562	SECOI บริษัท ซีค อี จำกัด
--	---------------------------------------	------------------------------



ชื่อบริษัท BERKPRU COGENERATION CO.,LTD. (บริษัท บีค โพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด)	รับของจำนวนหน้า 52/247 มีนาคม 2562	SECOI บริษัท ซีค อี จำกัด
--	---------------------------------------	------------------------------

(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

แม่น้ำแม่กลอง จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 5-2) ได้แก่

1) สถานีที่ 1 เหนือน้ำ 50 เมตร จากจุดที่ขุดน้ำเข้ามายังสถานีสูบน้ำของโครงการฯ

(SW1)

2) สถานีที่ 2 ท้ายน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการฯ (SW2)

3) สถานีที่ 3 ท้ายน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการฯ (SW3)

4) สถานีที่ 4 ท้ายน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW4)

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ



1) ติดตั้งตะแกรงขนาด 1 นิ้ว ที่ปลายระบบท่อสูบน้ำของโครงการ เพื่อป้องกันเศษขยะอุดตันปลายท่อสูบน้ำเข้าสู่บ่อกักน้ำ

2) ติดตั้งตะแกรงกรองขนาด 6 มม. ที่ปลายท่อสูบน้ำของสถานีสูบน้ำ เพื่อลดจำนวนสัตว์น้ำวัยอ่อนที่จะถูกดูดเข้าไปในโครงการ

3) ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของตะแกรง และหมั่นทำความสะอาดตะแกรงเป็นประจำทุกสัปดาห์

4) ออกแบบให้ติดตั้งระบบท่อสูบน้ำที่ระดับสูงจากพื้นท้องน้ำที่ +0.2 ม.รทก. และติดตั้งตะแกรงกรองขนาด 6 มิลลิเมตร ที่เครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันสัตว์น้ำวัยอ่อนที่จะถูกดูดเข้าไปในสถานีสูบน้ำ

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

			
หน่วยงาน <b>BENKHAO CORPORATION CO.,LTD.</b> (มหาชน) บริษัท ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริทโร โกลบอลเอเชี่ยน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 54/247 มีนาคม 2562	(นางสาวสุภัทรา วิชาวินานนท์) ผู้ควบคุมการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด	(นาย)

5) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลาในแม่น้ำแม่กลอง โดยพันธุ์ปลาที่ปล่อยเป็นชนิดท้องถิ่นที่สามารถพบได้ตลอดลำน้ำแม่กลองและมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ เช่น ปลาตะเพียนขาว ปลากดเหลือง ปลาสวาย ปลาดุกอุย ปลาไหล ปลาหมอไทย และปลาช่อน เป็นต้น บริเวณท้ายน้ำของจุดสูบน้ำ

6) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ระบบนิเวศน้ำจืดของแม่น้ำแม่กลอง รวมถึงกิจกรรมที่ช่วยสร้างเสริมจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ดำเนินการ โดยหน่วยงานอื่น เช่น จัดสร้างงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมของประมงอำเภอนบ้านโป่ง เป็นต้น

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

: คัดชนิดตรวจวัด



- ชนิด ความหนาแน่น คัดมีความหลากหลายพันธุ์ของแมลงก้นดอพืชและแมลงก้นดอสัตว์
- ชนิด ความหนาแน่น คัดมีความหลากหลายพันธุ์ของสัตว์หน้าดิน
- ชนิด ความหนาแน่นของสัตว์น้ำวัยอ่อนและปลาน้ำจืด

: สถานีตรวจวัด

จำนวน 4 สถานี ได้แก่

- สถานีที่ 1 เหนือน้ำ 50 เมตร จากจุดที่ขุดน้ำเข้ามายังสถานีสูบน้ำของโครงการฯ (SW1)
- สถานีที่ 2 ท้ายน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW2)
- สถานีที่ 3 ท้ายน้ำ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ (SW3)

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

			
หน่วยงาน <b>BENKHAO CORPORATION CO.,LTD.</b> (มหาชน) บริษัท ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริทโร โกลบอลเอเชี่ยน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 55/247 มีนาคม 2562	(นาย)	(นางสาวสุภัทรา วิชาวินานนท์) ผู้ควบคุมการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด

- สถานีที่ 4 ทำนน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้ง  
ของโครงการฯ (SW4)

ตำแหน่งสำรวจควมบริเวณศึกษาทางน้ำ ดังแสดงในรูปที่  
5-2

: วิธีการเก็บตัวอย่าง  
และวิเคราะห์

- แพลงก์ตอนพืช โดยใช้กระบอกเก็บน้ำเก็บน้ำที่  
ความลึก 0.5-1.0 เมตร ในกรณีที่มีน้ำมีความลึกไม่  
ถึง 1.0 เมตร จะเก็บน้ำที่บริเวณผิวน้ำ จำนวน 20- 50  
ลิตร กรองผ่านถุงกรองแพลงก์ตอนพืชขนาดช่องล  
20 ไมครอน รักษาสภาพตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอร์มาล-  
ดีไฮด์ที่ปรับสภาพเป็นกลาง โดยให้ความเข้มข้น  
ของฟอร์มาลดีไฮด์ในตัวอย่าง เท่ากับร้อยละ 5 โดย  
ปริมาตร เพื่อนำไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณต่อไป
- แพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้กระบอกเก็บน้ำเก็บน้ำที่  
ความลึก 0.5-1.0 เมตร ในกรณีที่มีน้ำมีความลึกไม่ถึง  
1.0 เมตร จะเก็บน้ำที่บริเวณผิวน้ำ จำนวน 20-50  
ลิตร กรองผ่านถุงกรองแพลงก์ตอนสัตว์ขนาดช่อง  
ล 70 ไมครอน รักษาสภาพตัวอย่างด้วยน้ำยา  
ฟอร์มาลดีไฮด์ที่ปรับสภาพเป็นกลาง โดยให้ความ  
เข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ในตัวอย่าง เท่ากับ ร้อยละ  
5 โดยปริมาตร เพื่อนำไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณ  
ต่อไป
- กัดัวหน้าดิน เก็บโดยใช้ Ekman Dredge เก็บตัวอย่าง  
ตะกอนท้องน้ำและนำมาคัดแยกโดยใช้ตะแกรงร่อน



ตัวอย่าง ที่ได้จะเก็บรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลดีไฮด์ โดย  
ให้ความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ในตัวอย่างเท่ากับ  
ร้อยละ 7 โดยปริมาตร เพื่อนำไปวิเคราะห์ชนิดและนับ  
จำนวนต่อไป


- ปลาว่ายอ่อนและไข่ปลา โดยใช้ถุงลากแพลงก์ตอน  
(Larvae Net Towing) เดินผ่านศูนย์กลางปากถุง 0.6  
เมตร ขนาดช่องตา 330 ไมครอน ติดตั้ง Flow Meter  
เพื่อคำนวณปริมาณน้ำที่ผ่านปากถุง โดยลากที่  
ความเร็วประมาณ 2-3 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ด้วยเวลา  
ประมาณ 5 นาที ตัวอย่างถูกปลาที่ได้จะเก็บรักษา  
ด้วยน้ำยาฟอร์มาลดีไฮด์ โดยให้ความเข้มข้นของ  
ฟอร์มาลดีไฮด์ในตัวอย่าง เท่ากับ ร้อยละ 10 โดย  
ปริมาตร เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป
- ปลาน้ำจืด โดยใช้อวนพับตี่ง ขนาดช่องตาข่าย 0.5  
เซนติเมตร ความยาว 10 เมตร สูง 2 เมตร ทำการล้อม  
เก็บตัวอย่างเป็นพื้นที่เศษหนึ่งส่วนสี่ของวงกลม ลิด  
เป็นพื้นที่ 78.5 ตารางเมตร ทำการเก็บตัวอย่าง 3 ซ้ำ  
ในแต่ละสถานี ตัวอย่างถูกปลาที่ได้จะเก็บรักษาด้วย  
น้ำยาฟอร์มาลดีไฮด์ โดยให้ความเข้มข้นของ  
ฟอร์มาลดีไฮด์ในตัวอย่าง เท่ากับ ร้อยละ 10 โดย  
ปริมาตร เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป
- บิลละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูแล้ง และช่วงฤดูฝน ตลอด  
ระยะเวลาดำเนินการของโครงการ
- 50,000 บาทต่อครั้ง


: ความถี่

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขจัดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยบริษัท ซิโคลท จำกัด

 งบประมาณ BROADCAST COMMUNICATION CO., LTD. (นายปรานต์ รุ่งจิโรทดอง) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริค ไบโอสายมอนเออร์ัน จำกัด	 งบประมาณ BROADCAST COMMUNICATION CO., LTD. (นายปรานต์ รุ่งจิโรทดอง) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริค ไบโอสายมอนเออร์ัน จำกัด
--	--

  
 งบประมาณ  
 BROADCAST COMMUNICATION CO., LTD.  
 (นายปรานต์ รุ่งจิโรทดอง)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริค ไบโอสายมอนเออร์ัน จำกัด

  
 งบประมาณ  
 BROADCAST COMMUNICATION CO., LTD.  
 (นายปรานต์ รุ่งจิโรทดอง)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริค ไบโอสายมอนเออร์ัน จำกัด

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบิกไพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด

ระยะดำเนินการ : บริษัท เบิกไพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน


ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เบิกไพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาต ความกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน


(8) งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ



ลงชื่อและตำแหน่ง: *Signature*  
 (นายปานต์ รุ่งชัช ไชยกุล) มีนามบน 2562  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด




ผู้รับอนุญาตสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท จีเอสที จำกัด

8. แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ


(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมที่มีการใช้น้ำในระยะก่อสร้าง ได้แก่ น้ำใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคของ คนงาน น้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง น้ำใช้สำหรับฉีดพรมพื้นที่เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และ น้ำที่ใช้การทดสอบการรั่วไหลของท่อน้ำดิบ ท่อน้ำทิ้ง และท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโครงการ ซึ่งจะ ทดสอบ 1 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการจะรับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านโป่ง กรณีเลวร้ายที่สุด ที่มีการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้างร่วมกับการทดสอบการรั่วไหลของท่อน้ำดิบ ท่อน้ำทิ้ง และท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติภายในโครงการพร้อมกัน จะมีการใช้น้ำรวม 852 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือคิดเป็น ร้อยละ 6.55 ของความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุดของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านโป่ง ผลกระทบ ต่อการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ

ระยะดำเนินการโครงการฯ แหล่งน้ำดิบของโครงการ คือ น้ำจากแม่น้ำแม่กลอง โดย โครงการมีความต้องการใช้น้ำอยู่ที่ 3,407 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ในการดำเนินการโครงการจะสูบน้ำจาก แม่น้ำแม่กลองมาพักเก็บไว้ที่บ่อเก็บน้ำขนาด 20,000 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 6 วัน จากการศึกษาสมมูลน้ำ ซึ่งได้ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ตั้งแต่ท้ายเขื่อนแม่กลองลงมาปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำจากแม่น้ำแม่กลอง เพื่อการอุปโภค- บริโภค การประปา และการอุตสาหกรรม รวมทั้งสิ้น 33,600 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ในอนาคตเมื่อรวม ความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกับของโครงการเอง พบว่า จะมีความต้องการใช้ไ้จากแม่น้ำ แม่กลองทั้งสิ้น 51,573 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ผลการศึกษาสมมูลน้ำพบว่า ในสภาพปัจจุบันปริมาณน้ำท่า ค่าสุดในแม่น้ำแม่กลองที่ไหลผ่านจุดสูบน้ำของโครงการที่รอบปีภัยแล้ง 5 20 50 ปี มีปริมาณน้ำไหลผ่าน เดือนละ 206.04 151.58 และ 138.24 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ตามลำดับ ซึ่งในอนาคตถ้ามีโครงการ เกิดขึ้นและมีการสูบน้ำวันละ 3,407 ลูกบาศก์เมตร ร่วมกับความต้องการใช้น้ำในโครงการอื่นๆ ในพื้นที่ที่ เกี่ยวข้องในอนาคต ทำให้ปริมาณน้ำท่าค่าสุดในแม่น้ำแม่กลองลดลงเพียงเล็กน้อย คือ ที่รอบปีภัยแล้ง 5 20 50 ปี จะมีปริมาณน้ำท่าไหลผ่านเดือนละ 205.48 151.02 และ 137.68 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน



ลงชื่อและตำแหน่ง: *Signature*  
 (นายปานต์ รุ่งชัช ไชยกุล) มีนามบน 2562  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด



ผู้รับอนุญาตสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท จีเอสที จำกัด

ความล่าช้า หรือลดลง ร้อยละ 0.27 0.37 และ 0.40 สำหรับที่รอบปีถัดไป 5 20 50 ปี ดังนั้น ผลกระทบต่อ  
การใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่จึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบต่อการใช้น้ำของประชาชน และภาคการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่

กลอง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

1) กำหนดให้ผู้รับเหมาคือผู้จัดหาน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค ให้

เพียงพอกับความต้องการของคนงานและเจ้าหน้าที่

2) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

3) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์

เช่น การฉีดพรมฝุ่นละอองในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น โดยไม่ระบายน้ำออกสู่ภายนอก

4) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน

โครงการ

ระยะดำเนินการ

มาตรการทั่วไป

1) จัดเตรียมบ่อเก็บน้ำสำรองขนาดประมาณ 20,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ใน

โครงการได้ประมาณ 6 วัน

2) นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งกลับมาใช้ เช่น ในการรดน้ำต้นไม้

ล้างพื้น/เครื่องจักรอุปกรณ์ ใช้ในห้องสุขา เป็นต้น

3) รมรงคิให้เจ้าหน้าที่ใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

4) หมุนเวียนน้ำใช้ในระบบหล่อเย็นประมาณ 5 รอบ

5) สูบน้ำได้ในปริมาณที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

6) บันทึกปริมาณการสูบน้ำของโครงการ เพื่อเปรียบเทียบกับปริมาณที่ได้รับ

อนุญาต

7) พิจารณานโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ หรือพิจารณาการ

หมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

8) นำน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจากบ่อหน้าดิน กลับมาใช้บ่อเก็บน้ำดิบของ

โครงการ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตต่อไป

9) ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ

10) ติดตั้งป้ายแสดงระดับน้ำของแม่น้ำแม่กลอง ในตำแหน่งที่ประชาชนสามารถ

เห็นได้ชัดเจน



11) ตรวจสอบระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลอง ณ ตำแหน่งจุดสูบน้ำเข้าสู่สถานีสูบน้ำ



ของโครงการ พร้อมบันทึกระดับน้ำเป็นประจำทุกวัน หากระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลองสูงกว่า +1.00 เมตร

รทก. จะทำการสูบน้ำตามปกติ แต่หากระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลองต่ำกว่า +1.00 เมตร รทก. ทางโครงการ

จะหยุดสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลอง (ระดับน้ำ ณ ตำแหน่งจุดสูบน้ำเข้าสู่สถานีสูบน้ำของโครงการที่ +1.00

เมตร รทก. ประเมินจากอัตราการระบายน้ำจากเขื่อนแม่กลองที่ 80 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที)

	
ลงนามในเอกสารนี้ (นายพรานต์ วัชรจิโรตยา)	รับรองจำนวนหน้า 61247 มีนาคม 2562
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริคไฮท เทคโนโลยี จำกัด	ผู้จัดการส่วนเทคนิค วิศวกรรม บริษัท ซิลคอน เอเชีย จำกัด

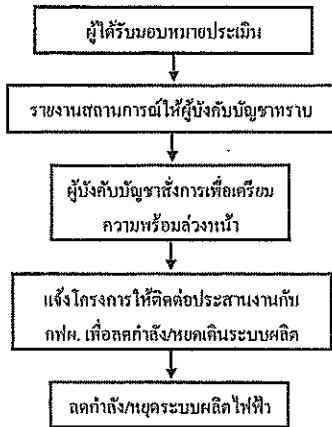
	
ลงนามในเอกสารนี้ BERIKHAI TECHNOLOGY CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 61247 มีนาคม 2562
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริคไฮท เทคโนโลยี จำกัด	ผู้จัดการส่วนเทคนิค วิศวกรรม บริษัท ซิลคอน เอเชีย จำกัด

มาตรการกรณีที่เกิดภัยแล้ง ไม่สามารถสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลองได้

1) พนักงานเดินเครื่องประเพณีสถานการณ์ และรายงานสถานการณ์ให้  
ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่อทำการประเมินสถานการณ์ พร้อมทั้งสั่งการเพื่อเตรียมความพร้อมล่วงหน้าในการ  
ปรับลดกำลังการผลิตหรือการระงับการเดินเครื่อง

2) พนักงานเดินเครื่องแจ้งให้ผู้จัดการแผนกเดินเครื่องผู้จัดการกะ ติดต่อประสานงาน  
กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เพื่อแจ้งลดกำลัง/หยุดเดินระบบผลิตไฟฟ้า

โดยมีขั้นตอนการติดต่อประสานงาน เพื่อลดกำลัง/หยุดผลิตกระแสไฟฟ้า ดังรูปที่ 8-1



รูปที่ 8-1 ขั้นตอนการติดต่อประสานงาน เพื่อลดกำลัง/หยุดผลิตกระแสไฟฟ้า

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ


- : ดัชนีตรวจวัด
  - ปริมาณน้ำที่โครงการสูบจากแม่น้ำแม่กลอง เทียบกับปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาต
  - ระดับน้ำในแม่น้ำกลอง ณ ตำแหน่งจุดสูบน้ำเข้าสู่สถานีสูบน้ำของโครงการ
- : สถานีตรวจวัด
  - บริเวณพื้นที่โครงการ
- : วิธีการตรวจวัด
  - จัดบันทึกปริมาณน้ำที่โครงการสูบน้ำมาใช้ เทียบกับปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาต
  - ระดับน้ำในแม่น้ำกลอง ณ ตำแหน่งจุดสูบน้ำเข้าสู่สถานีสูบน้ำของโครงการ เทียบกับระดับน้ำที่จะหยุดสูบ (+1.00 เมตร รทก.)
  - จัดทำรายงานสรุปรายเดือน และนำเสนอภาพรวมทุก 6 เดือน
  - 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
  - 5,000 บาทต่อเดือน

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ


(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบิกไพร โกลเนมเอเรชั่น จำกัด
- ระยะดำเนินการ : บริษัท เบิกไพร โกลเนมเอเรชั่น จำกัด




BEKRAI COOPERATION CO., LTD.  
 (ยกย่องแล้ว) รุ่งเรืองไทยไกล  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพร โกลเนมเอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 62/247  
 มีนาคม 2562




บริษัท เบิกไพร โกลเนมเอเรชั่น จำกัด  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพร โกลเนมเอเรชั่น จำกัด



BEKRAI COOPERATION CO., LTD.  
 (ยกย่องแล้ว) รุ่งเรืองไทยไกล  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพร โกลเนมเอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 63/247  
 มีนาคม 2562



บริษัท เบิกไพร โกลเนมเอเรชั่น จำกัด  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพร โกลเนมเอเรชั่น จำกัด



(7) การบริหารแผนงาน

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เบ็ก โพร โดเจนเนอเรชั่น จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาต ตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

9. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

ในกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะมีการปรับถมพื้นที่สูงโดยเฉลี่ย 2 เมตร จากระดับพื้นดินเดิม ซึ่งอาจทำให้เกิดการกีดขวางทิศทางการไหลของน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการได้ อย่างไรก็ตามทางโครงการจะก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนชั่วคราว เพื่อให้มีการระบายน้ำออกจากพื้นที่อย่างเหมาะสม แนวทางระบายน้ำจะอยู่ข้างแนวถนนภายในโครงการ โดยจะรวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีกรบ่นเขื่อนก่อนระบายลงสู่บ่อคักตะกอนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ดังนั้น ผลกระทบต่อการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมจะอยู่ในระดับต่ำ



ในระยะดำเนินการ ระบบระบายน้ำฝนของโครงการมีลักษณะเป็นรางระบายน้ำที่สร้างขึ้นใหม่เทียบไปตามแนวถนนภายในโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำจากพื้นที่ส่วนต่างๆ มาซึ่งรางระบายน้ำ โดยระบบรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่บ่อหน้าวงน้ำ ขนาด 13,600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักน้ำไว้อย่างน้อย 3 ชั่วโมง โดยปกติน้ำในบ่อหน้าวงน้ำจะถูกส่งไปยังบ่อเก็บน้ำดิบ ยกเว้นกรณีที่มีน้ำในบ่อเก็บสำรองน้ำดิบของโครงการมีปริมาณเต็มความจุของบ่อ จนไม่สามารถรับน้ำฝนจากบ่อหน้าวงน้ำได้ จึงจะระบายน้ำผ่านระบบท่อลงสู่แม่น้ำแม่กลอง ดังนั้น ผลกระทบต่อการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำ และป้องกันการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม



(3) พื้นที่ดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

ลงนาม  
BANK BEA COPENAGEN CO., LTD. บัตรประจำตัวหมายเลข 65247  
(นายปรานต์ รุ่งรัฐโกลา) มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็ก โพร โดเจนเนอเรชั่น จำกัด  
บริษัท ซีคอน จำกัด

ลงนาม  
BANK BEA COPENAGEN CO., LTD. บัตรประจำตัวหมายเลข 65247  
(นายปรานต์ รุ่งรัฐโกลา) มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็ก โพร โดเจนเนอเรชั่น จำกัด  
บริษัท ซีคอน จำกัด

(4) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

1) การออกแบบระบบระบายน้ำฝนชั่วคราวในระยะก่อสร้าง จะต้องแยกน้ำฝนไม่ปนเปื้อน และน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน

2) จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของ โครงการ

3) ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ

4) ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ

5) ตรวจสอบระบบระบายน้ำชั่วคราวของ โครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ หากพบว่าชำรุด/เสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที

6) หากโครงการมีการระบายน้ำฝนออกสู่พื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อชุมชนหรือเจ้าของพื้นที่ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

ระยะดำเนินการ

1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนของ โครงการปริมาตรอย่างน้อย 13,600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถหน่วงน้ำไว้ได้ในพื้นที่โครงการอย่างน้อย 3 ชั่วโมง

2) การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการจะใช้แนวท่อร่วมกับท่อสูบน้ำดิบ ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- สภาวะปกติ (รูปที่ 9-1)

- เมื่อปริมาณน้ำของบ่อหน่วงน้ำฝน (Strom Drain Retention Pond) เต็ม ความจุของบ่อ จะเดินเครื่องสูบน้ำฝน เครื่องที่ 1 และ 2 (Strom Water

Pump 1 และ 2) และเปิดวาล์ว ตัวที่ 1, 2 และ 4 เพื่อส่งน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำดิบ (Raw Water Pond)

เมื่อระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถสูบน้ำจากบ่อนี้ได้ จะเดินเครื่องสูบน้ำดิบ เครื่องที่ 1 2 และสำรอง 3 (Raw Water Pump 1 2 และสำรอง 3 ) โดยเปิดวาล์ว ตัวที่ 5, 6 และ 7 เพื่อส่งน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำดิบ (Raw Water Pond)

• ในสภาวะปกติ วาล์ว ตัวที่ 3 และ 9 จะปิด


- สภาวะไม่ปกติ หรือกรณีที่น้ำในบ่อเก็บน้ำดิบมีปริมาณเต็มความจุ (รูปที่ 9-2)

เมื่อระดับน้ำของบ่อหน่วงน้ำฝน (Strom Drain Retention Pond) และบ่อเก็บน้ำดิบ (Raw Water Pond) เต็มความจุของบ่อ จะหยุดเครื่องสูบน้ำดิบ เครื่องที่ 1 2 และสำรอง 3 (Raw water pump 1 2 และสำรอง 3) และจะเดินเครื่องสูบน้ำฝน เครื่องที่ 1 และ 2 (Strom Drain Water Pump 1 และ 2) โดยเปิดวาล์ว ตัวที่ 1, 2, 3 และ 9 แล้วปิดวาล์ว ตัวที่ 4, 5, 6 และ 8 เพื่อส่งน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำแม่อกลง

3) ในกรณีที่ระบายน้ำฝนไปยังบ่อเก็บน้ำดิบจนเต็มความจุของบ่อแล้ว จะทำการระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำฝนลงสู่บ่อเก็บน้ำแม่อกลงทางระบบท่อ โดยใช้อัตราการสูบน้ำระบายออกไม่เกิน 0.313 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

4) น้ำฝนปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำทิ้ง ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการแยกน้ำมันออกแล้วลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง


5) ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน หากพบว่าระบบระบายน้ำฝน/ระบบรวบรวมน้ำของโครงการชำรุด ให้แก้ไขทันที



บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 662/47  
มีนาคม 2562


ผู้ตรวจประเมินงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด



บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด


หมายเหตุ มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำ โดยบริษัท ชีคอก จำกัด



บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด

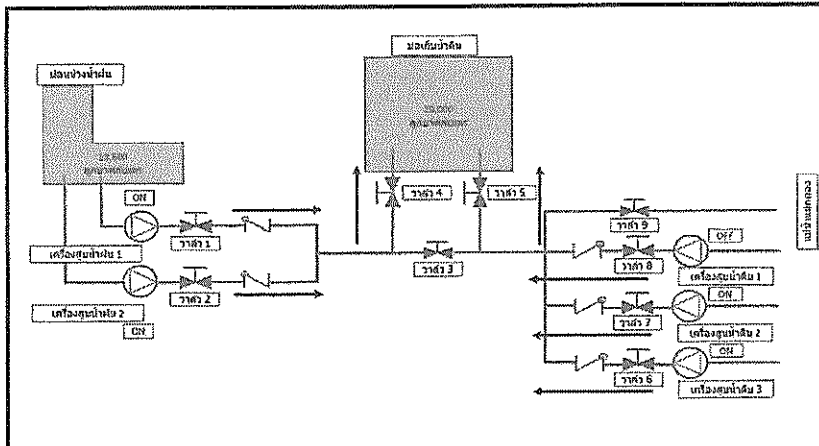
รับรองจำนวนหน้า 672/47  
มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด

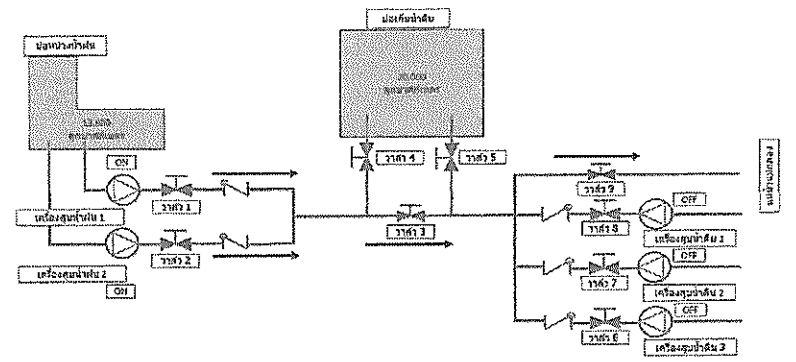


บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด



รูปที่ 9-1 การระบายน้ำจากบ่อหน่วยน้ำฝนในสภาวะปกติ  
โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด



ที่มา : บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด พ.ศ.2562

รูปที่ 9-2 การระบายน้ำจากบ่อหน่วยน้ำฝนในสภาวะไม่ปกติ  
โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด



ลงนามใน  
BEIPIRCOM CORPORATION CO.,LTD. รับรองจำนวนหน้า 69:247  
(นายพรเทพ รุ่งชัยไพศาล) มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา ผู้แทนบุคลากรสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด บริษัท ชีคอต จำกัด

6) ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
- ระยะดำเนินการ : บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

- (7) การบริหารแผนงาน
- ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

- (8) งบประมาณ
- ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงนามใน  
BEIPIRCOM CORPORATION CO.,LTD. รับรองจำนวนหน้า 69:247  
(นายชัชวาล รุ่งชัยไพศาล) มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา ผู้แทนบุคลากรสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด บริษัท ชีคอต จำกัด

10. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนมากเป็นเศษไม้ เศษเหล็ก เศษกระดาษ และเศษพลาสติก จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปขายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะคัดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดของเสียรวมทั้งไปกำจัดต่อไป สำหรับขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้างปริมาณ 250 กิโลกรัมต่อวัน บริษัทรับเหมาจัดหางาน และถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ก่อนคัดต่อให้หน่วยงานท้องถิ่นนำไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป สำหรับขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง ทางโครงการจะจัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจัดเก็บขยะอันตราย เพื่อรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป จากแนวทางการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง จึงประเมินได้ว่าผลกระทบที่เกิดจากโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ

ของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในระยะดำเนินการ ได้แก่ วัสดุและภาชนะที่ไม่ใช้แล้ว น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากหน่วยงานซ่อมบำรุง และครบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ฉนวนกันความร้อน สารทำความเย็น Gas Turbine เมมเบรนเสื่อมสภาพจากระบบ RO และกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุ และขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของพนักงานในโครงการ ซึ่งโครงการมีแนวทางควบคุมดูแลจัดการกากของเสีย/มูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ดังนั้นผลกระทบต่อการจัดการกากของเสียที่เกิดจากโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อหลีกเลี่ยง และ/หรือ ลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด โดยการนำวัสดุต่าง ๆ กลับมาใช้ใหม่

2) เพื่อบำบัดและกำจัดของเสียตามแนวทางและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม

Stamp and signature area for the first page, including BPC logo, company name (BPC CORPORATION CO., LTD.), and date (มีนาคม 2562).

3) เพื่อลดผลกระทบที่สำคัญต่อทัศนียภาพ ปัญหาฝุ่นและกลิ่นเน่าเหม็นจากขยะ รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บ และการกำจัดของเสีย

4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการความมาตรการของแผนปฏิบัติการ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

1) ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการจะเก็บรวบรวมขยะและคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้ เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป

2) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บกองที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อรอการจัดเก็บและนำไปกำจัดให้ถูกสุขลักษณะต่อไป

Stamp and signature area for the second page, including BPC logo, company name (BPC CORPORATION CO., LTD.), and date (มีนาคม 2562).

3) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้โดยวันละ 1 ครั้ง

4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ เทศบาล อบต. หรือหน่วยงานราชการ ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นแหล่งพาหะนำโรค และส่งกลิ่นรบกวน

5) เมื่อมีการเปิดถนน้ำมันหล่อลื่นจากยานพาหนะและอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับน้ำมันหล่อลื่นและเก็บกักไว้รอ นำส่ง ไปกำจัดให้ถูกต้อง โดยส่งให้ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ห้ามทิ้งลงดินหรือแหล่งน้ำเด็ดขาด

6) ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ค่ะ

7) จัดให้มีถังภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป

8) ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด


ระยะดำเนินการ

มูลฝอยทั่วไป


1) ถัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ก่อนที่จะรวบรวมไปยังจุดพัก เพื่อรอการจัดเก็บ

2) จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุม และพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน

3) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอย เพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ

  
บริษัท บี.พี.ซี. จำกัด (มหาชน)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เอ็ม ไทโร โกลบอลแอสเซท จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 722/7  
มีนาคม 2562

  
สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่  
ดำเนินการด้วยวัตถุประสงค์  
บริษัท ซีคอน จำกัด

4) จัดให้มีภาชนะที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อเก็บกากของเสียอุตสาหกรรม และเก็บไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม พร้อมทั้งติดป้ายประกาศให้ชัดเจน

5) ประสานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการจัดเก็บมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

6) รวบรวมของเสียประเภทต่างๆ จากกระบวนการผลิต และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548

7) จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และกรขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่ง ไปจำหน่ายหรือกำจัด


8) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็งและมีวัสดุรองรับการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ

กากของเสียอันตราย


1) จัดให้มีถังรวบรวมน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ล้างบรรจุน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว และคราบน้ำมันจาก Oil Separator ที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปกำจัดภายนอกต่อไป

2) รวบรวมกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และคัดแยกประเภท ก่อนส่งให้ศูนย์บริษัท ที่รับดำเนินการตามกฎหมายกำหนด

3) บันทึกชนิด/ประเภท ปริมาณ และกรขนส่งกากของเสียอันตราย ก่อนออกพื้นที่ พร้อมวิธีจัดการ ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปกำจัดภายนอกต่อไป

  
บริษัท บี.พี.ซี. จำกัด (มหาชน)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เอ็ม ไทโร โกลบอลแอสเซท จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 73/247  
มีนาคม 2562

  
สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่  
ดำเนินการด้วยวัตถุประสงค์  
บริษัท ซีคอน จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

: คำนีตรวจวัด - ชนิด และปริมาณขยะทั่วไป และเศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้าง

- ชนิด ประเภท และวิธีการกำจัดของเสียอันตรายจากกิจกรรมการก่อสร้าง

: สถานีตรวจวัด - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

: วิธีการตรวจวัด - สำรวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่ง กำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง

- จดบันทึกการจัดการกากของเสีย หรือระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง

- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน

: ความถี่ - 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 5,000 บาทต่อเดือน

ระยะดำเนินการ

: คำนีตรวจวัด - ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต

: สถานีตรวจวัด - บริเวณพื้นที่โครงการ

: วิธีการตรวจวัด - สำรวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง

- จดบันทึกการจัดการกากของเสีย หรือระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง

- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน

: ความถี่ - 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 5,000 บาทต่อเดือน

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด

ระยะดำเนินการ : บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น

จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

**BPC**  
บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด  
เบอร์ 31, COGENERATION CO., LTD.  
(นายปรานต์ ฐิรุฒินานนท์)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 742/7  
 มีนาคม 2562

บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด  
SECOI  
ผู้ประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด

**BPC**  
บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด  
เบอร์ 31, COGENERATION CO., LTD.  
(นายปรานต์ ฐิรุฒินานนท์)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 752/47  
 มีนาคม 2562

บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด  
SECOI  
ผู้ประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เบ็กไฟร โคลเจนเนอเรชั่น จำกัด

**11. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม**

**(1) หลักการและเหตุผล**

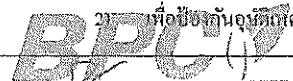
ในระยะก่อสร้างผลกระทบหลักที่สำคัญคือ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ เช่น การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่างๆ เป็นต้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งกับชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการทางโครงการจึงได้วางแผนเส้นทางในการคมนาคมขนส่ง ให้มีการใช้เส้นทางสาธารณะร่วมกับชุมชนให้น้อยที่สุด โดยจะใช้เส้นทางเดียวกับทางเข้าบริษัท น้ำตาลราชบุรี จำกัด โดยที่ตั้งของโครงการจะอยู่ถัดจากบริษัท น้ำตาลราชบุรี จำกัด ไปอีกประมาณ 700 เมตร จากการประเมินผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งในระยะก่อสร้างในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ กำหนดให้ใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ในการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือ และคนงาน เข้า-ออกจนเกิดขึ้นพร้อมกัน พบว่า ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 323 (ถนนแสงชูโต) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3089 (ถนนเขาสูง-เม็ก ไพร) ที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งก่อนถึงหน้าถนนทางเข้าโครงการ มีค่า V/C Ratio อยู่ระหว่าง 0.20-0.27 และ 0.05-0.07 ตามลำดับ โดยมีค่าแตกต่างจากสภาพปัจจุบันไม่มาก และสภาพการจราจรยังคงมีความคล่องตัวสูงมาก ดังนั้น ผลกระทบต่อการสภาพการจราจรของถนนในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ

ในระยะดำเนินการจะมีบุคลากรที่ทำงานในโครงการประมาณ 70 คน ในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ให้พนักงานเข้าทำงานพร้อมกันทั้งหมด โดยกำหนดให้การเดินทางของพนักงานจะเป็นไปในรูปแบบการให้รถส่วนตัว พบว่า ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 323 (ถนนแสงชูโต) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3089 (ถนนเขาสูง-เม็ก ไพร) มีค่า V/C Ratio อยู่ระหว่าง 0.19-0.26 และ 0.04-0.06 ตามลำดับ โดยมีค่าแตกต่างจากสภาพปัจจุบันไม่มาก และสภาพการจราจรยังคงมีความคล่องตัวสูงมาก ดังนั้นผลกระทบต่อการสภาพการจราจรของถนนในระยะดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ

**(2) วัตถุประสงค์**


1) เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรจากการก่อสร้างของโครงการ

2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการจราจรในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดการเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง



นางสาว  
บริษัท บี.พี.ซี. จำกัด (มหาชน) (B.P.C. CO., LTD.)  
(เลขที่ฐาน 3199 จี.เอส.เอส.)  
ผู้จัดการด้านประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็ก ไพร โกลบอลเอเชียน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 76/247  
 มีนาคม 2562



นางสาว  
บริษัท เม็ก ไพร โกลบอลเอเชียน จำกัด  
ผู้จัดการด้านประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็ก ไพร โกลบอลเอเชียน จำกัด

3) เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จากการดำเนินงานของโครงการ

4) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจราจรในพื้นที่โครงการ ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

5) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

**(3) พื้นที่ดำเนินการ**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเส้นทางขนำรถขนส่ง  
อุปกรณ์การก่อสร้าง เครื่องจักรและคนงานก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนำรถขนส่งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเส้นทางขนำรถขนส่ง  
อุปกรณ์การก่อสร้าง เครื่องจักรและคนงานก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนำรถขนส่งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ


**(4) วิธีดำเนินงาน**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง


1) เพิ่มงวดผู้ขนำรถขนส่ง และรถบรรทุกของโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง

เคร่งครัด



นางสาว  
บริษัท บี.พี.ซี. จำกัด (มหาชน) (B.P.C. CO., LTD.)  
(เลขที่ฐาน 3199 จี.เอส.เอส.)  
ผู้จัดการด้านประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็ก ไพร โกลบอลเอเชียน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 77/247  
 มีนาคม 2562



นางสาว  
บริษัท เม็ก ไพร โกลบอลเอเชียน จำกัด  
ผู้จัดการด้านประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็ก ไพร โกลบอลเอเชียน จำกัด

2) หากโครงการก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมหรือเสียหาย จากการดำเนินการของโครงการ ให้ทั้งซ่อมแซม โดยเร่งด่วน และแจ้งให้ผู้มีอำนาจทราบ

3) การเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ให้ประสานตำรวจทางหลวงทราบ เพื่อขอให้อำนวยความสะดวกในการจราจร

4) วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ และหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร

5) ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มีมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน

6) ควบคุมน้ำหมักขี้มูลของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

8) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ

9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ



10) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอบรมและควบคุมพนักงานขับรถ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจร และปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมทางหลวงอย่างเคร่งครัด

11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ในพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็ว 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และช่วงที่ผ่านย่านชุมชน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออก

12) กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ

13) ติดตั้งป้ายประกาศเพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง พร้อมระบุระยะเวลาก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดอุบัติเหตุบริเวณหน้า

สำนักงานของโครงการ

 ชื่อบริษัท บีพีซี จำกัด บริษัท บีพีซี จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 78/247 มีนาคม 2562	 บริษัท ซีอีที จำกัด
---	---------------------------------------	--

มาตรการด้านทางสาธารณสุขประโยชน์

1) ในการก่อสร้างต้องกำหนดแนวเขตการก่อสร้างที่ชัดเจน ไม่ให้มีการล้ำเข้าไปในแนวดอนนสาธารณะโดยเด็ดขาด

2) จัดให้มีแนวรั้วกั้น ตลอดแนวระหว่างพื้นที่โครงการกับแนวดอนนสาธารณะที่อยู่ในพื้นที่โครงการ

3) จัดให้มีระยะร่นของแนวอาคารที่อยู่ใกล้กับถนนสาธารณะ ห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร

ระยะดำเนินการ

มาตรการทั่วไป

1) อบรมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดและให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด



2) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ ภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการฯ

3) จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ

4) จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และบันทึกอุบัติเหตุการจราจรทุกครั้ง

รถขนส่งสารเคมี

1) ควบคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสีย ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบุแบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2546 และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การติดตั้งป้ายอักษรภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย เป็นต้น)

 ชื่อบริษัท บีพีซี จำกัด บริษัท บีพีซี จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 79/247 มีนาคม 2562	 บริษัท ซีอีที จำกัด
---	---------------------------------------	--



2) กำหนดให้รถที่ขนส่งสารเคมี และรถที่ขนส่งกากของเสียติดตั้งป้ายเตือนภัย โดยป้ายที่แสดงนั้นจะต้องมีความชัดเจนและเข้าใจง่ายระบุชื่อ และรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล เช่น UN Recommendations และรหัส HAZCHEM เป็นต้น

**มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**ระยะก่อสร้าง**

- : คำนีตรวจวัด - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา
- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ
- สถิติอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
- : สถณีตรวจวัด - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- : วิธีการตรวจวัด - บันทึกปริมาณการจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- : ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 6,000 บาทต่อครั้ง

**ระยะดำเนินการ**

- : คำนีตรวจวัด - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา
- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้างครั้ง

- : สถานีตรวจวัด - พื้นที่โครงการ
- : วิธีการตรวจวัด - บันทึกปริมาณการจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- : ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการ
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 6,000 บาทต่อครั้ง

**(5) ระยะเวลาดำเนินการ**

- ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

**(6) หน่วยงานรับผิดชอบ**

- ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบ็ก ไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด
- ระยะดำเนินการ : บริษัท เบ็ก ไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด


**(7) การบริหารแผนงาน**

- ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เบ็ก ไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน



**(8) งบประมาณ**

- ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ




องค์การมหาชน  
 BANGKOK GENERATION CO., LTD.  
 (มหาชน) กรุงเทพมหานคร  
 ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เบ็ก ไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 80/247  
 มีนาคม 2562  
 ฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอง จำกัด

องค์การมหาชน  
 BANGKOK GENERATION CO., LTD.  
 (มหาชน) กรุงเทพมหานคร  
 ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เบ็ก ไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 80/247  
 มีนาคม 2562  
 ฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอง จำกัด



12. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

จากผลการสำรวจความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ และผลการดำเนินการด้าน การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการ ในขั้นการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ประชาชนในพื้นที่ ศึกษาโครงการบางกลุ่มยังมีข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โครงการ ดังนั้น การให้ข้อมูลข่าวสารกับ ประชาชน รวมถึงให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการจะสามารถลดความวิตกกังวลจากการดำเนินการโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีต่อโครงการฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาโครงการได้เป็นอย่างดี โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน และเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ชุมชนที่อยู่รอบโครงการบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานของโครงการในระยะก่อสร้าง เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา ตลอดจนติดตามตรวจวัดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
- 2) เพื่อให้ชุมชนที่อยู่รอบโครงการบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานของโครงการในระยะดำเนินการ เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา ตลอดจนติดตามตรวจวัดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
- 3) เพื่อลดผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตของประชาชนในบริเวณชุมชน โดยรอบโครงการ
- 4) เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในบริเวณชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

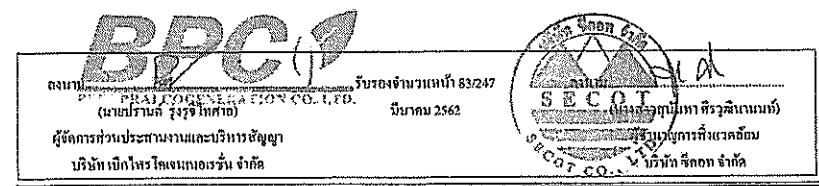
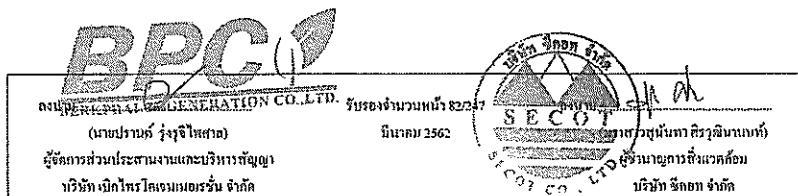
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

- 1) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่อง
- 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการพิจารณาว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่น ให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาจากความรู้และความสามารถ และคุณวุฒิในการเข้าทำงาน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ
- 3) จัดตั้งศูนย์เจ้าหน้าที่เพื่อดูแล ประสานงาน แก้ไขปัญหาการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการของชุมชน พร้อมทั้งเอาใจใส่และเร่งแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว เพื่อจัดการข้อร้องเรียนต่างๆ ตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 4) จัดให้ทีมงานชุมชนสัมพันธ์ ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร และกรรับข้อร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียน และแจ้งผลการดำเนินการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ให้ชุมชนรับทราบ
- 5) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยรอบโครงการ โดยจัดกิจกรรมออกเยี่ยมชุมชนเป้าหมายแบบบูรณาการ โดยทีมงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น



แผนพับแสดงรายละเอียดโครงการ จดหมายข่าว เป็นต้น เพื่อแจ้งความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการ

6) เจ้าหน้าที่โครงการ/เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ จะต้องเข้าพบกลุ่ม บ้านที่อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ อย่างน้อย 1 ภูมิภาค ก่อนดำเนินการก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชน หรือหาวิธีถึงแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในระยะก่อสร้าง


7) กรณีเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญหรือได้รับข้อร้องเรียน จะต้อง มีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง และต้องดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนตามแผนรับเรื่องร้องเรียน

8) หากพบว่าการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ เช่น เสียงดัง รบกวนต่อชุมชน โครงการจะต้องแก้ไขปัญหาทันทีหรือดูแลและชดเชยต่อผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำและตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

9) ในกรณีที่พบว่าปัญหาเกิดขึ้นจริง และมีสาเหตุมาจากการก่อสร้างและดำเนินการของโครงการ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ อย่างไรก็ตาม หากพบว่า ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโครงการ ให้ดำเนินการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ร้องเรียน และชี้แจงถึงมาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบของโครงการที่ดำเนินการอยู่

10) จัดทำทะเบียนประวัติงานก่อสร้าง และไม่สนับสนุนการใช้แรงงานข้ามชาติ ที่ผิดกฎหมาย

11) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ ที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดทุกประการ

	บริษัท บีพีซี จำกัด
เลขที่ทะเบียนการค้า: 84247	บริษัท บีพีซี จำกัด
(ถาวร) ไร่สุพรรณบุรี	มีนาคม 2562
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา	นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ
บริษัท บีพีซี จำกัด	บริษัท บีพีซี จำกัด

12) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ โดยมีข้อมูล เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้ประกอบการ และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ติดตั้งในตำแหน่งที่พบเห็นได้ชัดเจนบริเวณพื้นที่โครงการ

13) โครงการและชุมชนร่วมกันตรวจตราดูแล มิให้คนงานของโครงการที่อาศัยอยู่ใกล้ชุมชนมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ดักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษ

#### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ


1) พิจารณาจ้างแรงงานชุมชนที่มีคุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถ ตรงตามตำแหน่งงาน และระเบียนการสรรหาของโครงการเป็นลำดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม การว่างงาน และการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน

2) ต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้อย่างเคร่งครัด

3) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร และรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียน และแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนทราบ

4) จัดทำแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ โดยในแผนงานกำหนดให้มีการระดมรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลการดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่ต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/ทุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียนนักศึกษา เป็นต้น ซึ่งแผนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

5) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัน โครงการให้กับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น แผ่นพับ การตีพิมพ์ และกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงใน

	บริษัท บีพีซี จำกัด
เลขที่ทะเบียนการค้า: 85247	บริษัท บีพีซี จำกัด
(ถาวร) ไร่สุพรรณบุรี	มีนาคม 2562
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา	นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ
บริษัท บีพีซี จำกัด	บริษัท บีพีซี จำกัด

ชุมชน โดยทีมมวลชนสัมพันธ์ต้องทำการลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชน รวมทั้งมีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชน และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขข้อเสนอแนะของชุมชน

6) จัดให้มีการปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชน ในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวล และขอความเห็นจากชุมชน เพื่อให้ใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป

7) แจ้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่าย คำนึงประโยชน์ของหมู่บ้านหรือศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

9) ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้ง ต้องทำจดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการ เพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน

10) กำหนดให้มีการศึกษาดูงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในอุตสาหกรรมที่คล้ายคลึง

11) กำหนดให้มีการจัดอบรม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด

กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง

12) กรณีที่มีข้อมูลร้องเรียนจากชุมชน ทีมชุมชนสัมพันธ์ และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไข และ/หรือ บรรเทาปัญหาความเดือดร้อน รำคาญ ความช่วงเวลาที่เกิดลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน


13) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดทุกประการ

14) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลาในแม่น้ำแม่กลองตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมปล่อยปลา หรือจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมของประมงอำเภอบ้านโป่ง เป็นต้น

15) จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือตามความเหมาะสม อาทิเช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังแสดงในรูปแบบที่ 12-1


มาตรการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบีโกไฟโรเจเนอเรชั่น ตำบลเบ็กไฟโร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบีโกไฟโรเจเนอเรชั่น ตำบลเบ็กไฟโร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ของบริษัท บีโกไฟโรเจเนอเรชั่น จำกัด เพื่อร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการฯ โดยให้บริษัท บีโกไฟโรเจเนอเรชั่น จำกัด ประสานขอความร่วมมือจากผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ และเพื่อทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการฯ โดยให้




ลงนาม  
 THE BPC GENERATION CO., LTD.  
 (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ)  
 ผู้จัดการประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท บีโกไฟโรเจเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 862247  
 มีนาคม 2562




นายสุวิทย์ ธีระวิธานนท์  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอง จำกัด

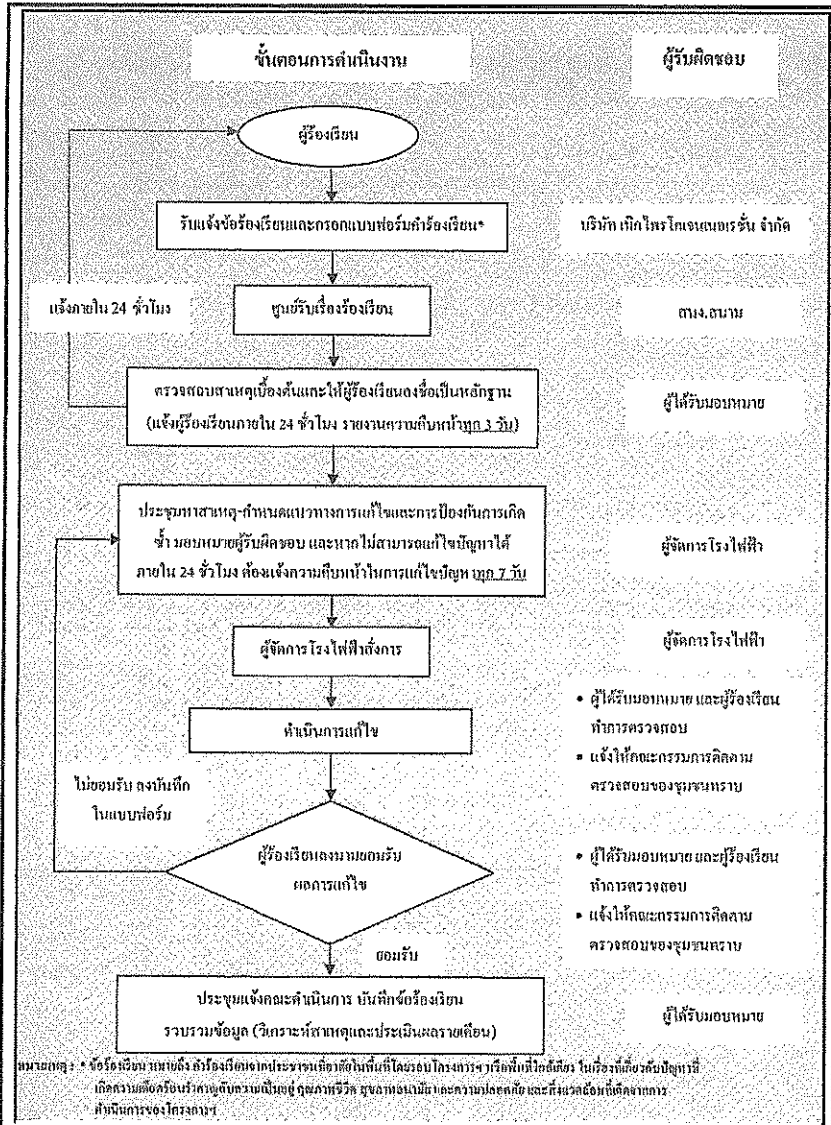


ลงนาม  
 THE BPC GENERATION CO., LTD.  
 (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ)  
 ผู้จัดการประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท บีโกไฟโรเจเนอเรชั่น จำกัด


รับรองจำนวนหน้า 872247  
 มีนาคม 2562



นายสุวิทย์ ธีระวิธานนท์  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอง จำกัด



รูปที่ 12-1 ผังการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียน  
ของโครงการโรงไฟฟ้าเปิดโพรโทเจนเนอร์ชั่น  
บริษัท เภ็ก โพร โทเจนเนอร์ชั่น จำกัด



เลขที่: BPC/21903/SECOT  
บริษัท เภ็ก โพร โทเจนเนอร์ชั่น จำกัด

วันที่: มีนาคม 2562

ผู้จัดการฝ่ายประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เภ็ก โพร โทเจนเนอร์ชั่น จำกัด

วันที่: 12 มีนาคม 2562

ผู้รับมอบหมาย  
บริษัท เภ็ก โพร โทเจนเนอร์ชั่น จำกัด

เลขที่

-/

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

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

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....

อาชีพ.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์บ้าน.....มือถือ.....

ข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ.....

\* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อ ไปดูพื้นที่ร่วมกันเจ้าหน้าที่

ผู้ร้องเรียน\*

ข้าพเจ้ารับเจ้าหน้าที่

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ.....


ประเภทของข้อร้องเรียน

ด้านน้ำเสีย  ด้านเสียง

ด้านอากาศ  อื่นๆ (ระบุ).....

ลงชื่อ.....

ผู้รับข้อร้องเรียน




บริษัท เภ็ก โพร โทเจนเนอร์ชั่น จำกัด

เลขที่: BPC/21903/SECOT

วันที่: มีนาคม 2562

ผู้จัดการฝ่ายประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เภ็ก โพร โทเจนเนอร์ชั่น จำกัด



แบบฟอร์มข้อร้องเรียน (ต่อ)  
ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ :แบบเอกสารการประชุม (ถ้ามี)

ความเห็นคำสั่งการ

ลงชื่อ.....

ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ.....

ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

ผู้ร้องเรียน

รับทราบและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....

ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

**BPC**  
BERRPRAI COGENERATION CO.,LTD.  
(มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ)

รับรองจำนวนหน้า 90247  
มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบริป ไบโกลเนชั่น จำกัด

**SECOT**  
บริษัท ซีแอลพี จำกัด

ดำเนินการจัดตั้งภายหลังที่ได้รับความเห็นชอบ ต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบ  
ด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน ดังนี้

- 1) ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทน ประธาน
- 2) นายอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ
- 3) นายอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ
- 4) พลังงานจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ
- 5) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เขต 10 คณะกรรมการ  
หรือผู้แทนฯ
- 6) ทรพยากรสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ
- 7) เกษตรอำเภอบ้านโป่ง หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ
- 8) สาธารณสุขอำเภอบ้านโป่ง หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ
- 9) นายกเทศมนตรีตำบลนิคมไพร หรือผู้แทน คณะกรรมการ
- 10) ผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 7 และหมู่ 8 หมู่ละ 1 คน  
และตัวแทนภาคประชาชนของ ทด.นิคมไพร 1 คน คณะกรรมการ
- 11) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลเมืองบ้านโป่ง จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 12) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลเมืองท่าผา จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 13) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. ป่าแรด จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 14) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. ลาดบัวขาว จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 15) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. สวนกล้วย จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 16) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. นครชุมน์ จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 17) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. ห้วยพยอม จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 18) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลตำบลคอนขมิ้น จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 19) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลตำบลลูกแก จำนวน 1 คน คณะกรรมการ
- 20) ผู้แทนภาคประชาชน อบต.ท่าเสา จำนวน 1 คน คณะกรรมการ

**BPC**  
BERRPRAI COGENERATION CO.,LTD.  
(มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ)



รับรองจำนวนหน้า 91247  
มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบริป ไบโกลเนชั่น จำกัด

**SECOT**  
บริษัท ซีแอลพี จำกัด

21) ผู้แทนของบริษัท เบริค โพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด กรรมการ และ  
จำนวน 2 คน เลขานุการฯ  
กรณีที่กรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม  
ของโครงการ ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ กรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ  
ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมได้ โดยมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร  
การสรรหาตัวแทนประชาชน มีดังนี้

- 1) ดำเนินการผ่านคำสั่งจากผู้ว่าราชการจังหวัด เพื่อคัดเลือกผู้แทนภาคประชาชน  
เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการ
- 2) ให้ เทศบาล/อบต. แจ้งผลการคัดเลือกต่อประชาชนในหมู่บ้านที่รับผิดชอบ เพื่อ  
รับทราบ
- 3) ส่งรายชื่อให้ตัวแทนที่ได้รับการคัดเลือกมายังอำเภอ เพื่อดำเนินการแต่งตั้ง
- 4) วาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี นับตั้งแต่ที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และ  
อาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน  
สิ่งแวดล้อมของโครงการติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ ในกรณีที่ตัวแทนพ้นจากตำแหน่ง ตามข้อ 5.1 ถึง 5.7 ต้อง  
หยุดปฏิบัติหน้าที่ทันที และให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน  
สิ่งแวดล้อมของโครงการชุดเดิมสรรหาตัวแทนใหม่ และยังคงให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติ  
ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการชุดเดิมปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่าจะมีการประกาศแต่งตั้ง  
คณะกรรมการชุดใหม่
- 5) ให้มีการสรรหาและแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม  
แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าเบริค โพร โทเจนเนอเรชั่น ชุดใหม่ ให้เสร็จภายใน 90 วัน  
นับตั้งแต่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการชุด  
เดิมพ้นวาระ การสรรหาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของ

 <p>บริษัท เบริค โพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 92247</p> <p>มีนาคม 2562</p>	 <p>ผู้แทนกรรมการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบริค โพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด</p>
	<p>ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริค โพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด</p>	



โครงการ ให้เป็นไปตามระเบียบการสรรหาของคณะกรรมการฯ นอกจากพื้นที่ตำแหน่งตามวาระในข้อ 4 แล้ว  
อาจพ้นตำแหน่งเมื่อ

- 5.1) ตาย
- 5.2) ลาออก
- 5.3) ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบลใน ทม./ทต./อบต. ที่มีภูมิลำเนาในขณะที่  
ทำการสรรหาเกินกว่าเก้าสิบวัน
- 5.4) พ้นสภาพการเป็นพนักงานของโครงการ
- 5.5) มีความประพฤติไม่เหมาะสม ขูขริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ  
และคณะกรรมการ มีมติเสียงข้างมาก ให้ออกจากตำแหน่ง
- 5.6) ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุด ให้  
จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอื่นเป็นการกระทำโดยประมาท
- 5.7) วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ  
หรือเสมือนไร้ความสามารถ

**อำนาจหน้าที่**

เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความมั่นใจต่อการดำเนินการ โครงการฯ และสามารถ  
ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพในการติดตามตรวจสอบ ควรมีบุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่  
ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ (Third Party) เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติ  
ตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่คณะกรรมการมาตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ จึงได้กำหนดอำนาจหน้าที่ไว้ ดังนี้

- 1) ควบคุม กำกับ ดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมอื่นๆ ตามข้อมูลที่ได้รับ  
จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ  
(Third Party) เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของ

 <p>บริษัท เบริค โพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 92247</p> <p>มีนาคม 2562</p>	 <p>ผู้แทนกรรมการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบริค โพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด</p>
	<p>ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริค โพร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด</p>	

โครงการ ซึ่งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ

2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาลingkungan ในระหว่างการดำเนินการ รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เนื่องจากการดำเนินงานโครงการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

3) พิจารณา และให้ข้อคิดเห็นต่อข้อขึ้นตอนและวิธีดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยอาจเชิญบุคคล องค์กร และ/หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาให้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา ได้แก่

- ตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
- ตรวจสอบเรื่องราวร้องเรียนต่างๆ
- เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

4) สั่งการให้เจ้าของโครงการและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจตามเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ

ในกรณีที่รับฟังเรื่องร้องเรียนหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นชัดเจนเป็นที่ยุติได้ว่า ความเสียหายตามข้อเรียกร้องใดๆ นั้นเป็นความรับผิดชอบของ โครงการ

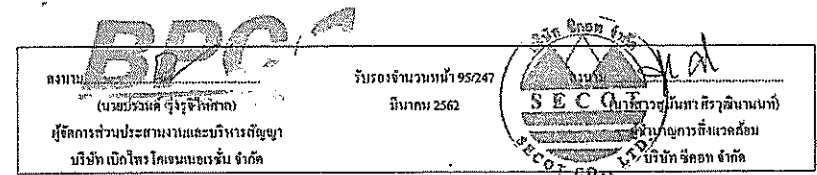
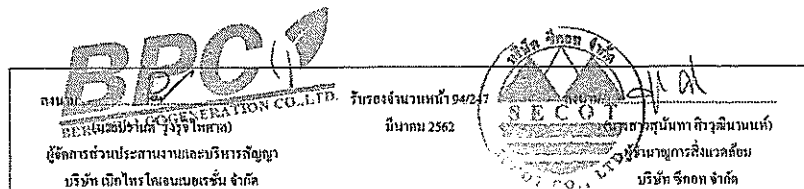
5.1) ให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เสนอแนวทางปฏิบัติเร่งด่วน เพื่อเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที

5.2) นำเสนอหาข้อยุติในเรื่องค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย

ทั้งนี้ หากโครงการรับฟังเรื่องร้องเรียนเป็นที่ยุติได้ว่า ความเสียหายตามข้อร้องเรียนนั้นเป็นความรับผิดชอบของโครงการ โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นข้างต้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ในขอบข่ายการประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิด (All Risk Policy) ซึ่งให้ความคุ้มครองทรัพย์สินหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของทรัพย์สินที่เอาประกันที่ได้รับ ความเสียหาย หรือสูญหายจากอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดหมายใดๆ รวมถึงความเสียหายที่จะเกิดต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3 โดยการคัดเลือกรูมคัล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ (Third Party) เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้เป็นหน้าที่ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด เป็นผู้พิจารณาคัดเลือกหน่วยงานกลาง ที่จะเข้ามาดำเนินการ

**ระยะเวลาในการดำเนินการ**

ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด ให้ดำเนินการจัดตั้งภายหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ดำเนินการประสานขอความร่วมมือจากผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน และผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรีมีคำสั่งแต่งตั้งให้ดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินโครงการ โดยบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด จะจัดให้มีการอบรมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถกำกับดูแลกิจกรรมการดำเนินการของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ





**มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**ระยะก่อสร้าง**



- : คำนีตรวจวัด - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของ  
ครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น  
ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ  
โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และจุดตรวจ  
วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- : วิธีการตรวจวัด - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งสำรวจความ  
ความเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำ  
ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถาน  
ประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่  
อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน  
เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อม  
ทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นปัญหา  
และความต้องการของชุมชนและครัวเรือน  
ประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของ  
ชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การ  
ดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ
- : สถานที่ - ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทน  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ โดยรอบ  
พื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง  
สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และ  
จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรัศมี 5 กิโลเมตร

**จากขอบเขตแนวรั้วของโรงไฟฟ้าเม็กไฟโร โยเจน**



**เนอรัจัน**

- : ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 200,000 บาทต่อครั้ง
- : คำนีตรวจวัด - ข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อ  
โครงการ
- : วิธีการตรวจวัด - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของ  
ชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและ  
ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการ  
สรุปและรายงานผลการดำเนินการ อย่างน้อยปีละ  
1 ครั้ง
- : สถานที่ - โรงไฟฟ้าเม็กไฟโร โยเจนเนอรัจัน
- : ความถี่ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- : คำนีตรวจวัด - บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน โดยรอบพื้นที่  
โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- : วิธีการตรวจวัด - บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน โดยรอบพื้นที่  
โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- : สถานที่ - บริเวณชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ และ  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- : ความถี่ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ระยะดำเนินการ : คำนีตรวจวัด - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของ  
ครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ชีคอก จำกัด

 <b>BPCV</b> บริษัท ชีคอก จำกัด (ผู้ดูแลระบบข้อมูลสิ่งแวดล้อม) ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฟโร โยเจนเนอรัจัน จำกัด	 <b>SBCO</b> บริษัท ชีคอก จำกัด (ผู้ดูแลระบบข้อมูลสิ่งแวดล้อม) ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสัญญา บริษัท ชีคอก จำกัด
	ลงนาม..... (ผู้ดูแลระบบข้อมูลสิ่งแวดล้อม) บริษัท ชีคอก จำกัด มีนาคม 2562

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ชีคอก จำกัด

 <b>BPCV</b> บริษัท ชีคอก จำกัด (ผู้ดูแลระบบข้อมูลสิ่งแวดล้อม) ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฟโร โยเจนเนอรัจัน จำกัด	 <b>SBCO</b> บริษัท ชีคอก จำกัด (ผู้ดูแลระบบข้อมูลสิ่งแวดล้อม) ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสัญญา บริษัท ชีคอก จำกัด

ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ  
โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และจุด  
ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

: วิธีการตรวจวัด

- ดำเนินการตรวจสภาพเสถียรภาพ-ตั้งคม รวมทั้งสำรวจความ  
คิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำ  
ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถาน  
ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่  
อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และ โรงเรียน  
เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อม  
ทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นปัญหา  
และความต้องการของชุมชนและครัวเรือน  
ประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของ  
ชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การ  
สุ่มตัวอย่างให้ขึ้นไปตามหลักวิชาการและสถิติ

: สถานที่

- ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทน  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบ  
พื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง  
สถานพยาบาล วัด และ โรงเรียน เป็นต้น และจุด  
ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรัศมี 5 กิโลเมตร  
จากขอบเขตแนวรั้วของโรงไฟฟ้าเบิกไพร โกลเดน  
เนอเชี่ยน ดังแสดงในตารางที่ 12-1

: ความถี่

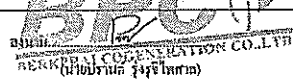

- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ



ตารางที่ 12-1

แสดงพื้นที่ในการดำเนินการของมาตรการด้านสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการฯ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ครัวเรือนระยะ 100 เมตร			
ราชบุรี	บ้านโป่ง	เบิกไพร	หมู่ที่ 8 บ้านบางหัง
ครัวเรือนเขตเทศบาลระยะ 0.1 – 3 กิโลเมตร			
ราชบุรี	บ้านโป่ง	เบิกไพร	หมู่ที่ 2 บ้านเบิกไพร
			หมู่ที่ 3 บ้านเบิกไพร
หมู่ที่ 4 บ้านปลัดแรล			
หมู่ที่ 5 บ้านสระ			
หมู่ที่ 6 บ้านก้นเกาะ			
หมู่ที่ 7 บ้านหมู่ 7			
หมู่ที่ 8 บ้านบางหัง			
หมู่ที่ 9 บ้านบัวทุ่ง			
หมู่ที่ 10 บ้านขุนกระริง			
หมู่ที่ 11 บ้านโป่งงาม			
หมู่ที่ 12 บ้านตะคร้อ			
ท่าทา			
		ชุมชนบ้านไร่กล้วย	
		ชุมชนวัดท่าทาพัฒนาชุมชน	
		ชุมชนสวนเกษตรสุขน.4	
		ชุมชนคลองเสถียรพัฒนาท้องถิ่น	
		บ้านคลองเสถียร.5	
		ชุมชนคลองเสถียร.6	
		ชุมชนวัดโพธิ์พัฒนา	
		ชุมชนสระไถ่พิศ	
		บ้านโป่ง	
ชุมชนท่าเสาเจริญพัฒนา			
ชุมชนใจปลัดสุท			
ชุมชนชอญหมู่ที่ 1			
ชุมชนตลาดน้ำก.โป่ง			
ชุมชนบุญญ์คุ้มภัย			
ชุมชนประจักษ์ร่วมใจ-บ้านโป่งใหม่			
ชุมชนประจักษ์ใหม่			

หมายเหตุ: มาตรการที่ขีดเส้นใต้หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติมซึ่งจัดทำโดยบริษัท ชีคอก จำกัด

 บริษัท บีซีเจเนอเรชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โกลเดนเนอเชี่ยน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 98/247 มีนาคม 2562  บริษัท ชีคอก จำกัด
---	--

 บริษัท บีซีเจเนอเรชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โกลเดนเนอเชี่ยน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 99/247 มีนาคม 2562  บริษัท ชีคอก จำกัด
---	--

ตารางที่ 12-1 (ต่อ)

แสดงพื้นที่ในการดำเนินการของมาตรการด้านสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการฯ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ครัวเรือนขนาดเล็กในระย 0.1-3 กิโลเมตร			
ราชบุรี	บ้านโป่ง	บ้านโป่ง	ชุมชนนาตา
			ชุมชนเสดโคกหม้อ
			ชุมชนถอยน้ำค
			ชุมชนเทวีทวี
			ชุมชนเสด็จสิงห์
			ชุมชนหน้าวัดคอนถม
			ชุมชนหมู่บ้านชัศเด
			ชุมชนหมู่บ้านชัศเด 2
			ชุมชนหลวงเวระสิทธิ์ปรีท
			ชุมชนหลังโรงเรียน
		ปากแพรก	หมู่ที่ 2 บ้านไร่หัดพัฒนา
			หมู่ที่ 3 บ้านไร่โพธิ์ใหม่
			หมู่ที่ 4 บ้านหัดไร่
			หมู่ที่ 5 บ้านหนองปลาตอง
			หมู่ที่ 7 บ้านใหม่
			หมู่ที่ 1 บ้านดอนกระชาย
			หมู่ที่ 1 บ้านดอนกระชาย
		ศาลบึงขาว	หมู่ที่ 1 บ้านท่าล้งเขิน
			หมู่ที่ 2 บ้านจอมกลาง
			หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งทอง
หมู่ที่ 4 บ้านศาลบึงขาว			
หมู่ที่ 5 บ้านหลังโรงเรียน			
ครัวเรือนขนาดใหญ่ในระย 3-5 กิโลเมตร			
ราชบุรี	บ้านโป่ง	ท่ามะกา	ชุมชนเกษตรพัฒนา น.7
			ชุมชนร่วมใจสามัคคี น.8
			ชุมชนคนรุ่นใหม่พัฒนา น.9
			ชุมชนบ้านทุ่งจำเอน น.10
			ชุมชนไร่ขจร น.11
			ชุมชนบ้านดอนสิงห์ น.12
			ชุมชนบ้านยางนอ
			ชุมชนเขาแก้วพัฒนา น.15

ตารางที่ 12-1 (ต่อ)

แสดงพื้นที่ในการดำเนินการของมาตรการด้านสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการฯ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ครัวเรือนขนาดใหญ่ในระย 3-5 กิโลเมตร			
		เบิกไพร	ชุมชนรางวอด้แก้วหน้า น.16
			ชุมชนรางวอด้แก้วหน้า น.17
			ชุมชนบ้านวังทุ่ง น.20
			หมู่ที่ 1 บ้านเบิกไพร
			หมู่ที่ 2 บ้านดอนขมิ้น
		บ้านโป่ง	ชุมชนเสด็จโรงเรียนวัดบรมพุทธรูป
			ชุมชนเสด็จโรงเรียนเทศบาล
			ชุมชนโรงเรียนอุทิศวิทยา
			ชุมชนรอยโรงเรียน
			ชุมชนบ้านไทยชนลดี
ลาดหญ้า	ท่ามะกา	ดอนขมิ้น	หมู่ที่ 3 บ้านดอนขมิ้น
			หมู่ที่ 4 บ้านดอนขมิ้น
			หมู่ที่ 5 บ้านหนองกกหมาก
			ชุมชนร่วมใจพัฒนา
			ชุมชนประชาธิปไตย
		ลูกแก	ชุมชนร่วมใจพัฒนา
			ชุมชนประชาธิปไตย
			ชุมชนร่วมใจ
			หมู่ที่ 1 บ้านเสด็จ
			หมู่ที่ 3 บ้านไร่วัดโพธิ์
ราชบุรี	บ้านโป่ง	ทุ่งทอง	หมู่ที่ 4 บ้านถู
			หมู่ที่ 5 บ้านห้วย
			หมู่ที่ 7 บ้านหนองเค็ด
			หมู่ที่ 11 บ้านสวนกล้วย
			บ้านใหม่ น.6
		ปากแพรก	บ้านปลาหน้า น.8
			บ้านโลกเหนือ น.9
			บ้านเมือง น.14
			บ้านเด่น น.16
			บ้านอง น.17

**BPC** (บริษัท บิโกลนแอมเอช จำกัด) รับรองจำนวนหน้า 100/247  
 (นายประจักษ์ วัชรวิจิตร) มีนาคม 2562  
 ผู้จัดการฝ่ายประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท บิโกลนแอมเอช จำกัด

**SECOI** (บริษัท สยามคอนกรีต จำกัด) รับรองจำนวนหน้า 100/247  
 (นายประจักษ์ วัชรวิจิตร) มีนาคม 2562  
 ผู้จัดการฝ่ายประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท สยามคอนกรีต จำกัด

**BPC** (บริษัท บิโกลนแอมเอช จำกัด) รับรองจำนวนหน้า 101/247  
 (นายประจักษ์ วัชรวิจิตร) มีนาคม 2562  
 ผู้จัดการฝ่ายประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท บิโกลนแอมเอช จำกัด

**SECOI** (บริษัท สยามคอนกรีต จำกัด) รับรองจำนวนหน้า 101/247  
 (นายประจักษ์ วัชรวิจิตร) มีนาคม 2562  
 ผู้จัดการฝ่ายประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท สยามคอนกรีต จำกัด

ตารางที่ 12-1 (ต่อ)

แสดงพื้นที่ในการดำเนินการของมาตรการด้านสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน			
ครัวเรือนเขตเทศบาล ในระยะ 3-5 กิโลเมตร						
ราชบุรี	บ้านโป่ง	ตลาดบัวขาว	บ้านศาลเจ้า ม.6			
			บ้านรางวัด ม.7			
		ศาลเคี้ยว	หมู่ที่ 1 บ้านสวนกล้วย			
			หมู่ที่ 2 บ้านสวนกล้วย			
			หมู่ที่ 3 บ้านหลังวัดบ้านโป่ง			
			หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์พร			
			หมู่ที่ 5 บ้านไร่			
			หมู่ที่ 10 บ้านดอนตุม			
			หมู่ที่ 11 บ้านดอนตุม			
			หมู่ที่ 12 บ้านคาง			
			หมู่ที่ 13 บ้านดอนตุมพัฒนา			
			กาญจนบุรี	ท่ามะกา	ท่าเสา	บ้านรางวัด ม.1
						บ้านรางวัด ม.2
บ้านรางวัด ม.3						
บ้านรางวัด ม.4						

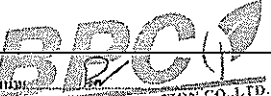
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 200,000 บาทต่อครั้ง
- : คำนึงตรวจวัด - ข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ
- : วิธีการตรวจวัด - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- : สถานะที่ - โรงไฟฟ้าเบิกไพร โกลเจนเนอร์ชั่น
- : ความถี่ - ตลอดระยะดำเนินการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ระยะก่อสร้าง : 1 ครั้ง ภายหลังจากก่อสร้าง 2 เดือน
- ระยะดำเนินการ : 1 ครั้ง ภายหลังจากก่อสร้าง 2 เดือน


(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชั่น จำกัด
- ระยะดำเนินการ : บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชั่น จำกัด
- มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชั่น จำกัด




บริษัท เบิกไพร จำกัด  
BPC CONSULTATION CO.,LTD.  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 102/247  
มีนาคม 2562




ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีเอก จำกัด



บริษัท เบิกไพร จำกัด  
BPC CONSULTATION CO.,LTD.  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 103/247  
มีนาคม 2562



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีเอก จำกัด

ระยะดำเนินการ : บริษัท เบ็กไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด

(7) งบประมาณ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ



ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : ใช้งบประมาณรวมอยู่ในการดำเนินการโครงการ โดยโครงการจัดให้มีอาคารสถานที่ ค่าเบี้ยประชุม และค่าใช้จ่ายในการติดตามตรวจสอบ ส่วนงบประมาณในการจัดจ้างบุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ (Third Party) ให้บริษัท เบ็กไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด จัดสรรงบประมาณไว้ในกรอบประมาณของการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณรวมอยู่ในการดำเนินการโครงการ โดยโครงการจัดให้มีอาคารสถานที่ ค่าเบี้ยประชุม และค่าใช้จ่ายในการติดตามตรวจสอบ ส่วนงบประมาณในการจัดจ้างบุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ (Third Party) ให้บริษัท เบ็กไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด จัดสรรงบประมาณไว้ในกรอบประมาณของการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

(8) การบริหารแผนงาน : ให้บริษัท เบ็กไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบทุก 6 เดือน

	
เลขที่..... (นายปรานต์ รุ่งจิตไธสง)	รับรองจำนวนเท่า 104237 มีนาคม 2562
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบ็กไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด	 ผู้อำนวยการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท ชีตอง จำกัด


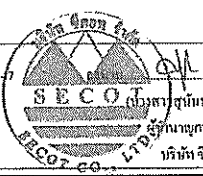
13. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนทางด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยผลกระทบในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่มีก่อกำเนิดขึ้นจากการจัดการระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่พักอาศัยของคณาจารย์ เช่น ปัญหาการจัดการขยะของชุมชน ปัญหาเรื่องสถานพยาบาลไม่เพียงพอ เป็นต้น อันเนื่องมาจากการเข้ามาในพื้นที่ของแรงงานอพยพมากขึ้น และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ประชาชนอาจจะมีความเสี่ยงทางด้านสาธารณสุข อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นมีความเจริญมากขึ้น ทำให้มีแรงงานเข้ามาในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังมิให้เกิดขึ้นหรือสามารถลดความรุนแรงของปัญหาลงได้ โดยการกำหนดแผนปฏิบัติการและมาตรการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

สำหรับผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างนั้น ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นแก่คณาจารย์ก่อสร้างและพนักงานของโครงการ ได้แก่ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นต้น ส่วนในระยะดำเนินการนั้น ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม หรือผลกระทบจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น

ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

	
เลขที่..... (นายปรานต์ รุ่งจิตไธสง)	รับรองจำนวนเท่า 105217 มีนาคม 2562
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบ็กไพร โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด	 ผู้อำนวยการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท ชีตอง จำกัด

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุขจากชีวนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จากโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการ ในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ


(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม


ระยะก่อสร้าง

สาธารณสุข

- 1) อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด

 บริษัท ชีวภัณฑ์ จำกัด  
BERKAPATI CONSOLIDATION CO., LTD.  
(มหาชน) (บริษัท ชีวภัณฑ์ จำกัด)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบริก ไบโอสเทค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 106247  
มีนาคม 2562

 บริษัท ชีวภัณฑ์ จำกัด  
ผู้ประสานงานด้านวิศวกรรม  
บริษัท ชีวภัณฑ์ จำกัด

- 2) กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสุขภาพ ร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง

- 3) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ในด้านความพร้อมของสถานบริการ และศักยภาพของบุคลากร ผ่านแผนงานและโครงการที่ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการที่มีส่วนร่วมของชุมชน

- 4) แจ้งจำนวนและโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้าง แก่สถานบริการสาธารณสุข ในพื้นที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน

- 5) ก่อนเริ่มดำเนินการโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ

- 6) ชี้แจงรายละเอียดโครงการ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ รวมทั้งมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพของโครงการฯ แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขประจำอำเภอ


- 7) จัดให้มีสวัสดิการเพื่อรองรับความเครียด ของคนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการฯ เช่น จัดกิจกรรมนันทนาการ เป็นต้น

- 8) จัดระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ


- 9) จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด

- 10) จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อ โดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ร่วมกับโครงการฯ

- 11) กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจสอบตรวจสิ่งเสพติด การแยกขยะที่สำนักงานโครงการ และติดตามการจัดการขยะของผู้รับเหมาช่วง เป็นต้น

 บริษัท ชีวภัณฑ์ จำกัด  
BERKAPATI CONSOLIDATION CO., LTD.  
(มหาชน) (บริษัท ชีวภัณฑ์ จำกัด)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบริก ไบโอสเทค จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 107247  
มีนาคม 2562

 บริษัท ชีวภัณฑ์ จำกัด  
ผู้ประสานงานด้านวิศวกรรม  
บริษัท ชีวภัณฑ์ จำกัด

12) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล พร้อมผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ พร้อมขนพาหนะสำหรับคนงาน ในกรณีจำเป็นต้องนำส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด ได้ทันที

**อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม**

- 1) จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงานและคนงาน ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวกับการก่อสร้าง รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ
- 2) จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานให้คนงาน โดยการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวต้องเหมาะสมกับสภาพการทำงาน และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- 3) จัดอุปกรณ์เครื่องมือที่อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน ให้กับคนงาน
- 4) จัดให้มีระบบการตรวจความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็นระยะๆ โดยมอบหมายหน้าที่ ความรับผิดชอบ และอำนาจที่ชัดเจน
- 5) จัดให้มีการสร้างการยอมรับคนงานที่ทำงานด้วยความปลอดภัย เช่น มีการประกาศ Safety Man ประจำสัปดาห์ มีรางวัลให้ หรือจัดให้ผู้บริหารได้มีโอกาสทำ Safety Site Tour เป็นต้น เพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องนี้ให้กับผู้คุมงาน/คนงานของบริษัทรับเหมา
- 6) กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เช่น ติดตั้งป้าย กั้นพื้นที่หรือรั้วโปร่ง
- 7) วางแผนผังการใช้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และสร้างความเป็นระเบียบในการใช้พื้นที่ก่อสร้างตามแผนผังที่กำหนดไว้แล้ว
- 8) กำหนดกฎความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นกฎทั่วไป และกฎเฉพาะลักษณะงาน
- 9) ในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรขนาดใหญ่ ให้แจ้งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน ทราบล่วงหน้าทุกครั้ง
- 10) จำกัดความเร็วรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งอุปกรณ์และเครื่องจักร และรถที่ใช้ในการขนส่งพนักงานที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการและชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

กรม. บริษัท เบ็ญจพร โดเมนเนม จำกัด รับรองจำนวนหน้า 109/247  
(นายปราศ วัชรวิไลสาธิต) มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็ญจพร โดเมนเนม จำกัด

ผู้ชำนาญการเชิงเทคนิค  
บริษัท ชีตอง จำกัด

11) บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการดูแลสุขภาพต่างๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในบริเวณโครงการอย่างเคร่งครัด และมีความพร้อมด้านบุคลากร และอุปกรณ์เพื่อแก้ไขและระงับเหตุภัยได้อย่างทันที่ พร้อมทั้งปรับปรุงแผนการดำเนินงานดังกล่าวให้มีความทันสมัยเป็นประจำทุกปี

12) อบรมคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาให้ทราบกฎระเบียบ เพื่อความปลอดภัยในการเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัท

13) จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ดำเนินการตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น


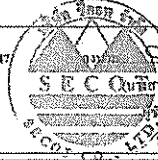
14) มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) โดยเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนและไฟฟ้า

15) กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามแก๊สที่หักอากาศ การสุ่มตรวจสิ่งเสพติด การแยกขยะในที่กักคนงานตามหลักวิธีการ ติดตามการจัดการขยะของผู้รับเหมา

**มาตรการสำหรับงานเชื่อมต่อก๊าซบริเวณจุดเริ่มต้นแนวท่อ**

1) ก่อนทำการเชื่อมต่อก๊าซผู้รับเหมาจะจัดทำ Tie-in Procedure Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท เบ็ญจพร โดเมนเนมเรชั่น จำกัด และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ดูแลรับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติวาทบุรี-วังน้อย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อ Procedure นั้น และอนุมัติให้ใช้ประกอบการทำงานเชื่อมต่อดังกล่าว

2) ผู้รับเหมา เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการและบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานเชื่อมต่อดังกล่าวและความปลอดภัยต่างๆ ในระหว่างการปฏิบัติงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานเชื่อม เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน

กรม. บริษัท เบ็ญจพร โดเมนเนม จำกัด รับรองจำนวนหน้า 109/247  
(นายปราศ วัชรวิไลสาธิต) มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็ญจพร โดเมนเนม จำกัด

ผู้ชำนาญการเชิงเทคนิค  
บริษัท ชีตอง จำกัด

3) เจ้าหน้าที่ของบริษัท เม็กไฟโร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด จะทำการอบรมกฎความปลอดภัยกลับไป การขอใบอนุญาตทำงาน การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้ามาปฏิบัติงานเชื่อมต่อ

4) ผู้รับเหมาจะต้องทำการขออนุญาตการทำงานจากบริษัท เม็กไฟโร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 24 ชั่วโมง (สำหรับงาน Hot Work) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัท แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย เพื่อให้ตรวจสอบการปฏิบัติงานและพิจารณาแนวท่อในช่วงที่ทำการเชื่อมต่อ เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น

5) ผู้ปฏิบัติงานเชื่อมต่อต้องผ่านการทดสอบคุณภาพช่างเชื่อม และได้รับความเห็นชอบจากบริษัท เม็กไฟโร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

6) Procedure ของการเชื่อมต่อท่อ ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการและเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตามการเตรียมงานก่อนการ Hot Tap Tie-in และช่างเชื่อมเข้าใจตรงความเข้มข้นอย่างถูกต้อง

7) ตรวจสอบจุดที่ได้รับอนุญาตให้ทำการ Hot Tap Tie-in ก่อนดำเนินการ

8) กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) โดยติดตั้ง Barrier โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแสดงว่ามีกิจกรรมการเชื่อมต่อท่อกับระบบท่อเดิม เพื่อเตือนให้ผู้สัญจรไปมาและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าใกล้พื้นที่ก่อสร้าง

9) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อท่อก๊าซ โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุม

10) จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ รถดับเพลิง 1 คัน พร้อมพนักงานดับเพลิง 1 ชุด จากสถานีดับเพลิง/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ รถพยาบาล พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด เครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 4 ชุด

**BPC**  
บริษัท เม็กไฟโร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด  
รับรองจำนวนหน้า 110/247  
มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไฟโร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด

11) คิดตั้งป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อ

12) การประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธี Non Destructive Test (NDT) โดยใช้คลื่นเสียง (Automated Ultrasonic Testing : AUT) หรือวิธี X-Ray โดยด้วยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้รอยเชื่อมไม่มีข้อบกพร่อง และเป็นไปตามมาตรฐาน รอยเชื่อมที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะต้องแก้ไขและตรวจสอบอีกครั้งจนกว่าจะผ่านการตรวจสอบ

**มาตรการงานชุดเปิดพื้นที่ และงานฝังกลบ**

1) ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคในแนววางท่อตามแบบก่อสร้างข้อมูลปัจจุบันที่ได้รับจากหน่วยงานเจ้าของระบบและในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อทราบตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่แท้จริง พร้อมทั้งเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งสาธารณูปโภคไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้เป็นจุดตรวจสอบและเพิ่มการระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน

2) ก่อนนำรถแบคโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบคโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย

3) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปนบ่อ (PIT) หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร

4) บริเวณปากหลุมบ่อ (PIT) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนในเวลากลางคืน

5) กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่ยรถแบคโฮกำลังปฏิบัติงาน ให้เห็นอย่างชัดเจน

6) กรณีปฏิบัติงานใกล้กับสายส่งไฟฟ้า จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย โดยเฉพาะจุดตกห้องข้างของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรว่าจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย

**BPC**  
บริษัท เม็กไฟโร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด  
รับรองจำนวนหน้า 111/247  
มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไฟโร โทเจนเนอเรชั่น จำกัด



7) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยตลอดเวลา  
ที่ปฏิบัติงาน

8) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่  
เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ดัดตั้ง Sheet Pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด  
หรือพิจารณาความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม เป็นต้น

**มาตรการงานเชื่อมท่อก๊าซฯ**

- 1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบชำรุดให้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนใช้งาน
- 2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาอลูมิเนียม เป็นต้น
- 3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

**มาตรการงานตรวจสอบรอยเชื่อม**

- 1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อม ด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลาย (Non Destructive Testing ; NDT)
- 2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น
- 3) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี X-ray/AUT และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)
- 4) ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบ และติด Film Badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- 5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสี

แต่สิ่งนี้ได้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้

ชื่อบริษัท RADIOLOGICAL PROTECTION CO., LTD.	ชื่อพนักงาน P	บริษัทจำนวนหน้า 113/247	บริษัท SECOT
ชื่อบริษัท (นางปราณี รุ่งจิตกลาง)	บริษัท 2562	ชื่อพนักงาน นางสุกัญญา ตีระดินนามณี	ชื่อพนักงาน ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
ชื่อโครงการ บริษัท เอนิโพร โกลบอล เอช เอ็ม จ้าคัล		ชื่อพนักงาน บริษัท ชิลลิ่ง จำกัด	



**มาตรการงานวางท่อลงผู้รองขุด**

- 1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบคโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน
- 2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ
- 3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลีกลัดเข็มขัดตลอดเวลาปฏิบัติงาน

**มาตรการงาน Commissioning**

- 1) ผู้ปฏิบัติงาน ในขณะที่ใช้ก๊าซ ในโครงการ ได้ออกอากาศภายในท่อออก ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องใช้ปลีกลัดเข็มขัด ในขณะปฏิบัติงาน

**มาตรการวางท่อฯ ดัดผ่าน/ขนานกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติ/สาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม**

- 1) ตรวจสอบตำแหน่งแนวท่อก๊าซธรรมชาติและระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิมในพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบท่อก๊าซธรรมชาติและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ
- 2) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการกลับดินกลับ และหลังการกลับดินท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องฟื้นฟูสภาพพื้นที่
- 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด ตลอดจนการก่อสร้างได้กำกับแนวระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

ชื่อบริษัท RADIOLOGICAL PROTECTION CO., LTD.	ชื่อพนักงาน P	บริษัทจำนวนหน้า 113/247	บริษัท SECOT
ชื่อบริษัท (นางปราณี รุ่งจิตกลาง)	บริษัท 2562	ชื่อพนักงาน นางสุกัญญา ตีระดินนามณี	ชื่อพนักงาน ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
ชื่อโครงการ บริษัท เอนิโพร โกลบอล เอช เอ็ม จ้าคัล		ชื่อพนักงาน บริษัท ชิลลิ่ง จำกัด	

**มาตรการด้านความปลอดภัยและการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3**

1) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนไว้หลังแนวท่อ ที่ระดับความลึกจากผิวดินประมาณ 0.7 เมตร

**มาตรการการทำงานใต้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง**

- 1) ทำการประสานงานกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่รับผิดชอบตามในพื้นที่ตามแนวเส้นทางวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติผ่านก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่
- 2) จัดอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- 3) ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกของตัวของสายไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตได้ว่าการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย
- 4) จัดให้มี Watch Man ประจำรถ Crane และ Back Hoe ขณะทำงาน
- 5) ติดตั้งสายดินกับท่อที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้า และวัดปริมาณกระแสเหนี่ยวนำบนท่ออย่างสม่ำเสมอ

- 6) ติดตั้งระบบ AC Mitigation เพื่อระบายกระแสเหนี่ยวนำลงสู่ดิน
- 7) กำหนดบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าใกล้เสาส่งไฟฟ้ามากเกินไป
- 8) ห้ามมีการกองดิน และวัสดุต่างๆ ไปกองใกล้กับเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง
- 9) ป้องกันไม่ให้วัสดุที่สามารถปลิวได้ไปกระทบกับสายไฟฟ้าแรงสูง
- 10) ในการทำงานเชื่อมท่อให้มีการปัก Ground Rod ด้วย

**เงื่อนไขการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน**

**เงื่อนไขเฉพาะงาน สำหรับการก่อสร้างท่อก๊าซธรรมชาติ**

- 1) งานเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติเชื่อมต่อกับท่องานเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซ

ธรรมชาติวางบริเวณ Hot Tap จากนั้นจึงวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเข้าโรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ผู้ขออนุญาตต้องดำเนินการ ดังนี้

องค์กร (นามปรารถน์ รุ่งจิต โสภณ) ผู้จัดการทั่วไป บริษัท เอนิโกลูโซล จำกัด	รบรองจำนวนหน้า 114/247 มีนาคม 2562 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอบ จำกัด
--	---



- ออกแบบและก่อสร้างตามหลักมาตรฐานวิศวกรรม ASME B 31.8 รวมถึงมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม กฎหมายข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน กฎหมายท้องถิ่น และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- อนุญาตให้นำช่างก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดินใหม่ ซ่อมทับ หรือขุดบนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดินเดิม เนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- ในการก่อสร้างบ่อเพื่อทำการ Hot Tap ท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องมีการออกแบบ และรายการคำนวณที่ผ่านการรองรับโดยลายมือชื่อวิศวกรโยธาตามกฎหมายของสภาวิศวกร
- ในการปฏิบัติงานต้องมีการกำหนดขั้นตอนการทำงาน ตามหลักวิศวกรรม และการประเมินความเสี่ยง พร้อมทั้งจัดทำมาตรฐานการควบคุมความเสี่ยง

- 2) งานก่อสร้างรั้วของ โรงไฟฟ้า จากการหารือกับผู้อนุญาต แนวรั้วไม่อยู่ตรงกับ

แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กำหนดระยะห่างระหว่างเข็มรั้วกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 3 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเข็มรั้ว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1 เมตร ทั้งนี้ หากในอนาคตพบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องเข้าตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทางผู้ขออนุญาตต้องยินยอม โดยปกติ จะแจ้งกำหนดการเข้าตรวจสอบและบำรุงรักษาให้ทราบล่วงหน้า

- 3) งานสร้างถนนจรด ต้องไม่อยู่บนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เนื่องจากจะเป็น

อุปสรรคต่อการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- 4) งานสร้างถนน หากจำเป็นต้องมีแนวถนนทับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ผู้ขอ

อนุญาตต้องก่อสร้างหลุมสำรวจตามรูปที่ 1 เพื่อให้ ปตท. สามารถใช้อุปกรณ์ตรวจสอบการทำงานของ

องค์กร (นามปรารถน์ รุ่งจิต โสภณ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เอนิโกลูโซล จำกัด	รบรองจำนวนหน้า 115/247 มีนาคม 2562 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอบ จำกัด
---	---



ระบบ) Cathodic Protection และตรวจสอบความเสียหายของ Coating ที่ด ด้วยวิธี CIPS และ DCVG

- 5) งานวางท่อสูบน้ำจะตัดผ่านแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยระดับท้องท่อสูบน้ำต้องมีระยะห่างจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่น้อยกว่า 1 เมตร
- 6) ผู้ขออนุญาตต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานที่ได้หารือไว้กับ ปตท. อย่างเคร่งครัด
- 7) ปตท. จะร่วมควบคุมและตรวจสอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- 8) ให้ผู้ขออนุญาตประสานงานกับนายรังสรรค์ ชาวเถลิง ผู้จัดการแผนก



บำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์หน่วยงาน ปท. 5 โทรศัพท์ 08-1941-7841

**ขั้นตอนปฏิบัติในขั้นตอนการออกแบบ**

- 1) ผู้ขออนุญาตต้องประสานงานกับ ปตท. เพื่อตรวจสอบหน่วยงาน บริเวณที่จะทำการก่อสร้างเกี่ยวกับข้อมูลท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งรวมถึงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความลึกของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แนวและความกว้างของเขตระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ
- 2) ระบบสาธารณูปโภคใดๆ ได้เคลื่อนที่ผ่านระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จะต้องมีความห่างจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ส่งอยู่ใต้ดินตามที่ได้ตกลงไว้กับ ปตท.
- 3) บริเวณแนวหลังท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะต้องไม่มีอาคารก่อสร้างปกคลุมผิวดิน เป็นแนวยาว อันจะเป็นอุปสรรคในการตรวจสอบท่อส่งด้วยเครื่องมือเฉพาะ
- 4) การออกแบบจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบ Cathodic Protection ของท่อส่งก๊าซ

**เงื่อนไขก่อนเริ่มการก่อสร้าง**

- 1) ผู้ขออนุญาตต้องจัดขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างในรายละเอียดและผังโครงสร้างการติดตั้งท่อส่งของหน่วยงานผู้ขออนุญาตสำหรับใช้ในการติดตั้งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

 บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 116/247 มีนาคม 2562	 บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด
	ลงนาม..... (นายปราศรัย รุ่งจิโรตธนา) บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด	

- 2) ผู้ขออนุญาตต้องทำการประเมินความเสี่ยงในแต่ละขั้นตอนปฏิบัติงานหรือ Job Safety Analysis (JSA) และเตรียมมาตรการลดความเสี่ยงให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้


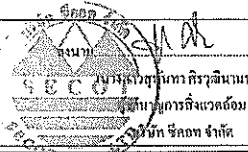
- 3) ผู้ขออนุญาตต้องประชุมร่วมกับ ปตท. เพื่อแนะนำทีมงาน และวิธีการประสานงานรวมถึงชี้แจงรายละเอียดวิธีการก่อสร้างและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ จนได้รับการยอมรับจาก ปตท. ว่ามีความปลอดภัยเพียงพอต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- 4) ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งกำหนดการดำเนินงานให้ ปตท. ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 5) ผู้ปฏิบัติงานของผู้ขออนุญาตต้องได้รับการอบรมทางด้านความปลอดภัยจาก ปตท.

- 6) ก่อนการดำเนินงาน ผู้ขออนุญาตต้องทำการตรวจสอบหาตำแหน่งแนวท่อและความลึกของท่อส่งก๊าซตลอดแนวที่จะทำการก่อสร้างอีกครั้งหนึ่ง ภายใต้การควบคุมงานของ ปตท. เพื่อเป็นการยืนยันโดยบันทึกตำแหน่งแนวท่อและความลึกดังกล่าวลงในแบบฟอร์มที่ ปตท. กำหนด และต้องได้รับการยอมรับจากเจ้าหน้าที่ของ ปตท. ด้วยการลงนามยอมรับในแบบฟอร์มดังกล่าว
- 7) บริษัทที่ทำการตรวจสอบหาตำแหน่งแนวท่อและความลึกของท่อดังกล่าว ต้องอยู่ในรายการบริษัทที่ ปตท. ยอมรับแล้ว (Approved Contractor/Sub Contractor List) รวมถึงวิธีการในการตรวจสอบให้ใช้วิธีการของ ปตท. หรือวิธีการอื่นที่ได้รับการยอมรับจาก ปตท. แล้ว

- 8) ในกรณีที่ผลการตรวจสอบตำแหน่งและความลึกท่อส่งก๊าซ แตกต่างไปจากค่าที่ใช้ในการออกแบบต้องแก้ไขการออกแบบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซ

**เงื่อนไขระหว่างการก่อสร้าง**

- 1) ก่อนเข้าดำเนินการในเขตระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ผู้ขออนุญาตต้องทำคานาระบบขออนุญาตในการทำงาน (Work Permit) ของ ปตท. เพื่อขออนุญาตในการทำงาน (Work Permit) จาก ปตท. ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน
- 2) การดำเนินงานในเขตระบบฯ ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมงานของ ปตท.

 บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 117/247 มีนาคม 2562	 บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด
	ลงนาม..... (นายปราศรัย รุ่งจิโรตธนา) บริษัท เบริก ไทโชนเออร์ชั่น จำกัด	

3) ผู้ขออนุญาตต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง ตามหลักมาตรฐานสากลและปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4) ในระหว่างดำเนินการ หากพบว่ามิอุปกรณ์ประกอบของระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน อุปกรณ์ประกอบระบบ Cathodic Protection (CP) กิจขบวนการดำเนินงานของผู้ขออนุญาต ผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก ปตท. ก่อนถึงจะสามารถเคลื่อนย้ายตำแหน่งของอุปกรณ์ประกอบดังกล่าวได้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นความรับผิดชอบของผู้ขออนุญาต

5) พนักงาน ปตท. สามารถเปลี่ยนแปลง แก๊ส หรือระงับการดำเนินการในพื้นที่พาดผ่านระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อความปลอดภัยของระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โดยผู้ขออนุญาตจะต้องเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้

**เงื่อนไขเมื่อการก่อสร้างเสร็จ**



1) ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งพร้อมส่งสำเนารายงานการดำเนินงาน รวมทั้งแบบก่อสร้าง และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ ปตท. เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ

2) ผู้ขออนุญาตต้องคืนสภาพพื้นที่ในเขตระบบฯ ให้มีสภาพเหมือน หรือใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ ปตท. รับทราบก่อนแล้วเสร็จล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ปตท. เข้าตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่หลังก่อสร้าง

3) ห้ามผู้ขออนุญาตทิ้งสิ่งของหรือสิ่งอื่นใด ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

**ความรับผิดชอบของผู้ดำเนินการในเขตระบบฯ**

1) ในกรณีที่เกิดการก่อสร้างหรือการดำเนินการในเขตระบบฯ ดังกล่าว ทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติและทรัพย์สินอื่นใดในบริเวณดังกล่าวของ ปตท. ผลกระทบต่อผู้ใช้

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เอ็กโพร โกลบอลเนอเชอร์ัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 118/247 มีนาคม 2562  ผู้จัดการส่วนรักษา วิศวกรรมภัณฑ์ ผู้จัดการสายเคเบิล บริษัท เอ็กโพร จำกัด
---	---

ก๊าซบุคคลที่สาม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ผู้ขออนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายความเสียหายอันเกิดจากการนั้น ทั้งความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงความเสียหายต่อเรื่องที่เกิดขึ้น เช่น ค่าปรับ ค่าชดเชยเชื้อเพลิง ทดแทน ค่าเสียโอกาสในการทำธุรกิจ รวมถึงความเสียหายด้านอาญาและแพ่งที่เกิดขึ้น และต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยผู้ขออนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขที่เกิดขึ้นทั้งหมด

2) ผู้ขออนุญาตต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างของผู้ขออนุญาตให้อยู่ในสภาพดี รวมถึงซ่อมแซมในกรณีที่เกิดสิ่งก่อสร้างดังกล่าวชำรุดเสียหาย โดยผู้ขออนุญาตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างนั้นทั้งหมด ทั้งนี้ผู้ขออนุญาตไม่สามารถอ้างว่าความเสียหายของสิ่งก่อสร้างดังกล่าวเป็นผลมาจากระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

**เงื่อนไขอื่นๆ**

1) ผู้ขออนุญาตมีหน้าที่ขออนุญาตหรือขอความเห็นชอบ จากหน่วยงานของรัฐ และเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด

2) สำหรับกรณีฉุกเฉินติดต่อ Gas Control โทรศัพท์ 038-274399 หรือ 1540 ตลอด 24 ชั่วโมง

3) กรณีที่ ปตท. มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้ขออนุญาตขอมายในภายหลัง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้ขออนุญาตหรือผู้รับจ้างของผู้ขออนุญาตดำเนินการเคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์หรือสิ่งก่อสร้างใดๆ ภายในบริเวณดังกล่าว ออกจากพื้นที่ด้วยที่ผู้ขออนุญาตหรือผู้รับจ้างของผู้ขออนุญาตจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ไม่ได้



**ระยะดำเนินการ**

**สาธารณสุข**

1) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์ พร้อมยานพาหนะสำหรับพนักงานในกรณีจำเป็นต้องนำส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที

2) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปี

โดยมีโปรแกรมตรวจสุขภาพส่งให้เจ้าหน้าที่ในโครงการ เช่น X-ray ปอด การได้ยินของหู การมองเห็น

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เอ็กโพร โกลบอลเนอเชอร์ัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 119/247 มีนาคม 2562  ผู้จัดการส่วนรักษา วิศวกรรมภัณฑ์ ผู้จัดการสายเคเบิล บริษัท เอ็กโพร จำกัด
---	---

สุขภาพทั่วไป และความเข้มข้นของเลือด เป็นต้น

3) ตรวจสอบข้อมูลสุขภาพของครัวเรือนที่ใช้เป็นตัวแทนของประชาชน ณ จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยสอบถามข้อมูลการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน

อาชีพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

1) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้า ที่ป้องกันเสียง เป็นต้น

2) จัดระบบการตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของผู้ผลิต และก่อนการใช้งานทุกครั้ง

3) คิดตั้งระบบป้องกันและเตือนภัยในบริเวณที่คาดว่าจะเกิดอันตรายได้ คือ ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าช็อต และระบบป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ

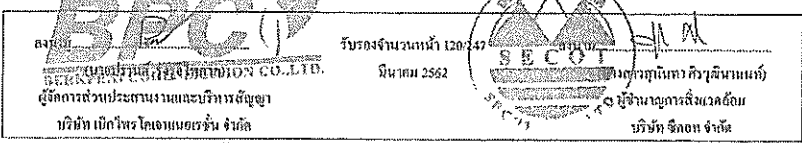
4) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่

- 4.1) ระบุความปลอดภัยในที่ทำงาน
- 4.2) การขนถ่ายสารเคมี
- 4.3) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน
- 4.4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 4.5) วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน

5) จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี

6) จัดทำป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น เครื่องจักรกำลังทำงาน มีเสียงดัง มีอุณหภูมิสูง มีไอน้ำหรือคัง เป็นต้น

7) ดูแลสถานที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดิน ให้มีทางออกฉุกเฉิน และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ เป็นต้น



8) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้เพียงพอไว้ในที่ที่เหมาะสมมีป้ายบอกให้ชัดเจน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

9) จัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน และพร้อมในการปฏิบัติงานตลอดเวลา

10) ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยใน โรงไฟฟ้า และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้และเข้าใจในด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

11) จัดทำบันทึกอุบัติเหตุ หรือการสอบสวนสาเหตุและบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วย เพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขต่อไป

12) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งาน จัดเก็บไว้ในอาคาร และติดแผ่นป้ายหรือฉลากแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดตั้งไว้ที่ภาชนะบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด

13) ติดป้ายเตือนห้ามการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในอาคาร

14) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ

15) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่ได้กำหนดไว้

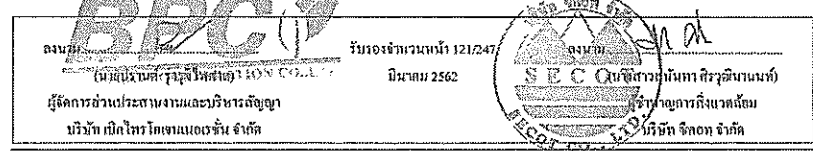
16) ใ้มีอนุญาตให้มีการสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่โครงการ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้เฉพาะเท่านั้น

17) ปฏิบัติตามหลักการออกแบบการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โรงไฟฟ้า ตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) มีรายละเอียดดังนี้

17.1) อุปกรณ์และสัญญาณ ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น Fire Detectors หรือ Smoke Detectors จะถูกติดตั้งไว้ในบริเวณต่างๆ ที่มีความจำเป็น เช่น ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า สำนักงาน โดยติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยให้สามารถได้ยิน ได้ชัดเจน เป็นต้น

17.2) ระบบพ่นยาเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

- ระบบดับเพลิง ปรายน้ำฝอย (Sprinkler System)



- ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)
- สำหรับถังดับเพลิงและบิ่มน้ำดับเพลิง น้ำที่ใช้สำหรับดับเพลิงน้ำใช้ในกระบวนการของ โครงการ

17.3) เครื่องดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ (Portable Fire Extinguishers) จะติดตั้งตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่เหมาะสม โดยชนิด ประเภทและขนาดที่ติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA

17.4) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Hydrants) จะติดตั้งครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การจัดเตรียมชุดผจญเพลิง หรือชุดป้องกันความร้อน ทางหนีไฟ หรือแผนผังของตำแหน่งของชุดกู้ภัยขั้นต้นไว้ให้ชัดเจน เป็นต้น

18) ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในการระงับอัคคีภัยที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด (รูปที่ 13-1)


19) ปฏิบัติตามแผนระงับอุบัติเหตุ เนื่องจากก๊าซรั่ว หรือสารเคมีรั่ว ที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด

20) จัดให้มีการซ่อมแซมจุดเงินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแซมจุดเงินร่วมกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง


21) จัดโปรแกรมการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และดำเนินการแก้ไขหากพบบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินมาตรฐาน

22) ดำเนินการตรวจสอบติดตามระดับความดังของเสียงในพื้นที่การผลิต ทุกปีๆ ละ 2 ครั้ง

23) ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า



บริษัท บีพีซี จำกัด

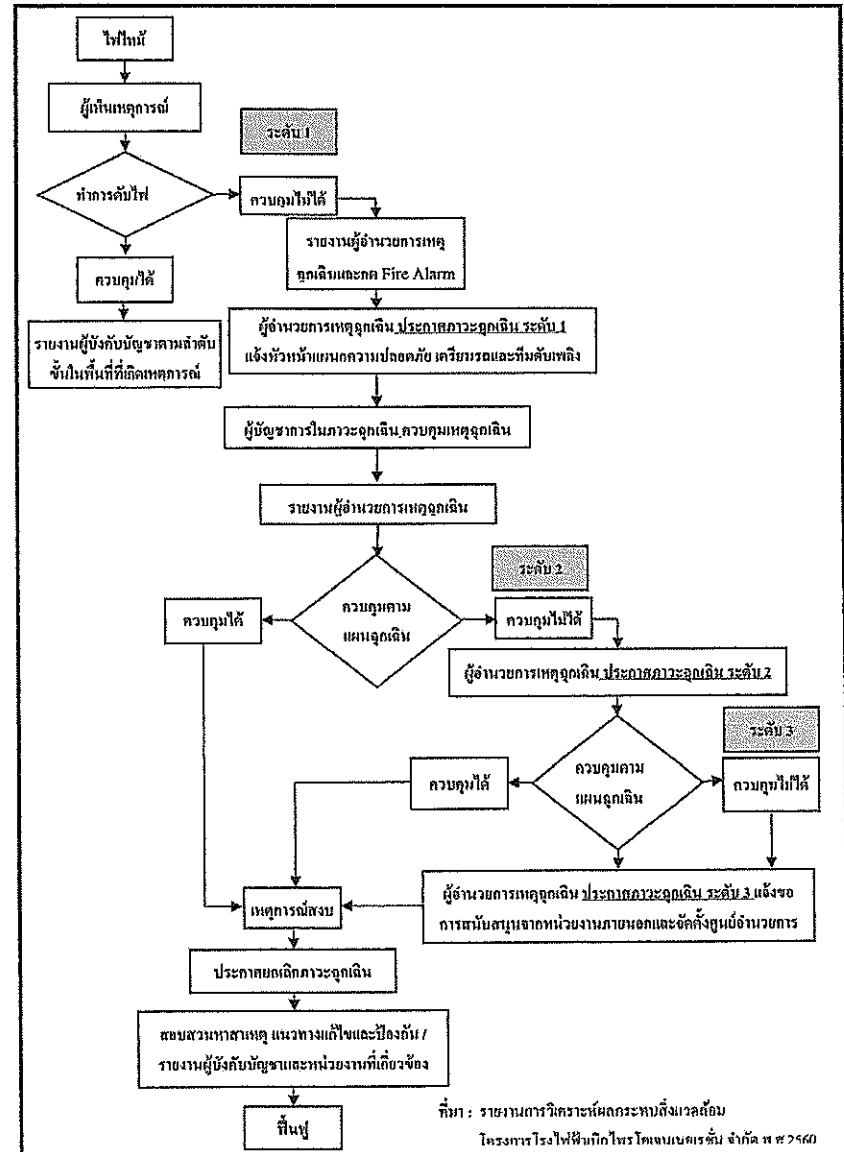


บริษัท ซีอีที จำกัด

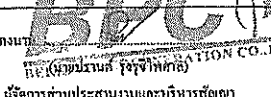
รับรองจำนวนหน้า 122/247 มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริการสัญญา บริษัท บีพีซี จำกัด


ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริการสัญญา บริษัท ซีอีที จำกัด



รูปที่ 13-1 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินในการระงับอัคคีภัย  
บริษัท บีพีซี จำกัด



บริษัท บีพีซี จำกัด



บริษัท ซีอีที จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 123/247 มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริการสัญญา บริษัท บีพีซี จำกัด


ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริการสัญญา บริษัท ซีอีที จำกัด

24) จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับภัยกับกรณีท้าวไหล หรือเกิดเพลิงไหม้ เช่น ระบบน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิง เป็นต้น


**มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี**

การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม นั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย ของกรมควบคุมมลพิษ กันยายน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ กรกฎาคม 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 อาทิเช่น

- 1) ขอบอนุญาตประกอบการขนส่ง
- 2) ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- 3) จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย
- 4) จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)
- 5) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุอันตรายทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- 6) จัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี
- 7) จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่ยานขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขมีเหตุเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

 บริษัท บีซีโอ จำกัด  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บีซีไอโร โกลบอลแอสเซชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 12/247  
มีนาคม 2562

 บริษัท ซีอีโอ จำกัด  
ผู้ประสานงานด้านวิศวกรรม  
บริษัท ซีอีโอ จำกัด

**มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี**


มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ กรกฎาคม 2556 อาทิ เช่น

- 1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุอันตราย ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- 2) แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมิไว้ในครอบครอง)
- 3) สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย


**มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี**

มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการฯ จะยึดตามมาตรฐานกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าวจะระบุในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) ประกอบด้วย

- 1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุอันตราย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน
- 2) จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็น ได้ชัดเจน
- 3) จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์ เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกาย จากสารเคมีอันตราย
- 4) จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น

 บริษัท บีซีโอ จำกัด  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บีซีไอโร โกลบอลแอสเซชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 125/247  
มีนาคม 2562

 บริษัท ซีอีโอ จำกัด  
ผู้ประสานงานด้านวิศวกรรม  
บริษัท ซีอีโอ จำกัด

5) จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขเยียวยาอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคั้นกัน (Dike) ก็กมิให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีวางระบบสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ

6) จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด

7) จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

8) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ออกจ้างให้เหมาะสม



9) กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)

10) นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงาน พร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

11) มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติ เพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

**มาตรการป้องกันการรั่วไหลของแอมโมเนียเหลวที่ใช้ในระบบ SCR**

การจัดเก็บสารแอมโมเนียเหลวจะมีการเก็บไว้ภายใน โครงการ เพื่อความปลอดภัยจากการเกิดปฏิกิริยาเคมีและมีการแยกกลุ่มวัตถุไวไฟ ซึ่งแยกพื้นที่ไว้เฉพาะอย่างชัดเจน โดยมาตรการป้องกันการรั่วไหลยึดตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ ของกรมควบคุมมลพิษ (Safety Data Sheet; SDS) รายละเอียดดังนี้

 BPC บริษัท เบ็ท โกลบอล เซอร์วิส จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบ็ท โกลบอล เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนเงิน 126,477 ปีนาม 2562 บริษัท เบ็ท โกลบอล เซอร์วิส จำกัด	 SECURITY บริษัท เบ็ท โกลบอล เซอร์วิส จำกัด
--	--	--

1) สร้างกำแพงคอนกรีต (Dike) รอบถังแอมโมเนียเหลว (กว้าง 6.6 เมตร ยาว 5.5 เมตร และสูง 0.8 เมตร) สามารถรองรับได้ 29.04 ลูกบาศก์เมตร เมื่อเกิดการรั่วไหลออกจากถังแอมโมเนียทั้งหมด ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) หมวดที่ 2 เรื่องเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งให้นำมาใช้ในโรงงาน ที่ระบุนว่า ภาชนะบรรจุวัตถุอันตราย ต้องมีการสร้างเขื่อนหรือกำแพงคอนกรีต โดยรอบให้มีขนาดที่สามารถจะกักเก็บปริมาณของวัตถุดังกล่าวไว้ได้ทั้งหมด

2) ติดตั้งระบบ Floor Drain ภายในบริเวณ Dike เพื่อรองรับแอมโมเนียเหลวกรณีเกิดการรั่วไหล และลำเลียงแอมโมเนียเหลวไปยังถังเก็บแอมโมเนียเหลวสำรอง ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร แอมโมเนียเหลวทั้งหมดจะถูกจำกัดบริเวณการแพร่กระจาย ทำให้ไม่มีการสัมผัสและทำอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ เครื่องจักรต่างๆ หรือสิ่งแวดล้อม

3) ถังเก็บแอมโมเนียเหลวจะถูกออกแบบให้สามารถทนความร้อนได้สูง โดยต้องควบคุมความดัน ไม่ให้เกินที่ออกแบบไว้ และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับแหล่งจุดคิดไฟ

4) การจัดเก็บแอมโมเนียเหลวจะต้องดำเนินการตามแนวทางที่ระบุไว้ในเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีอย่างเคร่งครัด

**มาตรการจัดการกรณีที่เกิดการรั่วไหลของแอมโมเนียที่ใช้ในระบบ SCR**



การจัดการกรณีที่เกิดการรั่วไหลของแอมโมเนียเหลว โครงการพิจารณาความเหมาะสมตามคู่มือการจัดการสารเคมีอันตรายสูง (แอมโมเนีย) ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้

1) ให้อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณคันคอนกรีต (Dike) เพื่อป้องกันการระเหยของแอมโมเนียเหลว

2) เจือจางแอมโมเนียเหลวที่หกด้วยน้ำ หรือทำให้เป็นกลาง โดยกรด หรือดูดซับด้วยดินเหนียว แร่หินทราย หรือสารที่เฉื่อย เพื่อลดระดับความรุนแรงหรือระงับการแพร่กระจาย

3) ส่งไปกำจัด โดยผู้ให้บริการกำจัดและบำบัดกากอุตสาหกรรม ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : มาตรการที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการปรับปรุงเพิ่มเติมจัดทำโดยบริษัท ซิกอท จำกัด

 BPC บริษัท เบ็ท โกลบอล เซอร์วิส จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบ็ท โกลบอล เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนเงิน 127,247 ปีนาม 2562 บริษัท เบ็ท โกลบอล เซอร์วิส จำกัด	 SECURITY บริษัท เบ็ท โกลบอล เซอร์วิส จำกัด
--	--	--



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) สาธารณสุข

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

- สถานะทางสุขภาพ

ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง

- : คำนี - สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้ง โครงการ
- : สถานที่ - ชุมชนใกล้เคียง
- : วิธีการรวบรวม - จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชน ในชุมชนที่อยู่อาศัย ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง
- รวบรวมข้อมูลสถานะสุขภาพของประชาชน จาก สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์ และเปรียบเทียบสถานะสุขภาพของประชาชนก่อน และหลังมีโครงการ
- : ความถี่ - รวบรวมข้อมูลสถานะสุขภาพของประชาชน จาก สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ
- พนักงานของโครงการ
- : คำนี - สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของ พนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน
- พื้นที่โครงการ

: วิธีการรวบรวม - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และผลการตรวจ สุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานใน โครงการ

: ความถี่ - จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดช่วงระยะ ดำเนินการ

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

- การตรวจสุขภาพทั่วไป

- : คำนีตรวจวัด - เช็กรูปร่างปกติ
- การมองเห็น
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด
- ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดหมู่เลือด ภูมิคุ้มกันคั้งบักเสปมี)

: ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง



: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการ



2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ระยะก่อสร้าง

2.1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไข ปัญหาและข้อเสนอแนะ

2.2) บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

 <p>บริษัท บีทีเอส จำกัด</p>	
	<p>รับรองจำนวนหน้า 128/247</p> <p>มีนาคม 2562</p>
<p>ผู้จัดการทั่วไป</p> <p>บริษัท บีทีเอส จำกัด</p>	<p>ผู้ดำเนินการประเมินและบริหารสัญญา</p> <p>บริษัท บีทีเอส จำกัด</p>

	
	<p>รับรองจำนวนหน้า 129/247</p> <p>มีนาคม 2562</p>
<p>ผู้จัดการทั่วไป</p> <p>บริษัท บีทีเอส จำกัด</p>	<p>ผู้ดำเนินการประเมินและบริหารสัญญา</p> <p>บริษัท บีทีเอส จำกัด</p>

**ระยะดำเนินการ**

- 2.1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ
  - 2.2) บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - 2.3) กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
  - 2.4) ประเมินผลการซ่อมแซมฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน
  - 2.5) จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี
    - : คำนวณตรวจวัด - ผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง
    - : สถานที่ตรวจวัด - บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง
    - : วิธีการวิเคราะห์ - Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
    - : ความถี่ - ปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี
    - : หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : เดซิเบลเอ
    - : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 10,000 บาท
3. กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน และแสงสว่างใน


**เสียงในสถานที่ทำงาน**

- : คำนวณตรวจวัด - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)
- : สถานที่ตรวจวัด - บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า ได้แก่
  - บริเวณ Cooling Tower
  - บริเวณ Gas Compressor
  - บริเวณ Boiler Feed Pump
  - บริเวณ Gas Turbine
  - บริเวณ Steam Turbine
- : วิธีการวิเคราะห์ - Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- : หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ - เดซิเบลเอ
- : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 10,000 บาท

**ความร้อนในสถานที่ทำงาน**

- กำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้ง
- แนบแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดประกอบ
- : คำนวณตรวจวัด - อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)
  - : สถานที่ตรวจวัด - บริเวณ Condenser Exhaust Unit
  - บริเวณท่อไอน้ำ
  - บริเวณ Steam Turbine
  - บริเวณ Gas Turbine

ที่ทำงานเสมอ ดังนี้




บริษัท เบิร์พราจ วิศวกรรม จำกัด  
BERPRAJ ENGINEERING CO., LTD.  
(นายปรานต์ รุ่งจิต ใจกลาง)

รับรองจำนวนหน้า (3024) หน้า  
ที่บาทม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิร์พราจ วิศวกรรม จำกัด

ผู้ดำเนินการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท ชัยทอง จำกัด

SECRET



ลงนาม...  
บริษัท เบิร์พราจ วิศวกรรม จำกัด  
ผู้ดำเนินการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิร์พราจ วิศวกรรม จำกัด

รับรองจำนวนหน้า (3024) หน้า  
ที่บาทม 2562

ผู้ดำเนินการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท ชัยทอง จำกัด

SECRET

: วิธีการวิเคราะห์ - WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง

: ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

: หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ - องศาเซลเซียส

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 5,000 บาท

แสงสว่างในสถานที่ทำงาน

: ศัก্ষีตรวจวัด - ระดับความเข้มของแสง

: สถานที่ตรวจวัด - Electrical and Control Building

- Administration Building

- Workshop

: วิธีการวิเคราะห์ - Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง

: ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

: หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ - ลักซ์ (Lux)

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 10,000 บาท

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาค่าเงินโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้าง : บริษัท เบ็ก โพร โดเจนเนอเรชั่น จำกัด

ระยะดำเนินการ : บริษัท เบ็ก โพร โดเจนเนอเรชั่น จำกัด

**BPC**  
บริษัท เบ็ก โพร โดเจนเนอเรชั่น จำกัด  
เลขที่เอกสาร: 132/247  
ปีงบประมาณ 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็ก โดเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับเรื่องจำนวนหน้า 132/247  
ปีงบประมาณ 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็ก โดเจนเนอเรชั่น จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เบ็ก โพร โดเจนเนอเรชั่น จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาต ตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

**BPC**  
บริษัท เบ็ก โพร โดเจนเนอเรชั่น จำกัด  
เลขที่เอกสาร: 132/247  
ปีงบประมาณ 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็ก โดเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับเรื่องจำนวนหน้า 132/247  
ปีงบประมาณ 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบ็ก โดเจนเนอเรชั่น จำกัด

14. แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบที่อาจเกิดจากการรั่วไหลของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติของโครงการ และเกิดการติดไฟในรูปแบบต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เครื่องจักร และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

โครงการจึง ได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันการเกิดอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดการรั่วไหล และติดไฟของก๊าซธรรมชาติในพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดอันตรายร้ายแรงผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

1) กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อบริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน

2) กำหนดบริเวณพื้นที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

3) ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและขอความเห็นชอบให้บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด ให้ความเห็นชอบ และควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว

4) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม ตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน

5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน

6) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้

7) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้คอยให้บริการในพื้นที่ก่อสร้าง

8) พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบและกำหนด บังคับ ไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

**BPC**  
บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด  
รับรองจำนวนหน้า 135/247  
มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด

SECO2  
บริษัท รีคอก จำกัด

**BPC**  
บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด  
รับรองจำนวนหน้า 135/247  
มีนาคม 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอเรชั่น จำกัด

SECO2  
บริษัท รีคอก จำกัด

9) ติดต่อบริษัทประกันภัยโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

**ระยะดำเนินการ**

1) บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับอยู่เสมอ

2) ดำรวจหารอยรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง


3) กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โคมจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด และมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง

4) กำหนดให้มีระบบตรวจสอบ บำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

5) กำหนดให้มีการจัดฝึกเจ้าหน้าที่ และผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติเมื่อเห็นการรั่วไหลหรือเหตุการณ์อันตรายและหลักศูตรอื่นที่เกี่ยวข้อง

6) ปฏิบัติตามแผนระงับอุบัติเหตุเนื่องจากก๊าซรั่วหรือสารเคมีรั่ว ที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งได้แสดงหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อในการควบคุมเหตุฉุกเฉินดังกล่าว

7) จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด (มหาชน)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 136/47  
 มีนาคม 2562

ผู้แทนจาก บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด (มหาชน)  
 ผู้ชำนาญการเชิงแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอน จำกัด

**มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**ระยะดำเนินการ**

: คำนึงตรวจวัด - ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ  
- การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของการดำเนินการโครงการ

: สถานีตรวจวัด - พื้นที่โครงการ

: วิธีการตรวจวัด - บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ

: ความถี่ - ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของการดำเนินการโครงการ

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ

**(5) ระยะเวลาดำเนินการ**

ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

**(6) หน่วยงานรับผิดชอบ**

ระยะก่อสร้าง : บริษัท บีอีซี โกลบอล เนอเรชั่น จำกัด

ระยะดำเนินการ : บริษัท บีอีซี โกลบอล เนอเรชั่น จำกัด

**(7) การบริหารแผนงาน**


ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท บีอีซี โกลบอล เนอเรชั่น

จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

**(8) งบประมาณ**

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณบริหารงานของโครงการ



บริษัท บีอีซี โกลบอล จำกัด (มหาชน)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท บีอีซี โกลบอล เนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 137/27  
 มีนาคม 2562

ผู้แทนจาก บริษัท บีอีซี โกลบอล เนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)  
 ผู้ชำนาญการเชิงแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอน จำกัด

15. แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

ในการดำเนินกิจกรรมในก่อสร้างจะมีการทำงานของเครื่องจักรในการก่อสร้างต่างๆ ซึ่งนอกจากจะก่อให้เกิดมลพิษทางด้านอากาศและเสียงแล้ว ยังก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพได้ส่วนหนึ่ง ส่วนในระยะดำเนินการจะเกิดขึ้นในรูปแบบของตัวอาคารที่มีความขัดแย้งต่อทัศนียภาพโดยรอบของพื้นที่ศึกษา อย่างไรก็ตาม โครงการมีองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างหลัก คือ อาคารของโรงไฟฟ้า ซึ่งมีขนาดความสูงไม่มาก ประกอบกับภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 4,400 ตารางเมตร หรือประมาณ ร้อยละ 5.11 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งมีการปลูกต้นไม้และจัดภูมิทัศน์ให้สวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และปลูกไม้ยืนต้นเป็นแนวป้องกัน ผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ เพื่อเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี มีความร่มรื่น มีทัศนียภาพที่สวยงาม โครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการตามเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมทั้งมีการกำหนดมาตรการในการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป
- 2) เพื่อกำหนดแผนในการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ และแผนการบำรุงรักษาเพื่อให้พื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ระยะดำเนินการ : พื้นที่โรงไฟฟ้า

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

- 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่า 4,400 ตารางเมตร (หรือประมาณ ร้อยละ 5.11) ของพื้นที่โครงการ
- 2) บริเวณริมรั้วโครงการให้ปลูกต้นไม้ 2 แถวสลับกัน (รูปที่ 15-1 และรูปที่ 15-2) โดยแถวชั้นนอกที่ติดกับรั้วโครงการจะปลูกต้นมะฮอกกานี (*Swietenia macrophylla* King.) สลับกับต้นอินทนิลน้ำ (*Lagerstroemia speciosa* Pers.) หรือต้นอินทนิลบก (*Lagerstroemia macrocarpa* Wall.) ระยะต่อต้นประมาณ 2.5 เมตร หรือต้นไม้ใหญ่ ประเภทอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน แถวถัดมาปลูกไม้พุ่มที่มีรากสั้น เช่น เฟื่องฟ้า โกสταν โนก แก้ว หรือ เข็ม เป็นต้น ระยะต่อต้นประมาณ 1.0 เมตร
- 3) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยติดตั้งหัวจ่ายน้ำอัตโนมัติ ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี
- 4) จัดทำเป็นนโยบายของโครงการในการให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน
- 5) ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1-2 สัปดาห์ เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้าง : บริษัท เม็กไฟร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด


ระยะดำเนินการ : บริษัท เม็กไฟร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด



บริษัท เม็กไฟร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด  
BPC GENERATION CO., LTD.  
(มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไฟร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 138/24  
มีนาคม 2562

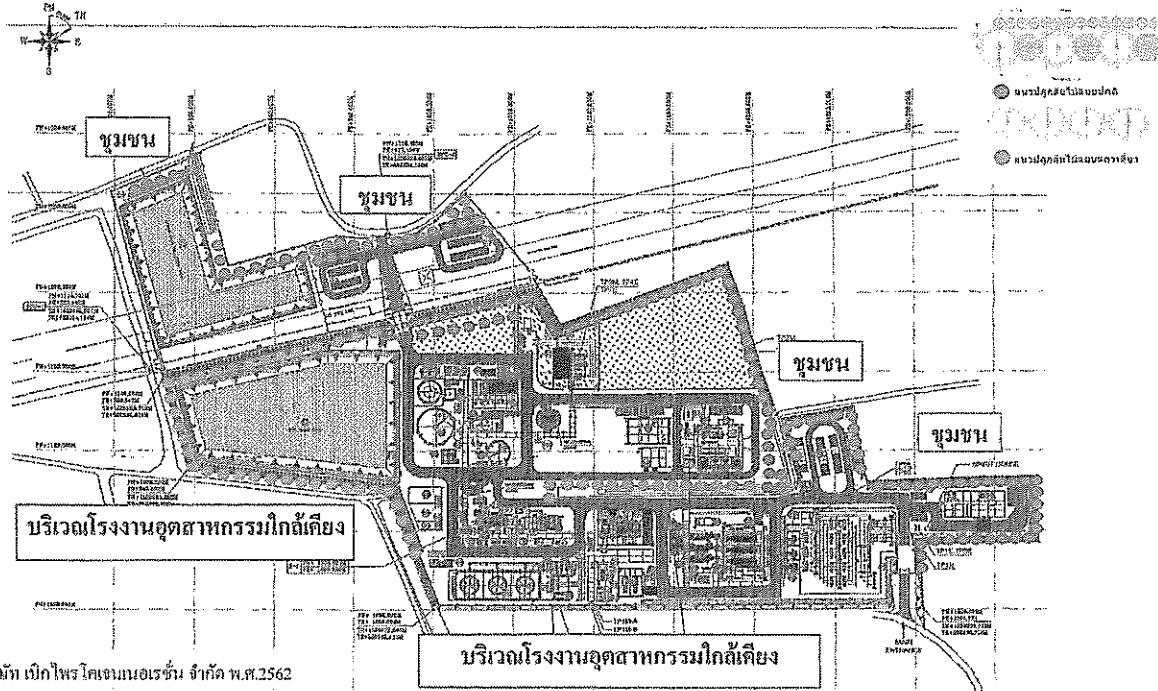
ผู้ตรวจการสุ่มเก็บ ตัวอย่าง  
ผู้รับอนุญาตสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ธิคอง จำกัด



บริษัท เม็กไฟร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด  
BPC GENERATION CO., LTD.  
(มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไฟร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 138/24  
มีนาคม 2562

ผู้ตรวจการสุ่มเก็บ ตัวอย่าง  
ผู้รับอนุญาตสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ธิคอง จำกัด



ที่มา : บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด พ.ศ.2562

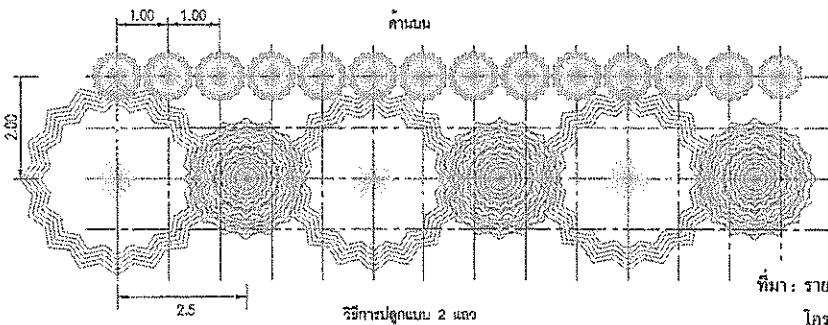
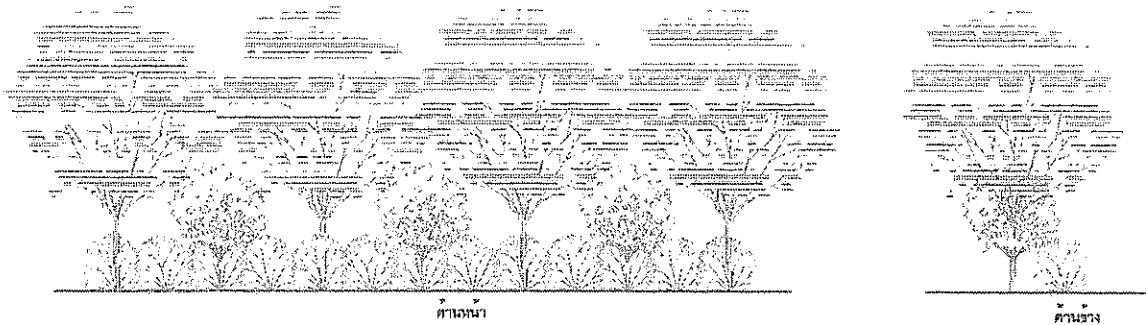
รูปที่ 15-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้าเบริกโคเจนเนอร์ชั่น  
บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด



ลงนาม:   
 (นายประวิทย์ ฟูเจริญ) P. P. P. CO., LTD.  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

รับรองจำนวนเท่า 140/247  
มีนาคม 2562

บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงไฟฟ้าเบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด พ.ศ.2560

รูปที่ 15-2 รูปแบบการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ของโครงการโรงไฟฟ้าเบริกโคเจนเนอร์ชั่น  
บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด



ลงนาม:   
 (นายประวิทย์ ฟูเจริญ)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

รับรองจำนวนเท่า 141/247  
มีนาคม 2562

บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบริก ไทโรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : ให้บริษัท เม็ก โพร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ


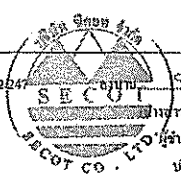
ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ โครงการ

16. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปเป็นมาตรการทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 16-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ดังแสดงใน ตารางที่ 16-2 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ สรุปได้ดังแสดง ในตารางที่ 16-3



17. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 17-1 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 17-2

ลงวันที่ 142247  
BERKAPAL COGENERATION CO., LTD.  
(บริษัท เม็ก โพร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็ก โพร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 142247  
มีนาคม 2562  
ผู้อำนวยการในท่า วิศวกรรมานนท์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ริลอท จำกัด

ลงวันที่ 143247  
BERKAPAL COGENERATION CO., LTD.  
(บริษัท เม็ก โพร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็ก โพร โคอเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 143247  
มีนาคม 2562  
ผู้อำนวยการในท่า วิศวกรรมานนท์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ริลอท จำกัด



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2))

ตั้งอยู่ที่ : ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

ที่บริษัท : บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด



ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

อนุญาต (นายประสิทธิ์ รุ่งโรจน์โสภา) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	144247 มีนาคม 2562	
---	-----------------------	--

**ตารางที่ 16-1**

**ตารางสรุปมาตรการทั่วไปของโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2))  
ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
I. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าเบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด และให้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ที่นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
	(2) ให้บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- ที่นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
	(3) ให้บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปไว้บนป้ายวงกลมของวัสดุตั้งป้อมาณจุดตามกฎกระทรวง พ.ร.บ. เคมีภัณฑ์	- ที่นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ศผ. ตามหนังสือ ที่ ศส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



อนุญาต (นายประสิทธิ์ รุ่งโรจน์โสภา) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	145247 มีนาคม 2562	
---	-----------------------	--

ตารางที่ 16-1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไปของโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน

(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(4) ให้บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินงาน โครงการ ให้บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี และจังหวัดกาญจนบุรีทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p> <p>(6) หากบริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้ยื่นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไปแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด</p> <p>- บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด</p> <p>- บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด</p>

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ผ.ท. คนหนึ่งถึง ที่ พศ 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(นายปรานต์ รุ่งเรืองใจ)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 146/247

มีนาคม 2562



(นางสาวศุภนิษา สิริวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 16-1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไปของโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน

(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดตั้งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p> <p>(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการติดตั้งและมีภาวะการคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า ค่าการระเหยรวมมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด</p> <p>- บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด</p> <p>- บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด</p>

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ผ.ท. คนหนึ่งถึง ที่ พศ 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



(นายปรานต์ รุ่งเรืองใจ)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพร โกลเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 147/247

มีนาคม 2562



(นางสาวศุภนิษา สิริวุฒินานนท์)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2))  
ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลมิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) ควบคุมไม่ให้มีการใช้พื้นที่หน้างานค่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็วจนกว่า (2) รบรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมียังปกคลุมและหรือ รั้วสูงกั้นในส่วนรวมทุก ไม่ให้ วิหตุกษณ์ (3) จิตรกรรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับดิน เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน หรือเพิ่มเติมเมื่อมีฝุ่น ฟุ้งกระจาย (4) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง กับกิจกรรมก่อสร้าง บริเวณถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ (5) ห้ามยกทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง (6) ให้ใช้รถบรรทุกที่ปิดคลุม (7) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์เครื่องจักร ที่ใช้ในแกวก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอร์ชัน จำกัด
2. เสียง	กำหนดใช้โรงไฟฟ้า (1) เลือกใช้วิธีการลงเสาเข็มแบบสั่นสำหรับอาคารควบคุมการสั่น และอาคาร ควบคุมระบบไฟฟ้า ที่ใช้ใกล้ชุมชนพื้นที่ที่ระดับความสูง (และการลงเสาเข็ม แบบตอกสำหรับอาคารทั่วไป กรณีที่ต้องใช้เครื่องตอกเสาเข็มให้เลือกใช้แบบที่ เหมาะสมกับขนาดของเข็ม ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบด้านเสียงลงได้ และให้มี การใช้นอนรองหัวเสาเข็มที่ช่วยลดการสั่นสะเทือนได้	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการที่ได้ควบคุมไว้ของ บริษัท. ความหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	148247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา สิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอฟ จำกัด
---	-----------------------	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	(2) ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณที่ตอกเสาเข็ม มีความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 4.0 เมตร โดยใช้วัสดุแผงเหล็ก (Steel) ที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความหนาตามในการดูดซับเสียงได้ประมาณ 25 เดซิเบล ความ ยาวประมาณ 112 เมตร และติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณรั้วโครงการด้านทิศ ตะวันตก ความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 3.0 เมตร โดยใช้เป็นวัสดุแผงเหล็ก (Steel) ที่มีความหนาประมาณ 0.64 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความ สามารถในการดูดซับเสียงได้อย่างน้อย 18 เดซิเบล ความยาวประมาณ 110 เมตร (3) จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 18.00-07.00 น. (4) ดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาเมื่อ พบสิ่งใดผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที (5) ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดังและ ควบคุมการใช้ความเร็วที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง ชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง (6) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลต่อ ชั่วโมง กำหนดให้คนงานใช้เครื่องมือป้องกันในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการที่ได้ควบคุมไว้ของ บริษัท. ความหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

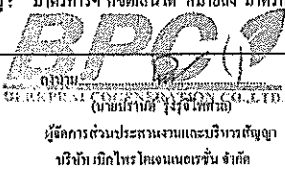
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (นางปราณี รุ่งจิโรเทศ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	149247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา สิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอฟ จำกัด
---	-----------------------	--

ตารางที่ 16-2

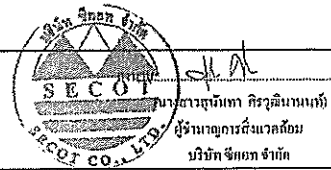
ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	(7) แหล่งหรือประชาชนที่สัมผัสกับเสียงโดยรอบพื้นที่โครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างที่อาจจะมีเสียงดังรบกวน อย่างน้อย 1 วัน ก่อนดำเนินการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เภอโคโง โคนเจนเนอเรชั่น จำกัด
	<p>ตัวบ่งชี้การปฏิบัติตามเงื่อนไขของอันคัง</p> <p>ควบคุมระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ ไปเดิน 88 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 15 เมตร และบริเวณก่อสร้างเขื่อนป้องกันคลื่น ไปเดิน 88 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 15 เมตร</p> <p>(1) กำหนดให้มีกำแพงกั้นเสียงบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งกำแพงสูงจากพื้นดิน 4 เมตร ด้วยวัสดุกันเสียง ใส่ออกแบบเลือกที่มีความหนา L.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่มีสมบัติในการลดเสียงที่เท่าเทียม</p> <p>(2) กำหนดให้กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (เวลา 07.00-18.00 น.)</p> <p>(3) ควบคุมขนาดเครื่องใช้เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ลดเวลาเมื่อพบเสียงดังผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>(4) ควบคุมสภาพแวดล้อมที่ใช้ในการขนถ่ายวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ชุมชน ไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และทางหลวง ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p>	- พื้นที่ก่อสร้างสถานีสูบน้ำและแนววางท่อประปา	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เภอโคโง โคนเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซีคอก จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 150/247  
ปีพ.ศ. 2562

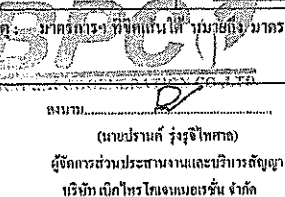


ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	(5) จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพื้นที่ชุมชนกับพื้นที่โครงการ เพื่อบันทึกข้อมูลเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน อย่างน้อย 1 ชั่วโมง ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อแจ้งองค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วิธีการก่อสร้างที่หลีกเลี่ยงผลกระทบต่อชุมชนหรือการร้องเรียนทางตรงและอ้อม	- พื้นที่ก่อสร้างสถานีสูบน้ำและแนววางท่อประปา	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เภอโคโง โคนเจนเนอเรชั่น จำกัด
	(6) กรณีเกิดเหตุร้องเรียนหรือข้อร้องเรียน จะต้องมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ได้ตลอด 24 ชั่วโมง และต้องดำเนินการแก้ไขโดยรีบด่วนตามแผนผังร้องเรียน			
	(7) หากพบว่ามีการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดเหตุร้องเรียนจากชุมชนเสียงดังรบกวนตลอดโครงการ จะต้องมีข้อมูลหาพื้นที่หรือจุดตรวจของผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานตามแผนผังความเสียหายของชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจัดตั้งทีมประสานงานหรือศูนย์ร้องเรียน เพื่อป้องกันกรณีเกิดความเสียหายและตรวจสอบความเสียหายของชุมชน			
	(8) ไม่ควรใช้หน่วยวัดค่าเสียงจริงและมีความถี่ของเครื่องจักรก่อสร้างโครงการและแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ อย่างไวก็ตาม หากพบว่าปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการจัดการ ให้ดำเนินการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง และแจ้งถึงมาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบของโครงการที่ดำเนินการอยู่			

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซีคอก จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 151/247  
ปีพ.ศ. 2562



ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

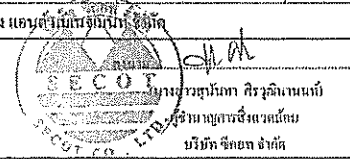
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>การจัดการน้ำทิ้งจากโรงงานและกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดทำระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งในพื้นที่ยกน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำภายนอกพื้นที่โครงการ และดูแลบำรุงรักษาและปลดล็อคตะกอนดินในวาระระบายน้ำบำบัดก่อนปล่อยในสภาพที่สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(2) หากพบว่ามีการรั่วซึมของน้ำในระวางระบายน้ำเปิดในหรือที่คขวางการไหลของน้ำให้รีบออกเพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก</p> <p>(3) ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่ระบบระบายน้ำโดยเด็ดขาด</p> <p>(4) จัดเตรียมห้องล้างรถที่ถูกรถทุกคันก่อนให้เพียงพอก่อนส่งน้ำทิ้งจากกิจกรรมที่กำหนด หรือทิ้งให้รั่วซึมลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียรูป ร้อยปอนด์น้ำเสียจากสำนักงานโครงการและคิดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาดูบ่อบำบัดน้ำเสียรูป ร้อยปอนด์น้ำเสียรูป ร้อยปอนด์</p> <p>(5) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีรั้วกั้นการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่ภายนอก</p> <p>(6) ควบคุมการจัดกรน้ำเสียที่เปลี่ยนแปลง อาทิเช่น หากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุใบถังและถังไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ นี้ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ท. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม..... (นายปราณี รุ่งจิตไทย) วิศวกรส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 153/247 มีนาคม 2562

ลงนาม..... (นายสาธิต นานา วิศวกรเนกซ์) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิโคล จำกัด



ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>(7) กำหนดให้ใช้รถยกจัดหาน้ำและห้องสูบน้ำ รับขนงานและเจ้าหน้าที่ในอัตราส่วน 1 ห้อง น้ำดื่มจะถูกนำมรดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรูป ร้อยปอนด์ให้มั่นใจได้ว่าน้ำที่ส่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด และกำหนดมาตรการให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยวิธีทางสถิตยศาสตร์ (Hydrostatic Test)</p> <p>(1) ไม่เติมสารเคมีใดๆ ในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องเพื่อสังเกตและของแข็งที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำ ภายหลังจากทำการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิตยศาสตร์ ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งรองรับ และรวบรวมเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนที่พบไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมต่อไป</p> <p>(3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความถี่ในการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ในกรณีที่น้ำทิ้งได้มาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอุตสาหกรรม น้ำถูกระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนในกรณีที่น้ำทิ้งไม่มาตรฐาน โครงการจะรวบรวมโดยใช้รถขนส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อนำไปบำบัดภายนอกพื้นที่</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ นี้ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ท. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม..... (นายปราณี รุ่งจิตไทย) วิศวกรส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 153/247 มีนาคม 2562

ลงนาม..... (นายสาธิต นานา วิศวกรเนกซ์) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิโคล จำกัด



ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	(4) นำน้ำทิ้งจากอาคารทดสอบห้อง ไปจัดเก็บไว้ในบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวของโครงการและนำกลับมาใช้ในการรดน้ำพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) ห้ามไม่ให้สูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (2) ห้ามไม่ให้มีการเทกองมูลฝอย หรือกากของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างไว้กลางแจ้ง อาจเกิดน้ำระเหยซึมลงสู่ใต้ดิน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด
5. การใช้น้ำ	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้จัดหาและใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค ให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงานและเจ้าหน้าที่ (2) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (3) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ เช่น การรดน้ำพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น โดยไม่ระบายน้ำออกสู่ภายนอก (4) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	(1) การออกแบบระบบระบายน้ำฝนชั่วคราวในระยะก่อสร้าง จะต้องแยกน้ำฝนไม่ปนเปื้อน และน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน (2) จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างลงสู่คูน้ำหรือทางระบายน้ำของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ สท 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ อินเทอร์เน็ต จำกัด

บริษัท เอ็มพีไอ จำกัด  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 154/247  
มีนาคม 2562

SECOT  
บริษัท เอ็มพีไอ จำกัด  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็มพีไอ จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	(3) ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงระบบน้ำ (4) ไม่ให้มีการดูแลระบบระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ (5) ตรวจสอบระบบระบายน้ำชั่วคราวของโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที (6) หากโครงการมีการระบายน้ำออกสู่พื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อชุมชนหรือเจ้าของพื้นที่ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด
7. การจัดการกากของเสีย	(1) ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการจะเก็บรวบรวมขยะและคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ในที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาคัดเน้นการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 คือไป (2) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และรวบรวมไว้ในพื้นที่ที่เก็บกองที่มีรั้วสูงปิดคลุมเพื่อรอการจัดเก็บและนำไปกำจัดให้ถูกสุขลักษณะต่อไป (3) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่ถูกล็อคไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ สท 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ อินเทอร์เน็ต จำกัด

บริษัท เอ็มพีไอ จำกัด  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 155/247  
มีนาคม 2562

SECOT  
บริษัท เอ็มพีไอ จำกัด  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็มพีไอ จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการภาคของเสีย (ต่อ)	(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ เทศบาล อบต. หรือหน่วยงานราชการ ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นแหล่งพาทะนำโรค และส่งกลิ่นรบกวน (5) เมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากยานพาหนะและอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับน้ำมันหล่อลื่นและเก็บถือไว้จนนำไปกำจัดให้ถูกต้อง โดยส่งให้ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ห้ามทิ้งลงดินหรือแหล่งน้ำเด็ดขาด (6) ขอเชิญอัครราชจัดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป (7) จัดให้มีถังกักน้ำฝนและบ่อดักตะกอนที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามำดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป (8) ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
8. การกบฏนม	(1) รั้วกั้นผู้รับใช้รถยนต์และรถบรรทุกของโครงการ ให้กั้นชิดถนนทุกขทางอย่างเคร่งครัด (2) หากโครงการก่อให้เกิดเสียงรบกวน หรือเสียงหยาบ จกการดำเนินการของโครงการ ให้เร่งซ่อมแซมโดยเร่งด่วนและแจ้งให้ผู้รับชุมชนทราบ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด ส.ค. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล) รือรองผู้อำนวยการ 156047 มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

SECOT CO., LTD. (นายสุวตม์ ทวีลา) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การกบฏนม (ต่อ)	(3) การเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ไปประสานตัวระหว่างขบวนรถทาง เพื่อขอให้อำนวยความสะดวกในการจราจร (4) วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการและหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร (5) ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน (6) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด (8) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้าออกของโครงการ (10) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอบรมและควบคุมพนักงานขับรถ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจร และปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมทางหลวงอย่างเคร่งครัด (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุของโครงการ ในพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็ว 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และช่วงที่ผ่านย่านชุมชน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือรวมทั้งติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด ส.ค. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล) รือรองผู้อำนวยการ 157247 มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด



SECOT CO., LTD. (นายสุวตม์ ทวีลา) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม (ต่อ)	(1.2) กำหนดให้มีการคิดแผนแยกโครงการที่ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางจราจรสำหรับรถบรรทุกที่วิ่งมาส่งโครงการ (1.3) ติดตั้งป้ายประกาศเพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง หรือระยะเวลาการก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดอุบัติเหตุบริเวณหน้าสำนักงานของโครงการ <b>มาตรการกีดขวางสาธารณประโยชน์</b> (1) ในการก่อสร้างต้องกำหนดแนวเขตการก่อสร้างที่ชัดเจน ไม่ให้มีการล้ำเข้าไปในแนวถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด (2) จัดให้มีแนวรั้วกัน ตลอดแนวระหว่างพื้นที่โครงการกับเขตถนนสาธารณะที่อยู่ในพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีระแนงของแนวอาคารที่อยู่ใกล้กับถนนสาธารณะ ห่างจากที่กลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น จำกัด
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่อง (2) ส่งเสริมและสนับสนุนการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น ให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาจากรูปร่างและสุขภาพและคุณภาพในการเข้าทำงานที่ช่วยให้ออกมาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ค. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท บีโอวี จำกัด (มหาชน) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 158/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุภาวดี ภิรมย์นามนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพร จำกัด
--	--	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(3) จัดตั้งศูนย์เจ้าหน้าที่เพื่อดูแล ประสานงาน แก้ไขข้อขัดข้องการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการของชุมชน หรือพื้นที่อาจก่อให้เกิดแรงเสียดทานปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว เพื่อจัดการข้อร้องเรียนต่างๆ ตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและกรณีมีส่วนร่วมของประชาชน (4) จัดให้มีงานชุมชนสัมพันธ์ ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร และกรรับข้อร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียน และแจ้งผลการดำเนินการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ให้ชุมชนรับทราบ (5) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยรอบโครงการ โดยจัดกิจกรรมออกเยี่ยมชุมชนเป้าหมายแบบบูรณาการ โดยทีมงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ จดหมายข่าว เป็นต้น เพื่อแจ้งความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการ (6) เจ้าหน้าที่โครงการ/เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ จะต้องเข้าพบกลุ่มบ้านที่อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ อย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชน หรือหาวิธีป้องกันแนวทางการป้องกันแก้ไขและผลกระทบในระยะก่อสร้าง	- ชุมชนโดยรอบโครงการ          - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ค. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 บริษัท บีโอวี จำกัด (มหาชน) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเออร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 159/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุภาวดี ภิรมย์นามนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพร จำกัด
--	--	--





ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(7) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุหรือได้รับข้อร้องเรียน จะต้องมีการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(8) หากพบว่าผลกระทบจากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น เกษังรังสี รบกวนต่อชุมชน โครงการจะต้องแก้ไขปัญหานี้ให้เร็วที่สุดและขอให้ผู้ได้รับผลกระทบ หรือผู้ร้องเรียนรายงานมาทางศูนย์รวมเสียงหาย และผลของความเสียหายทุกครั้ง และจัดทำบันทึกประจำวันทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของค่าเงินงาน</p> <p>(9) โภครณีที่พบว่าปัญหาเกิดขึ้นจริง และมีสาเหตุมาจากโครงการก่อสร้างและดำเนินการของโครงการ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนรับทราบอย่างไวที่สุด หากพบว่า ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโครงการ ให้ดำเนินการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ร้องเรียน และชี้แจงถึงมาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบของโครงการที่ดำเนินการอยู่</p> <p>(10) จัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง และไปสนับสนุนโครงการใช้แรงงานข้ามชาติที่ถูกต้องกฎหมาย</p> <p>(11) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิจารณาแล้ว โครงการต้องรีบติดต่อการระงับดังกล่าวตามข้อกฎหมายกำหนดทุกประการ</p>	<p>- ชุมชนโดยรอบโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (นายปรานต์ รุ่งโรจน์ไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 16/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุภัทรา สิริวัฒนภักดี ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
---	---------------------------------------	--

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(12) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ โดยข้อมูล เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ติดตั้งในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>(13) โครงการและชุมชนร่วมกันตรวจตราดูแล มิให้คนงานของโครงการที่อาศัยอยู่ใกล้ชุมชนมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ดักทรัพย์ ขาดสติ การพนัน เป็นต้น โดยมีตำรวจภูธรระยองและตำรวจไทย</p> <p>มาตรการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี</p> <p>ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด เพื่อร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการฯ โดยให้บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด ประสานขอความร่วมมือจากผู้นำราชการจังหวัดราชบุรี เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (นายปรานต์ รุ่งโรจน์ไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 16/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุภัทรา สิริวัฒนภักดี ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
---	---------------------------------------	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>และเพื่อทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ โครงการฯ โดยให้สำนักงานจัดตั้งภาพพื้นที่ได้รับความเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทน ประธาน</li> <li>2) นายอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</li> <li>3) นายอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</li> <li>4) พนักงานจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</li> <li>5) เจ้าหน้าที่งานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เขต 10 คณะกรรมการ หรือผู้แทนฯ</li> <li>6) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</li> <li>7) เกษตรอำเภอบ้านโป่ง หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</li> <li>8) ทหารมณฑลอำเภอบ้านโป่ง หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</li> <li>9) เขตเทศบาลนครบ้านโป่ง หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</li> <li>10) ผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 7 และหมู่ 8 หมู่ละ 1 คน และตัวแทนภาคประชาชนของ ทศ.เบิกไพร 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>11) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลเมืองบ้านโป่ง จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>12) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลเมืองท่ากบ จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>13) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. ปากแรด จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> </ol>	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทศ 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 162/247 มีนาคม 2562

(นายปรานต์ รุ่งจิโรทด) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

(นางสาวสุภัทรา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีเอก จำกัด



ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>14) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. ลาดบัวขาว จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>15) แทนภาคประชาชน อบต. สวนกล้วย จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>16) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. นครชุมร จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>17) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. ห้วยพยอม จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>18) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลตำบลอนามัน จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>19) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลตำบลลูกแก จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>20) ผู้แทนภาคประชาชน อบต.ท่าเสา จำนวน 1 คน คณะกรรมการ</li> <li>21) ผู้แทนของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด กรรมการและเลขานุการฯ จำนวน 2 คน</li> </ol> <p>กรณีที่เกิดกรณีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ กรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมได้โดยมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>การสรรหาตัวแทนประชาชน มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ดำเนินการผ่านคำสั่งจากผู้ว่าราชการจังหวัด เพื่อคัดเลือกผู้แทนภาคประชาชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>2) ให้เทศบาลอบต. แจ้งผลการคัดเลือกประชาชนในหมู่บ้านที่ได้รับคัดเลือกหรือรับทราบ</li> <li>3) ผู้รายชื่อให้ตัวแทนที่ได้รับคัดเลือกก่อนเข้าชื่อเพื่อดำเนินการแต่งตั้ง</li> </ol>	- พื้นที่ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทศ 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 163/247 มีนาคม 2562

(นายปรานต์ รุ่งจิโรทด) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

(นางสาวสุภัทรา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีเอก จำกัด



ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชัน (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>4) มาตรการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี นับตั้งแต่ที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการติดต่อกัน ไม่เกิน 2 วาระ ในกรณีที่ล้มเหลวพ้นจากตำแหน่ง ตามข้อ 5.1 ถึง 5.7 ต้องหยุดปฏิบัติหน้าที่ทันที และให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการชุดเดิมของโครงการชุดเดิมสรรหาตัวแทนใหม่ และยังคงให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการชุดเดิมปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะมีการประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุดใหม่</p> <p>5) ให้มีการสรรหาและแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพร โคเจนเนอเรชัน ชุดใหม่ให้เสร็จภายใน 90 วัน นับตั้งแต่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการชุดเดิมพ้นวาระ การสรรหาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้เป็นไปตามระเบียบการสรรหาของคณะกรรมการฯ นอกจากนี้แต่งตั้งคณะกรรมาธิการ 4 แล้วอาจเพิ่มตำแหน่งเมื่อ</p> <p>3.1) ดาย 3.2) ลาออก 3.3) ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบลใน ทม./ทล./อบค. ที่มีภูมิลำเนาในขณะทำการสรรหาเกินกว่าเก้าสิบวัน 3.4) ขาดคุณสมบัติเป็นพนักงานของโครงการ</p>	- ที่บริษัทชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ส. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม (นายปรานต์ รุ่งจิต ใสสะอาด) รั้งรองผู้อำนวยการ ส่วนงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชัน จำกัด

เบอร์ของเจ้าหน้าที่ 165/247 มีนาคม 2562

ลงนาม (นายสุวิทย์ ใสสะอาด) รั้งรองผู้อำนวยการ ส่วนงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชัน จำกัด



ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชัน (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>3.5) มีความประพฤติไม่เหมาะสม ขาดจิตสำนึกที่ดี หรือหย่อนความสามารรถ และคณะกรรมการ มีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง</p> <p>3.6) ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดฐาน โทษ หรือความผิดอื่นเป็นการกระทำโดยประมาทหรือเลินเล่อ หรือจิตใจอ่อนแอ หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>อำนาจหน้าที่ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความสนใจต่อการดำเนินการโครงการฯ และสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพในการติดตามตรวจสอบ ควบคุมบุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ (Third Party) เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ จึงได้กำหนดอำนาจหน้าที่ไว้ดังนี้</p> <p>1) ควบคุม กำกับ ดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมอื่นๆ ตามข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ (Third Party) เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ซึ่งคณะกรรมการบริหารการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ</p>	- ที่บริษัทชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ส. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม (นายปรานต์ รุ่งจิต ใสสะอาด) รั้งรองผู้อำนวยการ ส่วนงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชัน จำกัด

เบอร์ของเจ้าหน้าที่ 165/247 มีนาคม 2562

ลงนาม (นายสุวิทย์ ใสสะอาด) รั้งรองผู้อำนวยการ ส่วนงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชัน จำกัด



ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

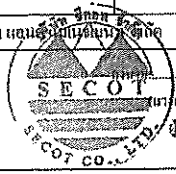
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในระหว่างการทำงาน รวมถึงบูรณาการข้อร้องเรียนของชุมชน เนื่องจากค่าเงินงาน โครงการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</p> <p>3) พิจารณา และให้ข้อคิดเห็นต่อข้อคัดค้านและข้อร้องเรียนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยอาจเชิญบุคคล อีกรัก และหรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา ได้แก่</p> <p>3.1) ตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.2) ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ</p> <p>3.3) เสนออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ</p> <p>4) แจ้งการให้เจ้าของโครงการและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานเชิงแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>5) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถส่งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมาเพื่อดำเนินการตรวจประเมินที่ผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ ในกรณีที่รับฟังเรื่องร้องเรียนหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นชัดเจนเป็นที่ยุติ ได้ว่า ความเสียหายหรือข้อร้องเรียนหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นชัดเจนเป็นที่ยุติ ได้ว่า</p> <p>1) ให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น กำบดเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เสนอแนวทางการปฏิบัติตามที่ผู้เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบโดยทันที</p> <p>2) ให้เสนอขอชดเชยในกรณีค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย</p>	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัทเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ 1 ได้รับความคิดเห็นจากผู้รับทราบ สผ. ตามหนังสือ ที่ ทศ 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลงนาม: (นายปรานต์ รุ่งจิวิศาท) รับรองจำนวนหน้า 16/247 มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

นางสาวกัญญา ทิวาภิมาเนศ (นางสาวกัญญา ทิวาภิมาเนศ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

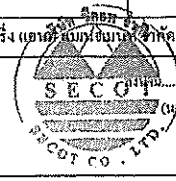
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ หากโครงการรับฟังเรื่องร้องเรียนเป็นที่ยุติได้ว่า ความเสียหายตามข้อร้องเรียนนั้นเป็นความรับผิดชอบของโครงการ โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นข้างต้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ในขอบข่ายการประกันการประกันภัยทริค (All Risk Policy) ซึ่งให้ความคุ้มครองทรัพย์สินหรือส่วนหนึ่งของทรัพย์สินที่เอาประกันภัย ได้รับความเสียหายหรือสูญหายจากอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดหมายใดๆ รวมถึงความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากทรัพย์สินของบุคคลที่ 3 โดยการกีดกันบุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ (Third Party) เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้เป็นหน้าที่ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด เป็นผู้พิจารณาคัดเลือกหน่วยงานกลาง ที่จะเข้ามาดำเนินการ</p> <p>ระยะเวลาในการดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด ให้ดำเนินการจัดตั้งภายหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น กำบดเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ดำเนินการประสานขอความร่วมมือจากผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน และผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรีมี</p>	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัทเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ 1 ได้รับความคิดเห็นจากผู้รับทราบ สผ. ตามหนังสือ ที่ ทศ 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลงนาม: (นายปรานต์ รุ่งจิวิศาท) รับรองจำนวนหน้า 16/247 มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

นางสาวกัญญา ทิวาภิมาเนศ (นางสาวกัญญา ทิวาภิมาเนศ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด


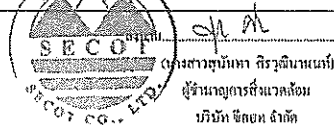


ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอร์จัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอร์จัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	คำสั่งแต่งตั้งให้ดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการ โคเจนริษัท บิกไพร โคเจนเนอร์จัน จำกัด จะจัดให้มีการอบรมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถกำกับดูแลกิจกรรมการดำเนินการของ โครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท บิกไพร โคเจนเนอร์จัน จำกัด
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(ก.1) สาธารณสุข (1) อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความปลอดภัย การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด (2) กำกับให้ใช้รถบรรทุกปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพตามความเสี่ยง (3) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการ และศักยภาพของบุคลากร มั่นแอมงานและโครงการที่ได้ดำเนินการพิจารณาของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน (4) แจ้งจำนวนและโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้าง แก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน (5) ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท บิกไพร โคเจนเนอร์จัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการ ที่ได้รับความเห็นชอบ จาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชัน จำกัด



 (นายปรานต์ รุ่งจิตวิศาล) ผู้จัดการร่วมประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท บิกไพร โคเจนเนอร์จัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 168/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวศุภันษา ศิริวัฒนาเกนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
--	--	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอร์จัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอร์จัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(6) ที่แจ้งรายละเอียดโครงการ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ รวมทั้งมาตรการ ในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพของโครงการฯ แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขประจำอำเภอ (7) จัดให้มีสวัสดิการ เพื่อรองรับความเครียด ของคนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการฯ เช่น จัดกิจกรรมบันเทิงนาการ เป็นต้น (8) จัดระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้อากาศบริสุทธิ์ (9) จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในที่กคนงานก่อสร้าง ให้เข้มงวด (10) จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อ โดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ร่วมกับโครงการฯ (11) กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมามาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจคุ้มครองสิ่งเสพติด การแยกขยะที่ดำเนินงานโครงการ และติดตามการจัดการขยะของผู้รับเหมาร่วม เป็นต้น (12) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล หรือผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ หรือขนานนามะทำรับคนงาน ในกรณีจำเป็นต้องนำส่งสถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท บิกไพร โคเจนเนอร์จัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการ ที่ได้รับความเห็นชอบ จาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชัน จำกัด


 (นายปรานต์ รุ่งจิตวิศาล) ผู้จัดการร่วมประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท บิกไพร โคเจนเนอร์จัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 169/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวศุภันษา ศิริวัฒนาเกนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(ก.2) อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (1) จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงานและคนงาน ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานให้คนงาน โดยการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวต้องเหมาะสมกับสภาพการทำงาน และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น (3) จัดอุปกรณ์เครื่องมือที่อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน ให้กับคนงาน (4) จัดให้มีระบบการตรวจความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็นระยะๆ โดยมอบหมายหน้าที่ ความรับผิดชอบ และอำนาจที่ชัดเจน (5) จัดให้มีการสร้างการยอมรับคนงานที่ทำงานด้วยความปลอดภัย เช่น มีการประกาศ Safety Man ประจำตึก/อาคาร มีรางวัลให้ หรือจัดให้ผู้บริหาร ได้มีโอกาสทำ Safety Site Tour เป็นต้น เพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องนี้ให้กับผู้ปฏิบัติงาน/คนงานของบริษัทรับเหมา (6) กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้าง ให้อัดถนน เช่น ติดตั้งป้าย กั้นพื้นที่หรือรั้วโปร่ง เป็นต้น (7) วางแผนจัดการใช้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และสร้างความเป็นระเบียบในการใช้พื้นที่ก่อสร้างตามแผนผังที่กำหนดไว้แล้ว (8) กำหนดกฎความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นกฎทั่วไป และกฎเฉพาะกิจกรรมงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับมอบหมายจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำ โดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด


บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด (นายปรานต์ รุ่งจิตวิเศษ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา	รับรองจำนวนหน้า 17/02/47 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอน จำกัด
--	---	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(9) ในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรขนาดใหญ่ ให้แจ้งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้ไม่ข่มขืน ทราบล่วงหน้าทุกครั้ง (10) จำกัดความเร็วรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งอุปกรณ์และเครื่องจักร และรถที่ใช้ในการขนส่งพนักงานที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็ว 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ช่วงที่ผ่านย่านชุมชน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (11) บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งเหตุฉุกเฉินต่างๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้น ในบริเวณโครงการอย่างเคร่งครัด และมีความพร้อมด้านบุคลากร และอุปกรณ์เพื่อแก้ไขและระงับเหตุภัยได้อย่างทันท่วงที พร้อมทั้งปรับปรุงแผนการดำเนินงานดังกล่าวให้มีความทันสมัยเป็นประจำทุกปี (12) สวมหมวกกันน็อกและใส่เข็มขัดนิรภัยเพื่อความปลอดภัยในการเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัทฯ (13) จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ดำเนินการตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น (14) มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) โดยเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงและไฟฟ้า (15) กักน้ำและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามเคมีที่ท่ออาศัย การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม การแยกขยะในที่ที่คลุมความปลอดภัยวิธีการ ศึกษามการจัดการขยะของผู้รับเหมา	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับมอบหมายจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำ โดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด


บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด (นายปรานต์ รุ่งจิตวิเศษ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา	รับรองจำนวนหน้า 17/12/47 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอน จำกัด
--	---	--

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. ภาวะมลพิษ อากาศภายในและภายนอก (ต่อ)	<p>(ก.3) มาตรการสำหรับงานเชื่อมท่อท่อก๊าซบริเวณจุดเชื่อมแนวท่อ</p> <p>(1) ก่อนทำการเชื่อมท่อผู้รับเหมาจะจัดทำ Tie-in Procedure Safety Procedure และ Emergency Response Procedure (เสนอขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ดูแลรับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อ Procedure นั้น และอนุมัติให้ใช้ประกอบการทำงานเชื่อมท่อดังกล่าว</p> <p>(2) ผู้รับเหมา เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานเชื่อมต่อและงานด้านความปลอดภัยต่างๆ ในระหว่างการทำงานปฏิบัติงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน เชื่อม เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน</p> <p>(3) เจ้าหน้าที่ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด จะทำการอบรมความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้ามาปฏิบัติงานเชื่อมต่อ</p> <p>(4) ผู้รับเหมาจะต้องทำการขออนุญาตการทำงานจากบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 24 ชั่วโมง (สำหรับการ Hot Work) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัท แจ้งเจ้าหน้าที่</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ได้รับความเห็นชอบจาก อพ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด


<p>นายประจักษ์ ฟูงจิไพศาล</p> <p>ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา</p> <p>บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 173/247</p> <p>มีนาคม 2562</p>	 <p>นางสาวสุนันทา ทิราวุธนันท์</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
---	---	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. ภาวะมลพิษ อากาศภายในและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ดูแลรับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อยเพื่อให้การวางท่อและการปฏิบัติงานและมีการวางแนวท่อในช่วงที่ทำการเชื่อมต่อ เพื่อรองรับแรงสั่นสะเทือนที่อาจจะเกิดขึ้น</p> <p>(5) ผู้ปฏิบัติงานเชื่อมต้องผ่านการทดสอบคุณภาพช่างเชื่อมและได้รับความเห็นชอบจากบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p> <p>(6) Procedure ของการเชื่อมท่อ ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการและเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตามการเตรียมงานก่อนการ Hot Tap Tie-in และช่างเชื่อมเข้าใจตรงตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง</p> <p>(7) ตรวจสอบจุดที่ได้รับอนุญาตให้ทำการ Hot Tap Tie-in ก่อนดำเนินการ</p> <p>(8) กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) โดยติดตั้ง Barrier โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแสดงว่ามีกิจกรรมการเชื่อมท่อต่อระบบท่อเดิม เพื่อเตือนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องไม่ให้เข้าไปใกล้พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(9) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความปลอดภัยของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมท่อต่อก๊าซ โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุม</p> <p>(10) จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ รถดับเพลิง 1 คัน พร้อมพนักงานดับเพลิง 1 ชุด จากสถานีดับเพลิงหน่วยงาน</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ได้รับความเห็นชอบจาก อพ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

<p>นายประจักษ์ ฟูงจิไพศาล</p> <p>ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา</p> <p>บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 173/247</p> <p>มีนาคม 2562</p>	 <p>นางสาวสุนันทา ทิราวุธนันท์</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
---	---	--

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สามารถดูฯ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>บรรณาธิการระดับที่อยู่ที่ใดก็ตามโครงการ รถพยาบาล หรือพยาบาลอย่างน้อย 1 คน เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด เครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 4 ชุด</p> <p>(11) ติดตั้งป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อ</p> <p>(12) การประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น เกี่ยวกับความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธี Non Destructive Test (NDT) โดยใช้คลื่นเสียง (Automated Ultrasonic Testing : AUT) หรือวิธี X-Ray โดยช่วยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้รอยเชื่อมไม่มีข้อบกพร่อง และเป็นไปตามมาตรฐาน รอยเชื่อมที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะต้องแก้ไขและตรวจสอบอีกครั้งจนกว่าจะผ่านการตรวจสอบ</p> <p>มาตรการงานขุดเปิดพื้นที่ และงานฝังกลบ</p> <p>(1) ตรวจสอบระบบสาธารณสุขในแนวทางต่อความมั่นคงของข้อมูลปัจจุบันที่ได้รับจากหน่วยงานเจ้าของระบบและให้ที่ปฏิบัติงาน เพื่อทราบตำแหน่งระบบสาธารณสุขโลกที่แท้จริง พร้อมนำเครื่องมือหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งสาธารณสุขโลกไว้ในที่ปฏิบัติงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้ใช้เป็นจุดตรวจสอบ และเพิ่มการระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>(2) ก่อนนำรถแบคโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบคโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก กก. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จักรวา โดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชัน จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 174/247  
มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สามารถดูฯ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(3) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามสูบลูบิรจนลงไปในบ่อ (PIT) หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร</p> <p>(4) บริเวณปากหลุมบ่อ (PIT) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันกันการหลุมและจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนบริเวณกลางคืน</p> <p>(5) กำแพงกันที่ก่อสร้าง หรือติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะหรือแบคโฮกำลังปฏิบัติงานให้ให้กันอย่างชัดเจน</p> <p>(6) ควมปฏิบัติงานใกล้กับสายส่งไฟฟ้า จัดให้มีสัญลักษณ์กั้นระยะปลอดภัย โคมไฟระย้าที่ขุดหรือขั้วของสายไฟ เพื่อให้สังเกตการณ์ที่ของเครื่องจักรว่าจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย</p> <p>(7) ความคุมดูแลให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>(8) ความคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ติดตั้ง Sheet Pile บริเวณ โคนรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาความลาดชันของหน้าบ่อให้เหมาะสม เป็นต้น</p> <p>มาตรการงานเชื่อมท่อก๊าซฯ</p> <p>(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่พร้อมนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนใช้งาน</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก กก. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จักรวา โดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชัน จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 175/247  
มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด





ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2) (ต่อ))

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สวมหน้ากากเชิ่อม หน้ากากเชื่อม แวนตาแลคแสง เป็นต้น (3) กำกับบริเวณพื้นที่ที่มีสารเชื่อมหรือ หรือทั้งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดอันตราย มาตรการทางตรงของบรุษเชื่อม (1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อม ด้วยวิธีการทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing ; NDT) (2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้ากันภัย เป็นต้น (3) กำกับบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี X-ray/AUT และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือรวมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit) (4) ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบและติด Film Badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน (5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสี มาตรการทางอ้อมของผู้รับจ้าง (1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถเกร็ดโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับควบคุมเป็นข้อมูลจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ สส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด



 บริษัท บีอีซี เอนเนอร์จี้ จำกัด (นายปรานต์ รุ่งเรืองใจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 176247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวดีนามนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิเอก จำกัด
---	---------------------------------------	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2) (ต่อ))

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกของ (3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าที่พื้นยางกันลื่น และปลั๊กคอกเสียงตลอดเวลาปฏิบัติงาน มาตรการทาง Commissioning (1) ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโครเจนได้อากาศภายในที่ออก ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องนำปลั๊กคอกเสียงในขณะที่ปฏิบัติงาน (2) มาตรการวางท่อฯ คัดผ่าน/ขนานกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติ/สาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม (3) ตรวจสอบตำแหน่งแนวท่อก๊าซธรรมชาติและระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิมในพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบท่อก๊าซธรรมชาติและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ (4) เมื่อวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและเรียงร้อยแล้ว ต้องทำการมอดินกลับ และหลังการกลับท่อส่งก๊าซธรรมชาติและในเคสข้างแล้ว จะต้องฟื้นฟูสภาพพื้นที่ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ปลอดภัย ตลอดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ สส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

 บริษัท บีอีซี เอนเนอร์จี้ จำกัด (นายปรานต์ รุ่งเรืองใจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 177247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวดีนามนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิเอก จำกัด
---	---------------------------------------	--

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยและการป้องกันเหตุการณ์เหตุฉุกเฉินที่ 3</p> <p>(1) กำหนดให้มีการวางแถบเตือนเสียง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนไว้ที่หลังแนวท่อ ที่ระดับความสูงจากผิวดินประมาณ 0.7 เมตร</p> <p>มาตรการการทำงานที่แนวสายไฟฟ้าแรงสูง</p> <p>(1) ทำการประสานงานกับกรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่รับผิดชอบตามพื้นที่ที่ตามแนวเส้นทางวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติผ่านก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่</p> <p>(2) จัดอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goat Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดค้ำยันของสายไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตได้ว่าการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย</p> <p>(1) จัดให้มี Watch Man ประจำรถ Crane และ Back Hoe ขณะทำงาน</p> <p>(2) ติดตั้งสายดินกับท่อที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้า และวัดปริมาณกระแสเหนี่ยวนำบนท่ออย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(3) ติดตั้งสายดินกับท่อที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้า และวัดปริมาณกระแสเหนี่ยวนำบนท่ออย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) ติดตั้งระบบ AC Mitigation เพื่อระบายนกระแสเหนี่ยวนำลงสู่ดิน</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ 1 นี้ได้รับความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ อินซันนิติง จำกัด

บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น จำกัด

เบอร์ไพร จำกัด (มหาชน)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 178/247  
มีนาคม 2562

SECOT (บริษัท สิวคิมมานท์) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิคอน จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(5) กำหนดบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง</p> <p>(6) ห้ามมีการกองดิน และวัสดุต่าง ๆ ไปกองใกล้กับสายส่งไฟฟ้าแรงสูง</p> <p>(7) ป้องกันไม่ให้วัสดุที่สามารถปลิวได้ไปกระทบกับสายไฟฟ้าแรงสูง</p> <p>(8) ในการทำงานเชื่อมท่อให้มีการปัก Ground Rod ด้วย</p> <p>(ก.4) เมื่อเริ่มในการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน</p> <p>(1) เชื้อเพลิงเฉพาะงาน สำหรับการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(1.1) งานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติเชื่อมต่อกับท่องานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ราชบุรี-วังน้อย โดย Hot Tap จากนั้นจึงวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเข้าโรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ผู้ขออนุญาตต้องดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) ออกแบบและก่อสร้างตามหลักมาตรฐานวิศวกรรม ASME B 31.8 รวมถึงมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) ปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม กฎหมายข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน กฎหมายท้องถิ่น และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3) ไม่อนุญาตให้การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นใหม่ ซ้อนทับ หรืออยู่บนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นเดิม เนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ 1 นี้ได้รับความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ อินซันนิติง จำกัด

บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น จำกัด

เบอร์ไพร จำกัด (มหาชน)  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เม็กไพรโคเจนเนอร์เรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 178/247  
มีนาคม 2562

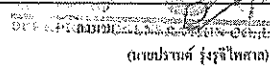

SECOT (บริษัท สิวคิมมานท์) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิคอน จำกัด

**ตารางที่ 16-2**

**ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) ในการก่อสร้างป้องกันการ Hot Tap ท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องมีการออกแบบ และรายการคำนวณที่ผ่านการรองรับโดยสมาชิกของสภาวิศวกร 5) ในการปฏิบัติงานต้องมีการกำหนดชั้นคอนกรีตทำงาน ตามหลักวิศวกรรม และประเมินความเสี่ยง หรือทั้งจัดทำมาตรฐานการควบคุมความเสี่ยง (1.2) งานก่อสร้างรั้วของโรงไฟฟ้า จากการหาซื้อท่อเชื่อมคุณภาพ แมวรั้วไม่ผู้ตรงกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กำหนดระยะห่างระหว่างเข็มรั้วกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 3 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเข็มรั้ว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1 เมตร ทั้งนี้ หากในอนาคต ปลูก ต้องเข้าตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทางผู้ขออนุญาตต้องยินยอม โดยปกติ, จะแจ้งกำหนดการเข้าตรวจสอบและบำรุงรักษาให้ทราบล่วงหน้า (1.3) งานสร้างลานจอดรถ ต้องไม่อยู่บนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เนื่องจากจะเป็นอุปสรรคต่อการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (1.4) งานสร้างถนน หากจำเป็นต้องมีบริเวณถนนกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ผู้ขออนุญาตต้องก่อสร้างถนนสำรอง เพื่อให้ ปลูก, สามารถใช้อุปกรณ์ตรวจสอบการทำงานของระบบ Cathodic Protection และตรวจสอบความเสียหายของ Coating ท่อ ด้วยวิธี CIPS และ DCVG	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ค. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 (นายประสิทธิ์ รุ่งจิตูไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 180/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวศุภนิภา ศิริวิไลนามนท์) ผู้จัดการเชิงแวดล้อม บริษัท ซีแอลที จำกัด
---	--	---

**ตารางที่ 16-2**

**ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(1.5) งานวางท่ออุทกธรณีจะตัดผ่านแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยระดับห้องท่อสูบน้ำ ต้องมีระยะห่างจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่น้อยกว่า 1 เมตร (1.6) ผู้ขออนุญาตต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานที่ได้ระบุไว้กับ ปลูก, อย่างเคร่งครัด (1.7) ปลูก, จะร่วมควบคุมและตรวจสอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (1.8) ให้ผู้ขออนุญาตประสานงานกับนายรังสรรค์ ขวาทเชื้อง ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์หน่วยงาน ปลูก, 5 โทรศัทพ์ 08-1941-7841 (2) ขึ้นปฏิทินในชั้นคณะกรรมการออกแบบ (2.1) ขออนุญาตต้องประสานงานกับ ปลูก, เพื่อตรวจสอบนางงาน บริเวณที่จะทำการก่อสร้างเกี่ยวกับข้อมูลท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งรวมถึงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความลึกของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แนวและควมกว้างของเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ (2.2) ระบบสาธาณูปโภคใดๆ ได้ดินที่ผ่านระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จะต้องมีการห่างจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีอยู่ใต้ดินตามที่ได้ตกลงไว้กับ ปลูก, (2.3) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะต้องไม่มีการก่อสร้างปลูกต้นไม้เป็นแนวยาว อันจะเป็นอุปสรรคในการตรวจสอบท่อก๊าซด้วยเครื่องมือเฉพาะ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ค. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 (นายประสิทธิ์ รุ่งจิตูไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 181/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวศุภนิภา ศิริวิไลนามนท์) ผู้จัดการเชิงแวดล้อม บริษัท ซีแอลที จำกัด
---	--	--

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. มาตรฐานสุขอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2.4) การออกแบบจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบ Colloidal Protection ของท่อถังก๊าซ</p> <p>(3) เจ็อนไซก่อนเริ่มการก่อสร้าง</p> <p>(3.1) ผู้ขออนุญาตต้องจัดขึ้นตอนและวิธีการก่อสร้างในรายละเอียดและผังโครงการก่อสร้างก่อสร้างก่อสร้างของหน่วยงานผู้ขออนุญาตสำหรับใช้ในการติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(3.2) ผู้ขออนุญาตต้องทำการประเมินความเสี่ยงในแต่ละขั้นตอนปฏิบัติงานหรือ Job Safety Analysis (JSA) และเตรียมมาตรการลดความเสี่ยงให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้</p> <p>(3.3) ผู้ขออนุญาตต้องประชุมร่วมกับ ปตท. เพื่อแนะนำทีมงาน และวิธีการประสานงาน รวมถึงชี้แจงรายละเอียดวิธีการก่อสร้างและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ จนได้รับการยอมรับจาก ปตท. ว่ามีความปลอดภัยเพียงพอต่อห้องส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(3.4) ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งกำหนดการดำเนินงานให้ ปตท. ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์</p> <p>(3.5) ผู้ปฏิบัติงานของผู้ขออนุญาตต้องได้รับการอบรมทางด้านความปลอดภัยจาก ปตท.</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ปฏิบัติตามนี้ขอจาก ผศ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 183/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิวาสินนามนท์ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพร จำกัด
---	--	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. มาตรฐานสุขอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(3.6) ก่อนการดำเนินงาน ผู้ขออนุญาตต้องทำการตรวจสอบหาตำแหน่งแนวท่อและความลึกของท่อส่งก๊าซตลอดแนวที่จะทำการก่อสร้างอีกครั้งหนึ่ง ภายใต้อาการควบคุมงานของ ปตท. เพื่อเป็นการยืนยัน โดยบันทึกตำแหน่งแนวท่อและความลึกดังกล่าวลงในแบบฟอร์มที่ ปตท. กำหนด และต้องได้รับการยอมรับจากเจ้าหน้าที่ของ ปตท. ส่วนการลงนามยอมรับในแบบฟอร์มดังกล่าว</p> <p>(3.7) บริษัทที่ทำการตรวจสอบหาตำแหน่งแนวท่อและความลึกของท่อดังกล่าวต้องอยู่ในรายการบริษัทที่ ปตท. ยอมรับแล้ว (Approved Contractor/Sub Contractor List) รวมถึงวิธีการในการตรวจสอบให้ใช้วิธีการของ ปตท. หรือวิธีการอื่นที่ได้รับการยอมรับจาก ปตท. แล้ว</p> <p>(3.8) ในกรณีที่ผลการตรวจสอบตำแหน่งและความลึกของท่อต่างไปจากค่าที่ใช้ในการออกแบบต้องแจ้งการออกแบบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อก่อสร้างจำเป็นต้องแจ้งเจ้าหน้าที่</p> <p>(4) เจ็อนไซระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>(4.1) ก่อนเข้าดำเนินการในเขตระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ผู้ขออนุญาตต้องทำใบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) ของ ปตท. เพื่อขออนุญาตในการทำงาน (Work Permit) จาก ปตท. ส่วนหัวอย่างน้อย 1 วัน</p> <p>(4.2) การดำเนินงานในเขตระบบต้องอยู่ภายใต้การควบคุมงานของ ปตท.</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ปฏิบัติตามนี้ขอจาก ผศ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 183/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิวาสินนามนท์ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพร จำกัด
---	--	--

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(4.3) ผู้ขออนุญาตต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง ตามกฏมาตรฐานสากลและปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 รวมถึงกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(4.4) ในระหว่างดำเนินงาน หากพบว่ามีการปนเปื้อนของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน อุปกรณ์ประกอบระบบ Cathodic Protection (CP) เกิดจากการดำเนินงานของผู้ขออนุญาต ผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก ปตท. ก่อนที่จะสามารถเคลื่อนย้ายตำแหน่งของอุปกรณ์ประกอบดังกล่าวได้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นความรับผิดชอบของผู้ขออนุญาต</p> <p>(4.5) พนักงาน ปตท. สามารถเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือระงับการดำเนินการในพื้นที่พวกท่านระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อความปลอดภัยของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โดยผู้ขออนุญาตจะต้องแจ้งหรือจัดทำเอกสารใดๆไม่ได้</p> <p>(5) เงื่อนไขเพื่อการก่อสร้างเสร็จ</p> <p>(5.1) ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งหรือส่งสำเนารายงานการดำเนินงานรวมทั้งแบบก่อสร้างและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ ปตท. เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>(5.2) ผู้ขออนุญาตต้องสิ้นสภาพพื้นที่ในเขตระบบฯ ให้มีสภาพเหมือน หรือใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่ก่อนที่ดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ ปตท. รับทราบกำหนดแล้วเสร็จล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ปตท. เข้าตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่หลังก่อสร้าง</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ นี้ ได้รับอนุมัติเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

BERTUAI COGENERATION CO., LTD. (นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล) รับรองจำนวนหน้า 184/247 มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

SECOT (นางสาวสุวิภา ศิริวัฒนาภักดิ์) ผู้จัดการพื้นที่แวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(5.3) ห้ามผู้ขออนุญาตทิ้งสิ่งของหรือสิ่งอื่นใด ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(6) ความรับผิดชอบของผู้ดำเนินการในเขตระบบฯ</p> <p>(6.1) ในกรณีที่การก่อสร้างหรือการดำเนินการในเขตระบบฯ ดังกล่าวทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติและทรัพย์สินอื่นใดในบริเวณดังกล่าวของ ปตท. ผลกระทบต่อผู้ใช้ก๊าซบุคคลที่สาม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ผู้ขออนุญาตต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายอันเกิดจากกรณีดังกล่าว ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงความเสียหายต่อสิ่งมีชีวิตอื่น เช่น ค่ายับ ค่าคงชีพหรือแหล่งทดแทน ค่าเสียโอกาสในการทำธุรกิจ รวมถึงความเสียหายด้านสุขภาพและแห่งที่ เกิดขึ้นและต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมแล้วผู้ขออนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขที่เกิดขึ้นทั้งหมด</p> <p>(6.2) ผู้ขออนุญาตต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างของผู้ขออนุญาตให้อยู่ในสภาพดี รวมถึงซ่อมแซมในกรณีที่สิ่งก่อสร้างดังกล่าวชำรุดเสียหาย โดยผู้ขออนุญาตต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างทั้งหมด ทั้งนี้ผู้ขออนุญาตไม่สามารถอ้างว่าความเสียหายของสิ่งก่อสร้างดังกล่าวเป็นผลมาจากระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ นี้ ได้รับอนุมัติเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

BERTUAI COGENERATION CO., LTD. (นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล) รับรองจำนวนหน้า 185/247 มีนาคม 2562

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด



SECOT (นางสาวสุวิภา ศิริวัฒนาภักดิ์) ผู้จัดการพื้นที่แวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณชน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(7) เลื่อนไซ้ลม (7.1) ผู้ขออนุญาตมีหน้าที่ขออนุญาตหรือขอความเห็นชอบ จากหน่วยงานของรัฐและเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด (7.2) ดำเนินการฝึกฉุกเฉินติดต่อ Gas Control โทรทัศน์ 038-274399 หรือ 1540 ตลอด 24 ชั่วโมง (7.3) กรณีที่ ปตท. มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้ขออนุญาตขอมาในภายหลัง ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้ขออนุญาตหรือผู้รับจ้างของผู้ขออนุญาตดำเนินการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์หรือสิ่งก่อสร้างใดๆ ภายในบริเวณดังกล่าวออกจากพื้นที่ด้วยที่ผู้ขออนุญาตหรือผู้รับจ้างของผู้ขออนุญาตจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ไม่ได้	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัทเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
11. การเกิดอันตรายร้ายแรง	(1) กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน (2) กำหนดบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อม หรือท่งค้ำค้ำเครื่องหม้อไอน้ำเครื่องแลกเปลี่ยนทางน้ำที่อาจเกิดอันตราย หรือรวมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ  - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง  - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัทเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด  - บริษัทเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 <b>BPC</b> BERKPRAI COGENERATION CO., LTD. (ขนาดปรอท ฟูจิจิฮากุ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 18/247 มีนาคม 2562	 บริษัท อีคอส จำกัด (นางสาวณัฏฐา ศิริวัฒนาภรณ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อีคอส จำกัด
--	---------------------------------------	--

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(3) ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ให้ความเห็นชอบ ผลตอบกลับให้เขียนไปตามแผนดังกล่าว (4) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม ความความจำเป็นของลักษณะงาน ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการตามปฏิบัติการปฏิบัติงาน (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน (6) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เพียงพอและเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ (7) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้คอยให้บริการในพื้นที่ก่อสร้าง (8) พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบและกำหนด บังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (9) ติดต่อประสานงานกับ โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัทเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 <b>BPC</b> BERKPRAI COGENERATION CO., LTD. (ขนาดปรอท ฟูจิจิฮากุ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 18/247 มีนาคม 2562	 บริษัท อีคอส จำกัด (นางสาวณัฏฐา ศิริวัฒนาภรณ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อีคอส จำกัด
--	---------------------------------------	---

ตารางที่ 16-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. พื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์	<p>(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่า 4,400 ตารางเมตร (หรือประมาณ ร้อยละ 5.11) ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 15-1)</p> <p>(2) บริเวณริมน้ำโครงการให้ปลูกต้นไม้ 2 แถวสลับกัน (รูปที่ 15-2) โดยแถวชั้นนอกที่ติดกับริมน้ำโครงการจะปลูกต้นมะขอกาญ (Swietenia macrophylla King) สลับกับต้นอินทนิลน้ำ (Lagerstroemia speciosa Pers.) หรือต้นอินทนิลบก (Lagerstroemia macrocarpa Wall.) ระยะต่อต้นประมาณ 2.5 เมตร หรือต้นไม้ใหญ่ ประเภทอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน แถวถัดมาปลูกไม้พุ่มที่มีรากสั้น เช่น เฟื่องฟ้า โกสน โคม แก้ว หรือ เข็ม เป็นต้น ระยะต่อต้นประมาณ 1.0 เมตร</p> <p>(3) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยติดตั้งรั้วจำบังไม้ฉาก โคมไฟ ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี</p> <p>(4) จัดทำแผนนโยบายของโครงการในการให้พนักงานร่วมกันอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน</p> <p>(5) ในกรณีที่ดินไม้ขายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1-2 สัปดาห์ เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผ.พ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ชิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 189/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวิธานนท์ ผู้อำนวยการชั้นแวดล้อม บริษัท ชีตอท จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2))  
ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>(1) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจวัดค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน ฝุ่นละอองรวม และอัตราการระบาย บริเวณปล่องระบายมลสารของโครงการทั้ง 4 ปล่อง โดยหมั่นเดินเครื่องสามารถควบคุมการเดินเครื่อง ปรับเปลี่ยนการเดินเครื่องให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนด</p> <p>(2) จัดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ</p> <p>(3) ดำเนินการติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการ บริเวณสำนักงานโครงการตลอดอายุโครงการ</p> <p>(4) ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ กรณีดำเนินการปกติ ขณะเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) 1) ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำ (แบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่) ของเครื่องผลิตไฟฟ้าทั้งห้า (HRSGs ของ Gas turbine) จำนวน 1 ปล่อง                     <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากรปล่อง มีค่าไม่เกิน 10 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 1.64 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากรปล่อง มีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 7.05 กรัมต่อวินาที</li> </ul> </p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผ.พ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ชิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

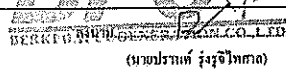

 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 189/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวิธานนท์ ผู้อำนวยการชั้นแวดล้อม บริษัท ชีตอท จำกัด
--	--	---

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ระบายนอกจากปล่อง มีค่าไม่เกิน 15 mg/Nm<sup>3</sup> หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.86 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของสารพิษดังกล่าว เป็นค่าภาวะฉุกเฉิน 25 อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในคาร์บอกไซด์ หรือ 7 อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร</li> <li>2) ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำแบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ ของ เครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า (HRSGs ของ Gas engine) จำนวน 3 ปล่อง</li> <li>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 10 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.20 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.84 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 15 mg/Nm<sup>3</sup> หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.10 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของสารพิษดังกล่าว เป็นค่าภาวะฉุกเฉิน 25 อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในคาร์บอกไซด์ หรือ 7 อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร</li> <li>กรณีดำเนินการปกติ ขณะเดินเครื่องที่ Partial Load (66% Load)</li> <li>1) ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำแบบนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ ของ เครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้าทั้งกังหันก๊าซ (HRSGs ของ Gas turbine) จำนวน 1 ปล่อง</li> <li>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 10 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 1.49 กรัมต่อวินาที</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการนี้ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (นายปรานต์ รุ่งจิตไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 190/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนาภร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
---	--	---

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนไคที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 6.41 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 15 mg/Nm<sup>3</sup> หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.78 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของสารพิษดังกล่าว เป็นค่าภาวะฉุกเฉิน 25 อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในคาร์บอกไซด์ หรือ 7 อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร</li> <li>1) ปล่องระบายของเครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า (Gas engine) จำนวน 3 ปล่อง</li> <li>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 10 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.20 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนไคที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.84 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากระเบียงปล่อง มีค่าไม่เกิน 15 mg/Nm<sup>3</sup> หรืออัตราการระบาย ไม่เกิน 0.10 กรัมต่อวินาที</li> <li>ค่าความเข้มข้นของสารพิษดังกล่าว เป็นค่าภาวะฉุกเฉิน 25 อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในคาร์บอกไซด์ หรือ 7 อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร</li> <li>(5) ต้องควบคุมปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนไคที่ระบายออกในปริมาณที่กำหนดไว้ โดย ใช้ระบบควบคุมแบบ Dry Low NO<sub>x</sub> (DLN) และ Selective Catalytic Reduction (SCR)</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการนี้ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (นายปรานต์ รุ่งจิตไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 191/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนาภร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
---	--	---



ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) ติดตั้งระบบการเคลื่อน เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนไอที 2 ระดับ คือ 1) ระดับที่ 1 เมื่อค่าการระบายปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้น ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่จะทำการวิเคราะห์สาเหตุ และแจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ควบคุม ไฟฟ้าระวางค่าการระบายปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุม 2) ระดับที่ 2 เมื่อค่าการระบายปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าความเข้มข้นเท่ากับค่าควบคุม (100% ของค่าควบคุม) เจ้าหน้าที่จะดำเนินการลดกำลังการผลิตลง เพื่อให้ค่าการระบายปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนเกินกว่าค่าควบคุม (7) ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องทำงาน ของระบบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ (CEMS) จากปล่องอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด
2. เสียง	(1) ตรวจสอบระดับเสียงที่บริเวณโครงการด้านที่ติดกับชุมชน ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (2) ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้และดูแลต้นไม้ตามแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกั้นลดฝุ่น และลดระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบโครงการ โดยเฉพาะด้านที่ติดกับพื้นที่ของชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ พท 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



BERA PRAKONG GENERATOR CO., LTD.

(นายปรานต์ รุ่งเรืองไพศาล)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา

บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 192/247

มีนาคม 2562



(นางสาวสุภัทรา สิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีอีเอที จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	(3) ในกรณีที่ไม้ใช้เหล็กลูกเหล็กหรือสามารถหาแนวทางการดำเนินการล่วงหน้า เช่น การเริ่มเดินระบบ การทดสอบระบบ และการติดตั้งคู่มือปฏิบัติงานเครื่องจักรกลในระหว่างการเดินเครื่อง เป็นต้น โครงการจะมีหน่วยประชาสัมพันธ์ แจ้งชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนเริ่มกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ (4) ปูรองกันเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และพิจารณาเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสมเพื่อลดโอกาสของการเกิดเสียงดัง (5) การทำงานติดต่อกันของพนักงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อกะ ระดับเสียงที่พนักงานได้รับต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ (6) จัดทำคู่มือฉบับหรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ (7) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ครอบหูลดเสียง/ปลั๊กอุดหูของสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ใช้อย่างเพียงพอ และต้องควบคุมให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (8) ในบริเวณที่มีเสียงดัง พนักงานต้องใส่ครอบหูลดเสียง หรือปลั๊กอุดหูลดเสียง (9) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบลเอ ต้องทำงานติดต่อกันไม่เกิน 4 ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ พท 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



BERA PRAKONG GENERATOR CO., LTD.

(นายปรานต์ รุ่งเรืองไพศาล)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา

บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 193/247

มีนาคม 2562



(นางสาวสุภัทรา สิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



บริษัท ซีอีเอที จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	(10) จัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอย่างปลอดภัย	- ที่นังโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	(1) จัดให้มีบ่อแยกนํ้ามัน (Oil Separator) เพื่อแยกนํ้ามันออกจากนํ้าเสียที่มีการปนเปื้อนของนํ้ามัน แล้วส่งต่อ ไปยังบ่อพักนํ้าทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพนํ้า ก่อนระบายนํ้าทิ้งลงสู่แม่นํ้าแม่กลองต่อไป (2) จัดเตรียมห้องสูบลมที่ถูกกักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างถังรับนํ้าเสียสำเร็จรูป เพื่อรับนํ้าทิ้งเสียจากการดำเนินงานโครงการก่อนระบายนํ้าทิ้งลงสู่บ่อพักนํ้าทิ้งของโครงการ (3) จัดให้มีรางระบายนํ้าฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายนํ้าเสีย (4) จัดให้มีบ่อพักนํ้าทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 750 ลูกบาศก์เมตร หรือที่สามารถเก็บนํ้าไว้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน โดยบ่อพักนํ้าทิ้งจะเป็นบ่อคอนกรีต (5) จัดให้มีบ่อพักนํ้าทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 750 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อย 1 วัน หรือที่สามารถเก็บนํ้าไว้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน โดยบ่อพักนํ้าทิ้งฉุกเฉินจะเป็นบ่อคอนกรีต เพื่อรองรับนํ้าระบายทิ้งในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพนํ้าทิ้งจากบ่อพักนํ้าทิ้งไม่เป็นตามมาตรฐานคุณภาพนํ้าทิ้ง ซึ่งนี้ในการทำงานปกติบ่อพักนํ้าทิ้งฉุกเฉินจะอยู่ในสภาพแห้งหรือมีนํ้าจากบ่อพักนํ้าทิ้งล้นออกมา	- ที่นังโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ได้ได้รับความเห็นชอบจาก ผ.ท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 BPC BROWN PAPER INDUSTRIES CO., LTD. (นายปรานต์ รุ่งจิโรทดาน) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 194/247 มีนาคม 2562	 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด (นางสาวสุกัญญา ศิริวิธานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	(6) ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทำความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายในนํ้าบริเวณบ่อพักนํ้าทิ้ง และจุดตรวจวัดคุณภาพนํ้าทิ้งที่ทุกท้ายก่อนระบายลงสู่แม่นํ้าแม่กลอง และต้องสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดไปยังห้องควบคุมของโครงการ (7) ควบคุมคุณภาพของนํ้าทิ้งจากบ่อพักนํ้าทิ้ง ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายนํ้าทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ก่อนนำกลับ ไปใช้ในโครงการและระบายลงสู่แม่นํ้าแม่กลองต่อไป กรณีที่คุณภาพนํ้าทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (1) ในกรณีที่คุณภาพนํ้าทิ้งจากบ่อพักนํ้าทิ้งไม่ได้มาตรฐาน จะส่งนํ้าทิ้งไปยังบ่อพักนํ้าทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อรับนํ้าทิ้งที่ตกค้างนํ้าทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายไปยังบ่อพักนํ้าทิ้ง (Holding Pond) และเติมอากาศให้มีค่า DO ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ (2) กรณีที่คุณภาพนํ้าทิ้งของโครงการมีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ และทางโครงการไม่สามารถแก้ไขคุณภาพนํ้าทิ้งที่เกินเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวได้ โครงการจะแจ้งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการจัดการนํ้าทิ้งจากหน่วยงานราชการ มารับนํ้าดังกล่าวไปกำจัดภายนอกโครงการ	- ที่นังโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ได้ได้รับความเห็นชอบจาก ผ.ท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

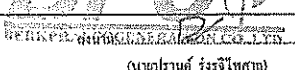

 BPC BROWN PAPER INDUSTRIES CO., LTD. (นายปรานต์ รุ่งจิโรทดาน) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 195/247 มีนาคม 2562	 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด (นางสาวสุกัญญา ศิริวิธานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) ห้ามไม่ให้สูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกระบวนการผลิตของ โครงการ (2) ห้ามไม่ให้มีการเทกองมูลคอกหรือกากของเสียจากกิจกรรมดำเนินงานไว้กลางแจ้ง อาจเกิดน้ำชะซึมลงสู่ใต้ดิน (3) ระบบบำบัดน้ำเสียและบำบัดน้ำทิ้งของโครงการจะต้องเป็นคอนกรีตหรือมีการปูรองด้วยวัสดุที่ป้องกันการรั่วซึมของน้ำลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่นจำกัด
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) ติดตั้งตะแกรงขนาด 1 นิ้ว ที่ปลายท่อสูบน้ำของโครงการ เพื่อป้องกันเศษขยะอุดตันที่ปลายท่อสูบน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำ (2) ติดตั้งตะแกรงกรองขนาด 6 มิลลิเมตร ที่ปลายท่อสูบน้ำของสถานีสูบน้ำเพื่อลดจำนวนสัตว์น้ำวัยอ่อนที่จะถูกดูดเข้าไปในโครงการ (3) ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของตะแกรงและหมักทำความสะอาดตะแกรงเป็นประจำทุกสัปดาห์ (4) ออกแบบให้ติดตั้งท่อสูบน้ำที่ระดับสูงจากพื้นท้องน้ำที่ +0.2 ม.รทก. และติดตั้งตะแกรงกรองขนาด 6 มิลลิเมตร ที่เครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันสัตว์น้ำวัยอ่อนที่จะถูกดูดเข้าไปในสถานีสูบน้ำ (5) ตรวจสอบและสนับสนุนกิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลาในแม่น้ำแม่กลอง โดยพันธุ์ปลาที่ปล่อยเป็นชนิดท้องถิ่นที่สามารถพบได้ตลอดลำน้ำแม่กลอง และมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ เช่น ปลาตะเพียนขาว ปลาช่อนเหลือง ปลาช่อน ปลาช่อน ปลาไหล ปลาอุก ปลาหมอไทย และปลาดุก เป็นต้น บริเวณท้ายน้ำของจุดสูบน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่นจำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ระบุความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (นายปรานต์ รุ่งจิตไพศาล) ผู้จัดการร่วมประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 196/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนันทา ทิรวิฑูริณานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีตอ จำกัด
--	--	---

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	(6) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ระบบนิเวศน้ำจืดของแม่น้ำแม่กลอง รวมถึงกิจกรรมที่ช่วยสร้างเสริมจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ดำเนินการโดยหน่วยงานอื่น เช่น จัดสร้างประติมากรรมเพื่อสนับสนุนกิจกรรมของประมงอำเภอป่าโป่ง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่นจำกัด
6. การใช้น้ำ	<b>มาตรการทั่วไป</b> (1) จัดเตรียมบ่อเก็บน้ำสำรองขนาดประมาณ 20,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในโครงการได้ประมาณ 6 วัน (2) นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อพักน้ำที่กลับมาใช้ เช่น ในการรดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น/เครื่องจักรอุปกรณ์ ใช้น้ำในห้องสุขา เป็นต้น (3) รวมทั้งรณรงค์ให้เจ้าหน้าที่ใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (4) หมุนเวียนน้ำใช้ในระบบหล่อเย็นประมาณ 5 รอบ (5) สูบน้ำได้ในปริมาณที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น (6) บันทึกปริมาณการสูบน้ำของโครงการ เพื่อเปรียบเทียบกับปริมาณที่ได้รับอนุญาต (7) พิจารณาดำเนินงานในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (8) นำน้ำหมักไม่ปนเปื้อนจากบ่อแ่รงน้ำหมัก กลับมาใช้บำบัดน้ำดื่มของโครงการ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่นจำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ระบุความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 บริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (นายปรานต์ รุ่งจิตไพศาล) ผู้จัดการร่วมประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 197/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนันทา ทิรวิฑูริณานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีตอ จำกัด
--	--	--

T-EM-14-00000000

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>(9) ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและข้อต่อที่รั่วซึมที่ เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ</p> <p>(10) คิดตั้งป้ายแสดงระดับน้ำของแม่น้ำแม่กลอง ในตำแหน่งที่ประชาชนสามารถเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(11) ตรวจสอบระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลอง ณ ตำแหน่งจุดสูบน้ำเข้าสู่สถานีสูบน้ำของโครงการ พร้อมบันทึกระดับน้ำเป็นประจำวัน หากระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลองสูงกว่า +1.00 เมตร รทก. จะทำการสูบน้ำตามปกติ แต่ถาระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลองต่ำกว่า +1.00 เมตร รทก. ทางโครงการจะหยุดสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลอง (ระดับน้ำ ณ ตำแหน่งจุดสูบน้ำเข้าสู่สถานีสูบน้ำของโครงการที่ +1.00 เมตร รทก. ประเมินจากอัตราการระบายน้ำจากเขื่อนแม่กลองที่ 80 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที)</p> <p>มาตรการกรณีที่เกิดภัยแล้ง ไม่สามารถสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลองได้</p> <p>(1) พนักงานเดินเครื่องประเมินสถานการณ์ และรายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่อทำการประเมินสถานการณ์ หรือห้แจ้งการเตรียมความพร้อมล่วงหน้าในการปรับลดกำลังการผลิตหรือการระงับการเดินเครื่อง</p> <p>(2) พนักงานเดินเครื่องแจ้งให้ผู้จัดการแผนกเดินเครื่อง/ผู้จัดการกะ ติดต่อประสานงานกับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เพื่อแจ้งผลกำลังการผลิตระบบผลิตไฟฟ้า</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ได้รับความเห็นชอบจาก ผศ. ตามหนังสือ ที่ ทธ 1009.7/2545 จัดทำ โดยบริษัท ทิน คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (นายปรานต์ รุ่งจิตวิเทศ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 1982/47 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนิษา ศิริวดีเนตร์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
---	--	--

SECOT-14-00000000

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>(1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำคั่นของโครงการปริมาตรอย่างน้อย 13,600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถหน่วงน้ำไว้ได้ในพื้นที่โครงการอย่างน้อย 3 ชั่วโมง</p> <p>(2) การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำคั่นของโครงการจะใช้แนวท่อร่วมกับท่อสูบน้ำคั่น ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) ทดสอบปกติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อปริมาณน้ำของบ่อหน่วงน้ำคั่น (Storm Drain Retention Pond) เต็มความจุของบ่อ จะเดินเครื่องสูบน้ำคั่น เครื่องที่ 1 และ 2 (Storm Water Pump 1 และ 2) และเปิดวาล์วตัวที่ 1, 2 และ 4 ที่ติดตั้งไว้ไปยังบ่อเก็บน้ำคั่น (Raw Water Pond)</li> <li>- เมื่อระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถสูบน้ำจากแม่น้ำได้ จะเดินเครื่องสูบน้ำคั่น เครื่องที่ 1 และ 2 และตัวรอง 3 (Raw Water Pump 1, 2 และตัวรอง 3) โดยมีวาล์วตัวที่ 5, 6 และ 7 เพื่อส่งน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำคั่น (Raw Water Pond)</li> <li>- ในสภาวะปกติวาล์วตัวที่ 3 และ 9 จะปิด</li> </ul> <p>2) ทดสอบไม่ปกติ หรือกรณีที่มีน้ำในบ่อเก็บน้ำคั่นมีปริมาณเต็มความจุ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อระดับน้ำของบ่อหน่วงน้ำคั่น (Storm Drain Retention Pond) และบ่อเก็บน้ำคั่น (Raw Water Pond) เต็มความจุของบ่อ จะหยุดเครื่องสูบน้ำคั่นเครื่องที่ 1 และตัวรอง 3 (Raw Water Pump 1, 2 และตัวรอง 3) และจะเดินเครื่องสูบน้ำคั่น เครื่องที่ 1 และ 2 (Storm Water Pump 1 และ 2) โดยมีวาล์วตัวที่ 1, 2, 3 และ 9 แล้วปิดวาล์ว ตัวที่ 4, 5, 6 และ 8. เพื่อส่งน้ำไปยังแม่น้ำแม่กลอง</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ จัดเตรียมไว้สำหรับใช้ มาตรการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม จัดทำ โดยบริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด



บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (นายปรานต์ รุ่งจิตวิเทศ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 1992/47 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนิษา ศิริวดีเนตร์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
---	--	--


SECOT-14-00000000


ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	(3) ในกรณีที่ระบายน้ำฝน ไปยังบ่อเก็บน้ำดิบจนเต็มความจุของบ่อแล้ว จะทำการระบายน้ำที่บ่อจากบ่อท่อน้ำทิ้งลงสู่บ่อน้ำแม่คลองทางระบบท่อ โดยใช้วิธีการระบายน้ำระบายออกไม่เกิน 0.313 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที (4) นำน้ำฝนไปเลี้ยงจะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำทิ้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการแยกน้ำมันออกแล้วลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (5) ตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน หากพบว่าระบบระบายน้ำฝนระบบรวมรั่วของโครงการชำรุดให้แก้ไขทันที (6) ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูฝนของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เนิกโทรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
8. การจัดการกากของเสีย	มูลฝอยทั่วไป (1) คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ก่อนที่จะรวบรวม ไปยังจุดพัก เพื่อรอการจัดเก็บ (2) จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและที่ระกอนกกริด เขตประเภทของเสียและคิปปาย์ซิลเลน (3) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอย เพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เนิกโทรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด


 บริษัท เนิกโทรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด  
 (แบบปรกติ ระบุชื่อไทย)  
 ผู้จัดการทั่วไป/ประธานและบริหารกัญญา  
 บริษัท เนิกโทรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด


รับรองจำนวนเงิน 200/247  
 มีนาคม 2562  
  
 (นางสาวสุนิษา ธีระจินดา)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีกลท จำกัด


ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(4) จัดให้มีภาชนะที่เอมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อเก็บกากของเสียอุตสาหกรรม และเก็บไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม หรือมีถังคิปปาย์ระกอนกกริดให้ชัดเจน (5) ประสานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการ ในการจัดเก็บมูลฝอย คือนำไปกำจัดต่อไป (6) รวบรวมของเสียประเภทต่างๆ จากกระบวนการผลิต และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 (7) จัดทำบันทึกขออนุญาต ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปกำจัดหรือกำจัด (8) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็งและมีวัสดุรองกันการรั่วไหล ป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำของเสียอันตราย (1) จัดให้มีถังรวบรวมน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ด้วยวิธีปั๊มหรือดูดขึ้นที่ใช้แล้ว และรวบรวมน้ำมันจาก Oil Separator ที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปกำจัดภายนอกต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เนิกโทรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด


 บริษัท เนิกโทรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด  
 (แบบปรกติ ระบุชื่อไทย)  
 ผู้จัดการทั่วไป/ประธานและบริหารกัญญา  
 บริษัท เนิกโทรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนเงิน 201/247  
 มีนาคม 2562  
  
 (นางสาวสุนิษา ธีระจินดา)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีกลท จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(2) รวบรวมกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และคัดแยกประเภท ก่อนส่งให้ศูนย์บริษัท ที่รับดำเนินการตามกฎหมายกำหนด (3) บันทึกรายการประเภท ปริมาณ และการขนส่งของเสียอันตรายก่อนออกพื้นที่ หรือบริษัทจัดการ ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม ที่ได้ใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปกำจัดภายนอกต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด
9. การคมนาคม	มาตรการทั่วไป (1) ขอบเขตโครงการจัดปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดและให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (2) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ ภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม หรือคิดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการฯ (3) จำกัดความเร็ววิ่งไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ (4) จัดพื้นที่ทิ้งขยะและบริเวณรถบรรทุกที่เข้าพื้นที่โครงการฯ และบันทึกอุบัติเหตุการจราจรทุกกรณี  รถขนส่งสารเคมี (1) ความคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสีย ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระเบียบการกำกับการณ์การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2546 และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายและข้อกำหนดของรถบรรทุกวัตถุอันตราย เป็นต้น)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ระบุไว้ในที่นี้ขอรับจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทศ 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอมซันติง เซ็นซิทีฟ (ประเทศไทย) จำกัด  
 รับรองจำนวนหน้า 202/247  
 มีนาคม 2562  
 ผู้จัดการทั่วไปและบริหารทรัพยากร  
 บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด  
 (นายปรานต์ รุ่งจิโรทราก)  
 ผู้จัดการทั่วไปและบริหารทรัพยากร  
 บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด  
 (นางสาวสุนิษา ศิริคุณานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีแอล จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคม (ต่อ)	(2) กำหนดไว้รถที่ขนส่งสารเคมีและรถที่ขนส่งกากของเสียคิดตั้งป้ายเตือนภัย โดยป้ายที่แสดงนั้นจะต้องมีความชัดเจนและเข้าใจง่ายระบุชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล เช่น UN Recommendations และรหัส HAZCHEM เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด
10. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) จัดทำรายงานแผนงานชุมชนที่มีความรู้ ความสามารถ ความสามัคคี ความสามัคคีแห่งงานและระเบียบการสรรหาของโครงการเป็นลำดับแรกเพื่อลดปัญหาความขัดแย้ง การว่างงาน และการอพยพแรงงานเข้ามาในท้องถิ่น และเป็นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (2) ก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด (3) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร และรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางภาคติดต่อที่สาธารณะ ร้องเรียน หรือส่งจดแจ้งทีมงาน ไปตรวจสอบข้อร้องเรียน และแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนทราบ (4) จัดทำแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ โดยในแผนงานกำหนดให้มีการระดมรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ชัดเจน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลการดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่ทำได้ครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณทุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมการไว้ถ้วมผู้ปกครองนักเรียนนักศึกษา เป็นต้น ซึ่งแยกต่างหากสามารถปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด



หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ระบุไว้ในที่นี้ขอรับจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทศ 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอมซันติง เซ็นซิทีฟ (ประเทศไทย) จำกัด  
 รับรองจำนวนหน้า 203/247  
 มีนาคม 2562  
 ผู้จัดการทั่วไปและบริหารทรัพยากร  
 บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด  
 (นายปรานต์ รุ่งจิโรทราก)  
 ผู้จัดการทั่วไปและบริหารทรัพยากร  
 บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด  
 (นางสาวสุนิษา ศิริคุณานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีแอล จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(5) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้กับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น แผ่นพับ การคิดประกาศ และการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน โดยทีมอาสาสมัครที่จัดทำโครงการในพื้นที่ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชน รวมทั้งมีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชน และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ไปรับ เพื่อนำกลับความเห็นในการพัฒนาปรับปรุง และแก้ไขข้อถกเถียงของชุมชน</p> <p>(6) จัดให้มีการปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้นำที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนองค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวล และข้อคิดเห็นจากชุมชน เพื่อให้ในการวางแผนสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป</p> <p>(7) นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปิดเผยทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่าย ตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้าน หรือศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการที่ได้ดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 18 ธ.ค. 2562 ตามหนังสือ ที่ พส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด  
 (นายปรานต์ รุ่งเรือง)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด



16-3 (2) (ต่อ)  
 วันที่ 25/4/2567  
 มีนาคม 2562  
 นางสาวสุนิษา ศิริวุฒิภรณ์  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เบิกไพร จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(8) กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมทุกปี และใช้การปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(9) ไม่การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครึ่ง คือ ทิศทางลมชายฝั่งและเสียงตลอดกระบวนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้มีเจ้าหน้าที่ประจำดำเนินการ เพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน</p> <p>(10) กำหนดให้มีการศึกษาฐานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในอุตสาหกรรมที่คล้ายคลึง</p> <p>(11) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ยี่สิบครั้ง</p> <p>(12) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทีมชุมชนสัมพันธ์ และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้องนำเอาวิธีการแก้ไข และหาวิธีบรรเทาปัญหาความเดือดร้อน ปรึกษา ตามช่วงเวลาที่เหมาะสมระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการที่ได้ดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 18 ธ.ค. 2562 ตามหนังสือ ที่ พส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด  
 (นายปรานต์ รุ่งเรือง)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

16-3 (2) (ต่อ)  
 วันที่ 25/4/2567  
 มีนาคม 2562  
 นางสาวสุนิษา ศิริวุฒิภรณ์  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เบิกไพร จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(13) หากเกิดผลกระทบชุมชน อันเนื่องมาจากค่าเงินงานของโครงการที่เกินกว่าที่ผู้รับจัดตั้งแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ทุกประการ</p> <p>(14) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในแนวป่าแมกของสวนความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมปลูกป่า หรือจัดสร้างประติมากรรมเพื่อสนับสนุนกิจกรรมของประชาชนอันชอบนโปง เป็นต้น</p> <p>(15) จัดตั้ง "ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน" เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบการร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือตามความเหมาะสม อาทิเช่น โดยวาจา โทรศัพท์ นันทิก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น</p> <p>มาตรการจัดการผลกระทบการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี</p> <p>ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ของบริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด เพื่อร่วมในการติดตามตรวจสอบ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ได้รับการเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

BEKIPRAI CO., LTD.

(นายปรานต์ รุ่งจิวิศ)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 206/247

มีนาคม 2562



(นางสาวสุนิษา ศิริวัฒน์ธนภ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีเอก จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>การดำเนินการ โครงการฯ โดยให้บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ประสานขอความร่วมมือจากผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ และเพื่อทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน ดังนี้</p> <p>1) ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทน ประชาชน</p> <p>2) นายอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</p> <p>3) นายอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</p> <p>4) ท้องถิ่นจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</p> <p>5) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เขต 10 หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</p> <p>6) ทวีทยาการสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</p> <p>7) เกษตรอำเภอบ้านโป่ง หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</p> <p>8) สาธารณสุขอำเภอบ้านโป่ง หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</p> <p>9) นายกเทศมนตรีตำบลเบิกไพร หรือผู้แทนฯ คณะกรรมการ</p> <p>10) ผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 7 และหมู่ 8 หมู่ละ 1 คน คณะกรรมการ และตัวแทนภาคประชาชนของ ทล.เบิกไพร 1 คน</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ได้รับการเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

BEKIPRAI CO., LTD.

(นายปรานต์ รุ่งจิวิศ)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 207/247

มีนาคม 2562



(นางสาวสุนิษา ศิริวัฒน์ธนภ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีเอก จำกัด





ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	11) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลเมืองบ้านโป่ง จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 12) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลเมืองท่ากบ จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 13) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. ป่าแดง จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 14) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. ลาดบัวขาว จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 15) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. สวนกล้วย จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 16) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. นครชุมน์ จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 17) ผู้แทนภาคประชาชน อบต. สุ่มหอยม จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 18) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลตำบลคอนขมิ้น จำนวน 1 คน 19) ผู้แทนภาคประชาชนเทศบาลตำบลลูกแก จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 20) ผู้แทนภาคประชาชน อบต.ท่าเสา จำนวน 1 คน คณะกรรมการ 21) ผู้แทนของบริษัท บิ๊กไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด คณะกรรมการและ จำนวน 2 คน เลขาฯบริหารฯ กรณีที่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ของ โครงการ ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ กรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมได้โดยมีหนังสือเป็นลาย ลักษณ์อักษร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท บิ๊กไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับอนุมัติจาก ผศ. คนหนึ่งคือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด



 BERKAPAL COGENERATION CO., LTD. ถนน..... (เขตปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท บิ๊กไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 209/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวอุษิษา สิริวดีนาถณ์) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิเอส อีที จำกัด
---	--	---

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	การสรรหาตัวแทนประชาชน มีดังนี้ 1. ดำเนินการผ่านคำสั่งจากผู้ว่าราชการจังหวัด เพื่อคัดเลือกผู้แทนภาคประชาชนเข้าร่วม เป็นคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการ 2. ให้เทศบาล/อบต. แจ้งผลการคัดเลือกต่อประชาชนในหมู่บ้านที่รับผิดชอบ เพื่อรับทราบ 3. ส่งรายชื่อให้ตัวแทนที่ได้รับคัดเลือกก่อนเข้าหอ เพื่อดำเนินการแต่งตั้ง 4. ราชการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี นับตั้งแต่ที่ได้รับทราบประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับ การสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อมของโครงการติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ ในกรณีที่ได้รับแทนจากตำแหน่ง ตามข้อ 5.1 ถึง 5.7 ต้องหยุดปฏิบัติหน้าที่ทันที และให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติ ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการชุดเดิมสรรหาตัวแทนใหม่ และแจ้งรายชื่อ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ชุดเดิมปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่าจะมีการประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุดใหม่ 5. ให้มีการสรรหาและแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติ การด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น ชุดใหม่ ให้เสร็จภายใน 90 วันนับตั้งแต่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ของโครงการชุดเดิมพ้นวาระ การสรรหาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้เป็นไปตามระเบียบการสรรหาของ คณะกรรมการฯ นอกจากนี้ตำแหน่งตามวาระข้อ 4 แล้วลงให้ตำแหน่งคือ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท บิ๊กไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับอนุมัติจาก ผศ. คนหนึ่งคือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด


 ถนน..... (เขตปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท บิ๊กไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 209/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวอุษิษา สิริวดีนาถณ์) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิเอส อีที จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	5.1 นาย 5.2 ลาออก 5.3 ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบลใน ทม./ทศ./อบต. ที่มีภูมิลำเนาในขณะที่ทำการศึกษา 5.4 ฟื้นฟูสภาพการเป็นพนักงานของโครงการ 5.5 มีความประพฤติไม่เหมาะสม ขู่วางข้อหาฟ้อง หรือข่มขู่ความสามารถ และ 5.6 กระทบการดำเนินงานมากให้ออกจากตำแหน่ง 5.7 วิตกกังวล หรือจิตที่เหินห่าง หรือถูกกล่าวหาว่าเป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือ เสมือนไร้ความสามารถ อำนาจหน้าที่ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความมั่นใจต่อการดำเนินการโครงการฯ และสามารถดำเนินการ ได้โดยมีประสิทธิภาพในการติดตามตรวจสอบ ครรภ์บุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ (Third Party) เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผล การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่คณะกรรมการมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ ซึ่งได้กำหนด หน้าที่ของหน่วยงานไว้ ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับอนุมัติจาก สก. ตามหนังสือ ที่ ทศ 1089.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

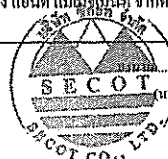
BEKPRAI COGENERATION CO.,LTD. (นายปรานต์ รุ่งโรจน์ภาค) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 210/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอก จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	1. ความคุ้ม กักกัน ดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมอื่นๆ คนข้อมูลที่ได้รับ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคคล หรือนิติบุคคล หรือหน่วยงานที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับ โครงการ (Third Party) เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ซึ่งคณะกรรมการมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ 2. ให้ทำบริบทฯ แผนอเนกนรรทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ใน ระหว่างการดำเนินการ รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เนื่องจากการทำงาน โครงการฯ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 3. พิจารณา และให้ข้อคิดเห็นต่อข้อเสนอด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยอาจเชิญบุคคล องค์กร และกรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาให้ข้อมูลเพื่อ ประกอบการพิจารณา ได้แก่ 3.1) ตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม 3.2) ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ 3.3) เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ 4. สั่งการให้เจ้าของโครงการและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติ ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ได้รับอนุมัติจาก สก. ตามหนังสือ ที่ ทศ 1089.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



BEKPRAI COGENERATION CO.,LTD. (นายปรานต์ รุ่งโรจน์ภาค) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 211/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอก จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจตามเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ ในกรณีที่รับแจ้งเรื่องร้องเรียนหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นชัดเจนเป็นที่ยุติได้ว่า ความเสียหายตามข้อเรียกร้องใดๆ นั้นเป็นความรับผิดชอบของโครงการ 1. ให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน ดำเนินการ ชำระงานไปป์ จังหวัดราชบุรี เสนอแนวทางปฏิบัติเร่งด่วน เพื่อเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที 2. นำเสนอหาข้อยุติในเรื่องค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย ทั้งนี้ หากโครงการรับแจ้งเรื่องร้องเรียนเป็นที่ยุติได้ว่า ความเสียหายตามข้อร้องเรียนไม่เป็นความรับผิดชอบของโครงการ โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นข้างต้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ในขอบข่ายการประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิด (All Risk Policy) ซึ่งให้ความคุ้มครองทรัพย์สินหรือส่วนหนึ่งของทรัพย์สินที่เอาประกันภัย ที่ได้รับความเสียหาย หรือสูญหายจากอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดหมายใดๆ รวมถึงความเสียหายที่จะเกิดต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3 โดยการคัดเลือกบุคคล หรือนิติบุคคล เว้นหน่วยงานที่ไม่มีอำนาจได้ร่วมเสียกับโครงการ (Third Party) เข้ามารับปฏิบัติหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้เป็นหน้าที่ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด เป็นผู้พิจารณาตัดสินเรื่องหน่วยงานกลาง ที่จะเข้ามาดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 212/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวิวัฒนาภ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีตอง จำกัด
---	--	---

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ระยะเวลาในการดำเนินการ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด ให้ดำเนินการจัดตั้งภายหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน ดำเนินการ ชำระงานไปป์ จังหวัดราชบุรี ดำเนินการประสานความร่วมมือจากผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี ผู้มีอำนาจทั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน ให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน และผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี มีคำสั่งแต่งตั้งให้ดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ โดยบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด จะจัดให้มีการอบรมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถกำกับดูแลกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 213/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวิวัฒนาภ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีตอง จำกัด
---	--	---


ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
11. มาตรการสุขอนามัยอนามัยและความปลอดภัย	<p>มาตรการสุขอนามัย</p> <p>(1) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์ หรือสถานพยาบาลที่พร้อมใช้งานในกรณีจำเป็นเพื่อนำส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด ได้ทันที</p> <p>(2) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี โดยมีโปรแกรมตรวจสุขภาพที่จำเป็นจำเป็นที่ในโครงการ เช่น X-ray ปอด การได้ยินของหู การมองเห็น สุขภาพทั่วไป และความเข้มข้นของเลือด เป็นต้น</p> <p>(3) ดำเนินการดูแลสุขภาพของครัวเรือนที่ใช้เป็นตัวแทนของประชาชน ณ จุดคัดคนตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยสอบถามข้อมูลภาวะเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน</p> <p>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>(1) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้า ที่ป้องกันเสียง เป็นต้น</p> <p>(2) จัดระบบการตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของผู้ผลิต และก่อนการใช้งานทุกครั้ง</p> <p>(3) ติดตั้งระบบป้องกันและเตือนภัยในบริเวณที่คาดว่าจะเกิดอันตรายได้ คือ ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าช๊อต และระบบป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ</p> <p>(4) จัดให้มีการอบรมให้มีความรู้ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานคนละคนละงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
<p>หมายเหตุ : มาตรการฯ นี้ ได้รับการพิจารณาจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชัน จำกัด</p>					
<p>บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด</p>		<p>รับลงทะเบียนวันที่ 21/4/247</p> <p>มีนาคม 2562</p>	 <p>SECOT CO., LTD.</p>	<p>(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท จีคอน จำกัด</p>	

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
11. มาตรการสุขอนามัยอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>4.1) ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน</p> <p>4.2) การขนถ่ายสารเคมี</p> <p>4.3) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน</p> <p>4.4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>4.5) วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน</p> <p>(5) จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ใกล้ที่เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี</p> <p>(6) จัดทำป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น เครื่องจักรกำลังทำงาน มีเสียงดัง มีอุณหภูมิสูง มีไฮดรอลิกค้ำ เป็นต้น</p> <p>(7) ดูแลสถานที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดิน ให้มีทางออกฉุกเฉิน และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ เป็นต้น</p> <p>(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในที่เหมาะสมมีป้ายบอกให้ชัดเจน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p> <p>(9) จัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน และพร้อมในการปฏิบัติงานตลอดเวลา</p> <p>(10) ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงไฟฟ้า และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้ และเข้าใจในฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
<p>หมายเหตุ : มาตรการฯ นี้ ได้รับการพิจารณาจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชัน จำกัด</p>					
<p>บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด</p>		<p>รับลงทะเบียนวันที่ 21/5/247</p> <p>มีนาคม 2562</p>	 <p>SECOT CO., LTD.</p>	<p>(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท จีคอน จำกัด</p>	

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. มาตรการสุขอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(11) จัดทำบันทึกอุบัติเหตุหรือการสอบสวนสาเหตุ และบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วยเพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขต่อไป (12) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งาน จัดเก็บไว้ในอาคาร และติดแผ่นป้ายเตือนสถานที่อันตรายและรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดตั้งไว้ที่ภาชนะบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด (13) ติดป้ายเตือนห้ามการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในอาคาร (14) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ (15) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่ได้กำหนดไว้ (16) ไม่อนุญาตให้มีการสูบบุหรี่ในพื้นที่โครงการ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้โดยเฉพาะนั้น (17) ปฏิบัติตามหลักการออกแบบการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอัคคีภัยของโครงการโรงไฟฟ้า ตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) มีรายละเอียดดังนี้ 17.1) อุปกรณ์และสัญญาณ ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น Fire Detectors หรือ Smoke Detectors จะถูกติดตั้งไว้ในบริเวณต่างๆ ที่มีความจำเป็น เช่น ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า สำนักงาน โดยติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยที่สามารถได้ยิน ได้ชัดเจน เป็นต้น 17.2) ระบบหมอกยุตติงและป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ผศ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด  
BEIK PRAI COGEN ENERGY CO., LTD.  
(นายปรานต์ รุ่งจิวิศ)

รับรองจำนวนหน้า 216/247  
มีนาคม 2562




นางสาวสุภัทรา ทิวาฉิมบท  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีตอง จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. มาตรการสุขอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ระบบดับเพลิง ฝักบัวน้ำหยด (Sprinkler System) - ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) - สัตว์รับดับเพลิงและปั๊มน้ำดับเพลิง น้ำที่ใช้สำหรับดับเพลิงนำไปใช้ในระบบการของโครงการ 17.3) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Portable Fire Extinguishers) จะติดตั้งตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่เหมาะสม โดยชนิด ประเภทและขนาดที่ติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 17.4) หัวรับน้ำดับเพลิงรถบรรทุก (Fire Hydrants) จะติดตั้งครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารติดเพลิงไหม้ เช่น การจัดเตรียมชุดชูชีพดับเพลิง หรือชุดป้องกันความร้อน ทางหนีไฟหรือแผนผังของตำแหน่งของชุดชูชีพขึ้นต้นไว้ให้ชัดเจน เป็นต้น (18) ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในการระงับอัคคีภัยที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด (19) ปฏิบัติตามแผนระงับอุบัติเหตุ เมื่อจากก็เซอร์ หรือสารเคมีรั่ว ที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด (20) จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าและอาคารเชื่อมแยกฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (21) จัดโปรแกรมการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และดำเนินการแก้ไขหากพบบริเวณที่มีระดับเสียงสูงเกินมาตรฐาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ผศ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด  
BEIK PRAI COGEN ENERGY CO., LTD.  
(นายปรานต์ รุ่งจิวิศ)

รับรองจำนวนหน้า 217/247  
มีนาคม 2562





นางสาวสุภัทรา ทิวาฉิมบท  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีตอง จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(22) ดำเนินการตรวจสอบติดตามระดับความเสี่ยงของเสียงในพื้นที่การผลิต ทุกปี ละ 2 ครั้ง</p> <p>(23) ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า</p> <p>(24) จัดเตรียมอุปกรณ์ระดับภัยกรณีกว้างใหญ่ หรือเกิดเพลิงไหม้ เช่น ระบบน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิง เป็นต้น</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี</p> <p>การดำเนินการขนส่งวัสดุอันตรายไปปลอดภัยต่อชุมชน หรือยี่สิบ และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัสดุอันตรายต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในรถทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัสดุอันตราย ของกรมควบคุมมลพิษ กันยายน 2554 คู่มือการวิกรมและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ กรกฎาคม 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัสดุอันตราย พ.ศ.2550 อาทิเช่น</p> <p>(1) ขอบอนุญาตรประกอบรถขนส่ง</p> <p>(2) ติดเครื่องหมายลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก</p> <p>(3) จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ นี้ ได้รับอนุมัติเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 BERKPRAL COGENERATION CO., LTD. (นายปรานต์ รุ่งจิตไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 218/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุภัทรา ศิริวัฒนานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอก จำกัด
--	--	---

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(4) จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)</p> <p>(5) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบต่างๆทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</p> <p>(6) จัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้ประจำรถขนส่งสารเคมี</p> <p>(7) จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับซึ่รถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัสดุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ กรกฎาคม 2556 อาทิ เช่น</p> <p>(1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบต่างๆทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ นี้ ได้รับความเห็นชอบจาก สท. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 BERKPRAL COGENERATION CO., LTD. (นายปรานต์ รุ่งจิตไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 219/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุภัทรา ศิริวัฒนานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอก จำกัด
--	--	---

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. มาตรการสุขอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2) แบ่งจัดอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมิใช่ในครอบครอง)</p> <p>(3) สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการฯ ชนิดตาม และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าวจะระบุ ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedures) ประกอบด้วย</p> <p>(1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณลักษณะของวัตถุนี้ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน</p> <p>(2) จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ ในที่เปิดเผยเห็น ได้ชัดเจน</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการสุก ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด  
 (เลขปรานต์ รุ่งอุทัยธานี)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 220/247  
 มีนาคม 2562

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด  
 (SECOI CO., LTD.)  
 ผู้จัดการส่วนในภาค วิศวกรรม  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. มาตรการสุขอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(3) จัดให้มีสถานที่เก็บอุปกรณ์ เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและอาบน้ำ และฝักบัวชำระร่างกาย จากสารเคมีอันตราย</p> <p>(4) จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและตามรูปร่างของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(5) จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกันรั่ว (Dike) ก็กมิให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีระบบระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบบำบัดน้ำ</p> <p>(6) จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมีระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด</p> <p>(7) จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการสุก ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด  
 (เลขปรานต์ รุ่งอุทัยธานี)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 221/247  
 มีนาคม 2562



บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด  
 (SECOI CO., LTD.)  
 ผู้จัดการส่วนในภาค วิศวกรรม  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข ชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้อุปกรณ์ให้เหมาะสม</p> <p>(9) กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)</p> <p>(10) นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบและจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(11) มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติ เพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี</p> <p>มาตรการป้องกันการรั่วไหลของแอมโมเนียเหลวที่ใช้ในระบบ SCR</p> <p>(1) สร้างกันเขงคอนกรีต (Dike) รอบถังแอมโมเนียเหลว (กว้าง 6.5 เมตร ยาว 5.5 เมตร และสูง 0.80 เมตร) สามารถรองรับได้ 29.04 ลูกบาศก์เมตร เมื่อเกิดการรั่วไหลออกจากถังแอมโมเนียเหลว ซึ่งเดินไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) หมวดที่ 2 เรื่องเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งที่มีน้ำหนักใช้ในโรงงาน ที่ระบุไว้ ภาวะบรรจุวัตถุดิบควรต้องมีการสร้างเขียงกั้นกันเขงคอนกรีตโดยรอบให้มีขนาดที่สามารถจะกักเก็บปริมาณของรั่วดังกล่าวไว้ได้ทั้งหมด</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ได้รวมอยู่ในโครงการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด



 BERKAPRAKONGENERASIKAN S.A. S.T.A. (มหาชน) บริษัทเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 222/2-47 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา สิริวัฒนภักดี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	---

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข ชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2) ดัดตั้งระบบ Floor Drain ภายในบริเวณ Dike ที่รองรับแอมโมเนียเหลวกรณีเกิดการรั่วไหล และลำเลียงแอมโมเนียเหลวไปยังถังเก็บแอมโมเนียเหลวสำรอง ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร แอมโมเนียเหลวทั้งหมดจะถูกส่งกลับบริเวณการแพร่กระจาย ทำให้ไม่มีการสัมผัสและทำอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ เครื่องจักรต่างๆ หรือสิ่งแวดล้อม</p> <p>(3) ถังเก็บแอมโมเนียเหลวจะถูกออกแบบให้สามารถทนความดันสูงสุด โดยต้องควบคุมความดันไม่ให้เกินที่ออกแบบไว้ และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับแหล่งจุดคิดไฟ</p> <p>(4) การจัดการกับแอมโมเนียเหลวจะต้องดำเนินการตามแนวทางที่ระบุไว้ในเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีอย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการจัดการกรณีที่เกิดการรั่วไหลของแอมโมเนียที่ใช้ในระบบ SCR</p> <p>การจัดการกรณีที่เกิดการรั่วไหลของแอมโมเนียเหลว โครงการพิจารณาตามภาวะตามคู่มือการจัดการสารเคมีอันตรายสูง (แอมโมเนีย) ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้</p> <p>(1) ใช้วัสดุปิดคลุมบริเวณถังคอนกรีต (Dike) เพื่อป้องกันการระเหยของแอมโมเนียเหลว</p> <p>(2) เชื้อจากแอมโมเนียเหลวที่หกหรือรั่วไหลด้วยน้ำ หรือทำให้เป็นกลางโดยกรด หรือดูดซับด้วยดินเหนียว แร่หินทราย หรือสารที่เชื่อมเพื่อลดระดับความรุนแรงหรือระงับการแพร่กระจาย</p> <p>(3) ส่งไปกำจัดโดยผู้ให้บริการกำจัดและบำบัดกากอุตสาหกรรม ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ได้รวมอยู่ในโครงการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

 BERKAPRAKONGENERASIKAN S.A. S.T.A. (มหาชน) บริษัทเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 222/2-47 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนันทา สิริวัฒนภักดี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	---





ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	(1) บำรุงรักษาหม้อต้มที่ชำรุดและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีกรรไกรสำรอง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ดูแล (2) ดำรวจหารอยรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (3) กำหนดพื้นที่ที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตราย บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง (4) กำหนดให้มีระบบตรวจสอบ บำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ (5) กำหนดให้มีการจัดฝึกเจ้าหน้าที่ และผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติเมื่อเห็นการรั่วไหลหรือเหตุการณ์อันตรายและหตุการณ์ที่จำเป็น (6) ปฏิบัติตามแผนระงับอุบัติเหตุเนื่องจากก๊าซรั่วหรือการเคมีรั่ว ที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งได้แสดงหมายเลข โทรศัพท์ติดต่อในการควบคุมเหตุฉุกเฉินดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ปฏิบัติตามทั้งหมดจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (นายปราศ รุ่งจิโรเทศ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 224/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุเมธภา ศิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 16-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(7) จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของ โรงไฟฟ้าของและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากร ให้มีทักษะและความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด
13. ด้านพื้นที่สีเขียวและสวนรักษา	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่า 4,400 ตารางเมตร (หรือประมาณ ร้อยละ 5.11) ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 15-1) (2) บริเวณบริเวณโครงการให้ปลูกต้นไม้ 2 เมตรขึ้นไป (รูปที่ 15-2) โดยแนวต้นไม้ที่ปลูกบริเวณโครงการจะปลูกด้วยสอกลาน (Swietenia macrophylla King.) ผสมกับต้นอินทนิลน้ำ (Lagerstroemia speciosa Pecs.) หรือต้นอินทนิลนก (Lagerstroemia macrocapa Wall.) ระยะกึ่งต้นประมาณ 2.5 เมตร หรือต้นไม้ใหญ่ ประเภทอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน แล้วยังปลูกไม้พุ่มที่มีรากสั้น เช่น เตยฝรั่ง โกลน โบก เต่า หรือ เข็ม เป็นต้น ระยะกึ่งต้นประมาณ 1.0 เมตร (3) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยคิดค่าใช้จ่ายในมิติกไม่ใช้กรอบควบคุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ ดำเนินการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างต่อเนื่องทุกปี (4) จัดทำเป็นนโยบายของโครงการในการให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน (5) ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1-2 ปีปลูก หรือรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด			

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ปฏิบัติตามทั้งหมดจาก สท. ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (นายปราศ รุ่งจิโรเทศ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 225/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุเมธภา ศิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 17-1

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 2. SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. NO <sub>x</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4. TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 5. PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 6. พิกษางลมและความเร็ว 7. อุณหภูมิ	- SO <sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence - NO <sub>x</sub> โดยวิธี Chemiluminescence - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีตาม U.S. EPA. หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - อุณหภูมิ ความเร็วและพิกษางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัด อุณหภูมิ ความเร็วและพิกษางลม	จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 3-1) ได้แก่ - สถานีที่ 1 โรงพยามลต่างกรรม ดูภาพถ่มบ้านบางทั้ง - สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดท่าผา - สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดหุบกระเบื้อง - สถานีที่ 4 โรงเรียนวัดปลักแรด - สถานีที่ 5 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้ง ละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันหยุดและ วันทำการ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยให้ ครอบคลุมช่วงของ กิจกรรมที่ก่อให้เกิด ฝุ่นละออง เช่น การปรับ พื้นที่โครงการ เป็นต้น	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอร์ ชั่น จำกัด
2. เสียง	1. Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง 2. Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. Leq เฉลี่ย 5 นาที 4. L <sub>max</sub> 5. L <sub>min</sub> 6. L <sub>dn</sub>	- International Organization for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด โดยสถานีที่ 5 ไร่โครงการวัดหุบกระเบื้อง 1 ถึง 6 และสถานีที่ 1 ถึง 4 ไร่โครงการวัดหุบกระเบื้อง 2 ถึง 6	จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4-1) ได้แก่ - สถานีที่ 1 กลุ่มบ้านทางสามทิศ เหนือของโครงการ - สถานีที่ 2 กลุ่มบ้านทางสามทิศใต้ ของโครงการ - สถานีที่ 3 กลุ่มบ้านทางสามทิศ ตะวันออกของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตรวจวัด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมกิจกรรมที่เกิด เสียงดัง เช่น การตอก เสาเข็มระหว่างกา ก่อสร้าง โดยตรวจวัด อย่างต่อเนื่องตลอด เป็นเวลา 7 วัน	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอร์ ชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ได้รับอนุมัติจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

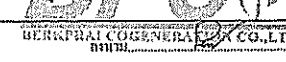

 บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 226/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวัฒนานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
---	--	---

ตารางที่ 17-1

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)			- สถานีที่ 4 กลุ่มบ้านทางสามทิศ ตะวันตกของโครงการ - สถานีที่ 5 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ในแต่ละสถานีต้อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุด	
3. คุณภาพน้ำเสียดิน	1. อุณหภูมิ (Temperature) 2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3. ขอนแข็งแขวนลอย (SS) 4. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	- ปลายทางที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการ ทดสอบ	- 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำ ออกจากท่อที่ทำการ ทดสอบ	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอร์ ชั่น จำกัด
4. การจัดการกากของเสีย	1. ชนิด และปริมาณขยะทั่วไป และเศษวัสดุจากกิจกรรม ก่อสร้าง 2. ชนิด ประเภท และวิธีการ กำจัดของเสียอันตรายจาก กิจกรรมการก่อสร้าง	1. สำรวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้น ทุกครั้ง 2. จดบันทึกการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง 3. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- 1 ครั้งต่อเดือน - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอร์ ชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ได้รับความอนุมัติจาก สผ. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

 บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด (ภาพปรานต์ ระบุชื่อ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพร โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 227/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวัฒนานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
---	--	--

ตารางที่ 17-1

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคม	1. บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา 2. บันทึกจำนวนรถขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ 3. สถิติอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่างเวลา และแนวทางแก้ไข ปัญหาทุกครั้ง	บันทึกปริมาณการจราจรรายวันและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการ โครงการทุกครั้งและจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
6. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความมั่นคงของครัวเรือน ประชาชน ผู้มีพหุวัฒนธรรมท้องถิ่น ต้นทุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อันเนื่องมาจากโครงการ ชุมชนใกล้เคียง	- ดำเนินการสำรวจ-ศึกษา ความพึงพอใจ ความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้มีพหุวัฒนธรรมท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อันเนื่องมาจากโครงการ ชุมชนใกล้เคียง และโรงเรียน เป็นต้น และจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมแต่งตั้งผู้ประสานงานเพื่อติดตาม	- ประชาชน ผู้มีพหุวัฒนธรรมท้องถิ่น ต้นทุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อันเนื่องมาจากโครงการ ชุมชนใกล้เคียง และโรงเรียน เป็นต้น และจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมแต่งตั้งผู้ประสานงานเพื่อติดตาม	- ปีละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายความว่า มาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ชีคอก จำกัด

บริษัท ชีคอก จำกัด (มหาชน) 228/247  
เลขที่ถนน 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

บริษัท ชีคอก จำกัด (มหาชน) 228/247  
เลขที่ถนน 2562  
ผู้ประสานงาน (ศิริกานนท์)  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีคอก จำกัด

ตารางที่ 17-1

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		ปัญหาและความต้องการของชุมชนและ ครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ที่มีการสุ่มตัวอย่าง ให้เป็นไปตามเกณฑ์วิชาการและสถิติ			
	- จัดตั้งทีมเฝ้าระวัง ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการรายงานผลการดำเนินการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โรงไฟฟ้าถ่านหินบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
	- บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ ที่ขีดเส้นใต้ หมายความว่า มาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ชีคอก จำกัด

บริษัท ชีคอก จำกัด (มหาชน) 229/247  
เลขที่ถนน 2562  
ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท บิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

บริษัท ชีคอก จำกัด (มหาชน) 229/247  
เลขที่ถนน 2562  
ผู้ประสานงาน (ศิริกานนท์)  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีคอก จำกัด

ตารางที่ 17-1

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

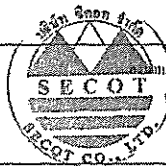
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การรบกวนทางชีว-อนาถิย และความปล่องภัย (ต่อ)	สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	1. จัดให้มีการสัมมนาประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง 2. รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด



บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด  
ผู้จัดการทั่วไปและประธานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 230/247  
มีนาคม 2562



นางสาวสุวิภา ศิริวัฒนาพันธ์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีคอน จำกัด

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น (ครั้งที่ 2)) ของบริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลภาวะ	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - แอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> ) - ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> ) - อัตราการระบาย	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง ทั้ง 4 ปล่อง โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> ) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และอัตราการระบาย โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า - คุ้มครองวัดคุณภาพอากาศที่ปล่องระบายมลสารรวม 4 ปล่อง โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> ) และอัตราการระบาย	- ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า 4 ปล่อง	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า พร้อมสรุปผลทุก 3 เดือน - ตรวจวัดแบบสุ่มที่ปล่องปล่อง ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และผลคงที่ทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด - ตรวจวัดก๊าซแอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> ) แบบสุ่มที่ปล่อง	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด



บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด  
ผู้จัดการทั่วไปและประธานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 231/247  
มีนาคม 2562





นางสาวสุวิภา ศิริวัฒนาพันธ์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีคอน จำกัด

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.1 คุณภาพอากาศ ปล่อยระบวมถาวร (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>ทีมตรวจวัดก๊าซแอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ที่ปล่อยระบวมถาวรของเครื่องยนต์กลิดไฟฟ้า (Gas Engine) รวม 3 ปล่อง ด้วยวิธี Air Sampler</li> <li>Pump with Impinger, Chemical Absorption; Ion Chromatography (U.S. EPA. Method CTM 027)</li> <li>ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำ โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S. EPA. หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ใน</li> </ul> </li> </ul>		<p>ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศหรือพร้อมๆ กับการวัด (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด</p> <p>- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริษัทฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ค. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทัม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (เลขปรามณ์ ฟูรุจิโพลส) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	ระบุจำนวนหน้า 233/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนิษา ศิวาจินนพงศ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทัมคอน จำกัด
---	--------------------------------------	---

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.1 คุณภาพอากาศ ปล่อยระบวมถาวร (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>ลักษณะการขบหา (Review) และตรวจสอบเทียบกับคุณภาพ (State) การทำงานของ CEMs</li> <li>Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> และ Flow Rate โดยวิธี Relative Test Audit (RTA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> และ Flow Rate จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีข้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การตรวจวัดความถูกต้อง</li> </ul>			- บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริษัทฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก ส.ค. ตามหนังสือ ที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทัม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

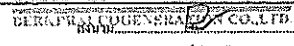

 บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด (เลขปรามณ์ ฟูรุจิโพลส) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เม็กไฟโรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	ระบุจำนวนหน้า 233/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนิษา ศิวาจินนพงศ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ทัมคอน จำกัด
---	--------------------------------------	--

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ชีตทางลมและความเร็ว - อุณหภูมิ	- SO <sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence - NO <sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S. EPA. หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3-2) ได้แก่ - รพ.ส.ต บ้านบางพิง (พิกัด 05922363 E 1530437 N) - โรงเรียนชุมชนวัดท่ามา (พิกัด 0593639 E 1530860 N) - โรงเรียนวัดบูรณะรัง (พิกัด 0591234 E 1539279 N) - โรงเรียนวัดปลักแก	- ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปดองแบบหมุน	- บริษัท เบิกรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
2. เสียง	- Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 5 นาที - L <sub>max</sub> - L <sub>90</sub> - L <sub>10</sub>	- ตรวจวัดเสียงทั่วไปตาม International Organization for Standardization (ISO 1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด สถานีที่ 5 ให้ตรวจวัดสถานีที่ 1 ถึง 6 สถานีที่ 1 ถึง 4 ให้ตรวจวัดสถานีที่ 2 ถึง 6 - จัดทำ Noise Contour ของโครงการ ให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังขาดปีคดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความถี่ ความถี่ และทิศทางการรบกวน	จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4-2) ได้แก่ - กลุ่มบ้านทางลำน้ำที่ตมมือของโครงการ (592903 E 1530533 N) - กลุ่มบ้านทางลำน้ำทิศใต้ของโครงการ (592467 E 1529518 N) - กลุ่มบ้านทางลำน้ำทิศตะวันออกของโครงการ (593477 E 1529960 N) - กลุ่มบ้านทางลำน้ำทิศตะวันตกของโครงการ (592558 E 1530260 N)	- ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จัดทำ Noise Contour ของโครงการ ให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังขาดปีคดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความถี่ ความถี่และพิจารณาการรบกวน และจัดทำใหม่ ทุกๆ 3 ปี	- บริษัท เบิกรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ให้มีความถี่เพิ่มขึ้นจาก สท. ตามข้างต้นที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์คอสตรัคชัน จำกัด



 (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 234/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนิษา สิริวัฒนภักดี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีตอง จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)		- ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล 10 ตามผลการจัดทำ Noise Contour	- ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ชุมชน (592538 E 1530205 N)	- ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ทุกๆ 6 เดือน โดยตรวจวัดพร้อมกันทั้ง 5 สถานี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เบิกรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
3. น้ำผิวดิน	คุณภาพน้ำที่บ่อน้ำทิ้ง	- คิดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อน้ำทิ้ง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่สูงสุดท้าย	- บ่อน้ำทิ้ง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่สูงสุดท้าย (รูปที่ 5-2)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบสุ่ม	- ใช้วิธีการมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEP หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่สูงสุดท้าย (รูปที่ 5-2)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ให้มีความถี่เพิ่มขึ้นจาก สท. ตามข้างต้นที่ ทส 1009.72545 จัดทำโดยบริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์คอสตรัคชัน จำกัด

 (มหาชน) (รัฐวิสาหกิจ) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 235/247 มีนาคม 2562	 (นางสาวสุนิษา สิริวัฒนภักดี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีตอง จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)</li> <li>- ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ไซเดียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)</li> <li>- แคลเซียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)</li> <li>- แมกนีเซียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาววิเคราะห์ที่ Total Sodium, Total Calcium และ Total Magnesium ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4/ Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry</li> <li>- โดยใช้อัตราการคำนวณค่า SAR (Socium Absorption Ratio) ดังสมการ <math>\frac{Na}{\sqrt{Ca + Mg}}</math></li> </ul>	จุดตรวจคุณภาพน้ำที่สูงสุดท้าย (รูปที่ 5-2)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำผิวดิน</li> <li>- ความลึกของน้ำ (Depth)</li> <li>- อัตราการไหล (Flow Rate)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>- ภาววิเคราะห์ที่ Total Sodium, Total Calcium และ Total Magnesium ใช้วิธี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 5-1) ได้แก่</li> <li>- สถานีที่ 1 ย่นน้ำ 50 เมตร จากจุดที่ขุดน้ำข้ามทางสัญจรของโครงการ (SW1)</li> <li>- สถานีที่ 2 ย่นน้ำ 50 เมตร จากจุดระบายน้ำของโครงการ (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 ย่นน้ำ 500 เมตร จากจุด</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการที่ขุดดินได้ นำมาใช้ในการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซิคอก จำกัด

GENERAL CONSTRUCTION CO., LTD.  
 (นายปรานต์ รุ่งวิจิตร)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 236/247  
 มีนาคม 2562

SECOT  
 (นายสุวิทย์ ธีรวิวัฒน์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซิคอก จำกัด

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชดเชยเชิงเขานลอย (SS)</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD5)</li> <li>- ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)</li> <li>- ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ฟอสเฟต (PO<sub>4</sub><sup>-3</sup>)</li> <li>- ไซเดียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)</li> <li>- แคลเซียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)</li> <li>- แมกนีเซียมทั้งหมด (เพื่อใช้ในการหาค่า SAR)</li> <li>- คลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Based on U.S. EPA, Method 200.7, Revision 4.4/ Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry</li> <li>- โดยใช้อัตราการคำนวณค่า SAR (Socium Absorption Ratio) ดังสมการ <math>\frac{Na}{\sqrt{Ca + Mg}}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW3)</li> <li>- สถานีที่ 1 ย่นน้ำ 1,000 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการที่ขุดดินได้ นำมาใช้ในการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซิคอก จำกัด

GENERAL CONSTRUCTION CO., LTD.  
 (นายปรานต์ รุ่งวิจิตร)  
 ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 236/247  
 มีนาคม 2562

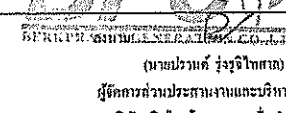

SECOT  
 (นายสุวิทย์ ธีรวิวัฒน์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซิคอก จำกัด

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำผิวดิน (ต่อ)	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มที่ก่อโรคโคลิฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria)				- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความลึก (Depth) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ค่าความกระด้าง (Hardness) - ค่าความเค็ม (Salinity) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - คลอไรด์ (Chloride) - ซัลเฟต (Sulfate) - เหล็ก (Iron) - ตะกั่ว (Lead) - ปรอท (Mercury)	- วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด - วิธีการที่เปรียบเทียบคุณภาพน้ำใต้ดิน ณ สถานีต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงตามระยะเวลา	- บ่อน้ำใต้ดิน โดยรอบโครงการที่มีการใช้ประโยชน์ 5 สถานี (รูปที่ 7.6-1) ได้แก่ - สถานีที่ 1 (GW1): หมู่ที่ 8 ตำบลพ่วง ตำบลเบิกไพร (0592226E 1530595N) - สถานีที่ 2 (GW2): หมู่ที่ 7 บ้านพ่วง ตำบลเบิกไพร (0592331E 1530243N) - สถานีที่ 3 (GW3): หมู่ที่ 10 บ้านพ่วง ตำบลเบิกไพร (0591449E 1529373N) - สถานีที่ 4 (GW4): หมู่ที่ 6 บ้านพ่วง ตำบลเบิกไพร	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ช่วงที่เดียวกันที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ได้เริ่มดำเนินการขึ้นตั้งแต่วันที่ 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

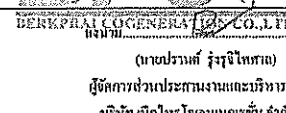

 (นายปรานต์ รุ่งจิตวิไลกุล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 238/247 มีจำนวน 2562	 (นางสาวสุวิภา ศิริวิไลนามนท์) ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
---	---	---

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- สารหนู (Arsenic) - โคลิฟอร์มเบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - อีโคไล (E. Coli)		(0592336E 1529710N) - สถานีที่ 5 (GW5): บ่อส่งผลกระทบ 2 บริเวณบ้านพักพนักงานของบริษัท น้ำตาลราชบุรี จำกัด ตำบลเบิกไพร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (พิกัด 0592910E 1529470N)		- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ชนิด ความหนาแน่น ชนิด ความหลากหลายพันธุ์ของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ - ชนิด ความหนาแน่น ชนิด ความหลากหลายพันธุ์ของสัตว์น้ำผิวดิน - ชนิด ความหนาแน่นของสัตว์น้ำวัยอ่อนและปลาหน้าจึก	- แหล่งกักตุนพืช โดยใช้ระบบอกเก็บน้ำเก็บน้ำที่มีความลึก 0.5-1.0 เมตร ในกรณีที่มีน้ำความลึกไม่ถึถึง 1.0 เมตร จะเก็บน้ำที่บริเวณคิวน้ำ จำนวน 20-50 ลิตร กรองผ่านถุงกรองของแพลงก์ตอนพืช ขนาดช่องตา 20 ไมครอน วิทยาศาสตร์ ตัวอย่างกัวมัลดี โคลิที่ปรับสภาพเป็นกลาง โดยให้ความเข้มข้นของฟอสฟอรัสในตัวอย่าง เท่ากับร้อยละ 5 โดยปริมาตร เพื่อนำไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณต่อไป - แหล่งกักตุนสัตว์ โดยใช้ระบบอกเก็บน้ำเก็บน้ำที่มีความลึก 0.5-1.0 เมตร ในกรณีที่มีน้ำมีความลึกไม่ถึถึง 1.0 เมตร	- บ่อน้ำเบิกไพร จำนวน 4 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (รูปที่ 7.5-1) ได้แก่ - สถานีที่ 1 เป็นบ่อน้ำ 50 เมตร จากจุดที่มีต้นน้ำช่วงหลังสถานีสูบน้ำของโครงการ (SW1) - สถานีที่ 2 เป็นบ่อน้ำ 50 เมตร จากจุดรวมน้ำของโครงการ (SW2) - สถานีที่ 3 เป็นบ่อน้ำ 500 เมตร จากจุดรวมน้ำของโครงการ (SW3) - สถานีที่ 4 เป็นบ่อน้ำ 1,000 เมตร จากจุดรวมน้ำของโครงการ (SW4)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูแล้ง และช่วงฤดูฝน ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ ได้ดำเนินการขึ้นตั้งแต่วันที่ 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ซีคอน จำกัด

 (นายปรานต์ รุ่งจิตวิไลกุล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 239/247 มีจำนวน 2562	 (นางสาวสุวิภา ศิริวิไลนามนท์) ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
---	---	---



ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		จะเก็บน้ำที่บริเวณควีนำ จำนวน 20-50 ลิตร กรองค่ามดุงกรองแหล่งที่คอนสตรัคชันขนาดของตา 70 ไมครอน รักษาสภาพตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอรัมาลดีไฮด์ที่ปรับสภาพเป็นกลาง โดยให้ความเข้มข้นของฟอรัมาลดีไฮด์ในตัวอย่างเท่ากับร้อยละ 5 โดยปริมาตร เพื่อนำไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณต่อไป - สัปดาห์เว้นสัปดาห์ เก็บโดยใช้ Ekman dredge เก็บตัวอย่างตะกอนที่ตื้นน้ำ และนำมาคัดแยกโดยใช้ตะแกรงร่อน ตัวอย่างที่ได้จะเก็บรักษาด้วยน้ำยาฟอรัมาลดีไฮด์ โดยให้ความเข้มข้นของฟอรัมาลดีไฮด์ในตัวอย่างเท่ากับร้อยละ 7 โดยปริมาตร เพื่อนำไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนต่อไป			บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



BERTHA POWER CORPORATION CO., LTD.

(นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 240247

มีนาคม 2562



(นางสาวสุณิษา ศิริวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		- ปลาว่ายอิสระและไข่ปลา โดยใช้ถุงลากเหล็กถยนต์ (Larvae Net Towing) เส้นผ่านศูนย์กลางปากถุง 0.6 เมตร ขนาดช่องตา 330 ไมครอน ติดตั้ง Flow Meter เพื่อคำนวณปริมาณน้ำที่ผ่านปากถุง โดยหากที่ความเร็วประมาณ 2-3 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ระยะเวลาประมาณ 5 นาที ตัวอย่างลูกปลาที่ได้จะเก็บรักษาด้วยน้ำยาฟอรัมาลดีไฮด์ โดยให้ความเข้มข้นของฟอรัมาลดีไฮด์ในตัวอย่างเท่ากับร้อยละ 10 โดยปริมาตร เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป - ปลาจำศีล โดยใช้วนทับตลับ ขนาดช่องตาห่าง 0.5 เซนติเมตร ความยาว 10 เมตร สูง 2 เมตร ทำการล้อมเก็บตัวอย่างเป็นพื้นที่ขนาดหนึ่งส่วนของวงกลม คิดเป็นพื้นที่ 78.5 ตารางเมตร ทำการเก็บตัวอย่าง 3 ซ้ำในแต่ละสถานี ตัวอย่างลูกปลาที่ได้จะเก็บ			บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

BERTHA POWER CORPORATION CO., LTD.

(นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล)

ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา  
บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 241247

มีนาคม 2562



(นางสาวสุณิษา ศิริวุฒินานนท์)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		ร้อยละของปริมาณน้ำที่ไหลผ่านท่อระบายน้ำ โดยให้ความเข้มข้นของฟอสฟอรัสในตัวอย่าง เท่ากับร้อยละ 10 โดยปริมาตร เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป			- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
6. การใช้น้ำ	- ปริมาณน้ำที่โครงการสูบจากแม่น้ำแม่กลอง เทียบกับปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาต - ระดับน้ำในแม่น้ำกลอง ณ ตำแหน่งจุดสูบน้ำเข้าสู่สถานีสูบน้ำของโครงการ	- จัดบันทึกปริมาณน้ำที่โครงการสูบมาใช้ เทียบกับปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาต - ระดับน้ำในแม่น้ำกลอง ณ ตำแหน่งจุดสูบน้ำเข้าสู่สถานีสูบน้ำของโครงการ เทียบกับระดับน้ำที่จะหยุดสูบ (+1.00 เมตร รทก.) - จัดทำรายงานสรุปรายเดือน และนำเสนอภาพรวมทุก 6 เดือน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
7. การจัดการอากาศของเสีย	- ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต	- ทำการจะจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้น ทุกครั้ง - จัดบันทึกการจัดการกากของเสีย หรือขยะมูลฝอยการจัดการทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ระบุไว้ได้รับอนุมัติจาก สท. คานหนังสือที่ ทศ 1809.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 BERKHAJ UTUGENERATION CO., LTD. (มหาชน) รุ่งเรืองพัฒนา ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 242/247 มีนาคม 2562	 บริษัท ซีคอน จำกัด ผู้จัดการส่วนบริหารสัญญา บริษัท ซีคอน จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม	- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา - สถิติอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขทุกครั้งที่เกิด	- บันทึกปริมาณจราจรรายวันและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
9. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- สภาพความพึงพอใจและความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชนผู้ได้รับผลกระทบที่ติดตั้ง ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สภาตำบล/เทศบาล โดยขอความเห็นโครงการ พื้นที่ต่อเนื่องในบริเวณและจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ทำการตรวจเยี่ยม ครัวเรือน รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้มีพหุชนก ที่เกี่ยวข้อง ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สภาตำบล/เทศบาล โดยขอความเห็นโครงการ พื้นที่ต่อเนื่องในบริเวณ ที่ตั้งสหภาพชุมชน วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นที่เกิดขึ้น ปัญหาและขอความเห็นโครงการ	- ประชาชน ผู้มีพหุชนกในพื้นที่ติดตั้ง ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สภาตำบล/เทศบาล โดยขอความเห็นโครงการในพื้นที่ต่อเนื่องในบริเวณ ที่ตั้งสหภาพชุมชน วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตแนวรั้วของโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ได้ระบุไว้ได้รับอนุมัติจาก สท. คานหนังสือที่ ทศ 1809.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ซีคอน จำกัด


 BERKHAJ UTUGENERATION CO., LTD. (มหาชน) รุ่งเรืองพัฒนา ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 243/247 มีนาคม 2562	 บริษัท ซีคอน จำกัด ผู้จัดการส่วนบริหารสัญญา บริษัท ซีคอน จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		ของชุมชนและเครือข่ายประชาชน หรือทั้งจังหวัดที่มีความพึงพอใจ ของชุมชน (Community Satisfaction Index) ซึ่งมีการสุ่มตัวอย่างให้เดินไป ครอบคลุมทั่วภาคตะวันออกเฉียงใต้		- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเอเรชั่น จำกัด
	- อัตราความพึงพอใจที่เกิดขึ้น ของชุมชนที่มีต่อโครงการ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุป และรายงานผลการดำเนินการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเอเรชั่น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเอเรชั่น จำกัด
	- บันทึกการเข้าร่วม กิจกรรมกับชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมกับ ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเอเรชั่น จำกัด
10. สาธารณสุข	สถานะทางสุขภาพ - ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง • สถิติการเจ็บป่วยของ ประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- จัดให้มีการสัมมนาต่อประชาชนใน ชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ใน บริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนใกล้เคียง	- รวบรวมข้อมูลสถานะ สุขภาพของประชาชนจาก สถานบริการสาธารณสุขใน พื้นที่ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการสุ่มเก็บเงินให้ นายชัยนทรการปรับปรุงเพิ่มเติม จัดทำโดยบริษัท ซีคอน จำกัด


 บริษัท เบิกไพร โคเจนเอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 244/247 มีนาคม 2562	(นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเอเรชั่น จำกัด	(นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเอเรชั่น จำกัด
--	--	---	---

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเอเรชั่น (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเอเรชั่น (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข (ต่อ)	- พนักงานของโครงการ • สถิติอุบัติเหตุ • การเจ็บป่วย • การบาดเจ็บของพนักงาน • ปัญหาสาธารณสุข • สุขภาพพนักงาน	- รวบรวมข้อมูลสถานะสุขภาพของ ประชาชน จากสถานบริการ สาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์ และเปรียบเทียบสถานะสุขภาพของ ประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และผล การตรวจสุขภาพพนักงานในพื้นที่ ปฏิบัติงานในโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดช่วงระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเอเรชั่น จำกัด
	• การตรวจสุขภาพทั่วไป : เช็กรอยโรค : การมองเห็น : ตรวจสอบสมรรถภาพการ ได้ยิน : ตรวจร่างกายโดยแพทย์ : ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด : ตรวจเลือด (ความ สมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันค่า สักค่า)		- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบิกไพร โคเจนเอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: บริษัทฯ ได้มอบความหมายจาก สท. ตามหนังสือที่ ทส 1009.725245 จัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คลอสซิ่ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด



 บริษัท เบิกไพร โคเจนเอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 245/247 มีนาคม 2562	(นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเอเรชั่น จำกัด	(นายปรานต์ รุ่งรัฐไพศาล) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเอเรชั่น จำกัด
---	--	---	---

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. อากาศเสียงและสภาวะแวดล้อม	ติดตั้งเครื่องเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ ที่นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง	- ปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่อง ทุก 3 ปี	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด
	เสียงในสถานที่ทำงาน	- Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ ที่นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ - บริเวณ Cooling Tower - บริเวณ Gas Compressor - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ Gas Turbine - บริเวณ Steam Turbine	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด
	ความร้อนในสถานที่ทำงาน	- WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ ที่นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อส่งไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณ Gas Turbine	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด
	แสงสว่างในสถานที่ทำงาน	- Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ ที่นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- Electrical and Control Building - Administration Building - Workshop	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการนี้ได้ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (นายปรานต์ รุ่งเรืองใจกลาง) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 246/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวัฒนานนท์ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอน จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 17-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน  
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน (ครั้งที่ 2)) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. การเกิดอันตรายร้ายแรง	- ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ - การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของการดำเนินการโครงการ	- บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกัน การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ - ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของการดำเนินการโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน	- บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการฯ นี้ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือที่ พส 1009.7/2545 จัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

 บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด (นายปรานต์ รุ่งเรืองใจกลาง) ผู้จัดการส่วนประสานงานและบริหารสัญญา บริษัท เบิกไพรโคเจนเนอร์ชัน จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 247/247 มีนาคม 2562	 นางสาวสุนิษา ศิริวัฒนานนท์ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอน จำกัด
--	--	--