

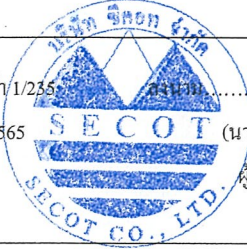
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
(รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย
จังหวัดนนทบุรี 11130

โดย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย
อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

จัดทำโดย บริษัท ซีคोट จำกัด
เลขที่ 239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ
เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

ลงนาม..... (นายวัชรชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 1/235 พฤศจิกายน 2565	 (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	---	---

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

(รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

1 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 บทนำและสรุปข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ตั้งอยู่ที่ตำบล บางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ปัจจุบันมีโรงไฟฟ้าที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ขนาดกำลังผลิตติดตั้ง 725 เมกะวัตต์ และโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ขนาดกำลังผลิตติดตั้ง 878.77 เมกะวัตต์

ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561-2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (Thailand Power Development Plan : PDP 2018 Revision 1) ได้มีการพิจารณาความมั่นคงของระบบไฟฟ้า รายภูมิภาค เพื่อรักษาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในเขตนครหลวง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และเป็นศูนย์กลางของประเทศ จึงมีความจำเป็นต้องมีโรงไฟฟ้าหลักเพื่อความมั่นคงในเขตนครหลวง ได้ กำหนดให้มีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ขนาดกำลังการผลิตตามสัญญา 1,400 เมกะวัตต์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง กำหนดจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 (700 เมกะวัตต์) ในปี พ.ศ.2571 และระยะที่ 2 (700 เมกะวัตต์) ในปี พ.ศ.2578

ดังนั้น กฟผ. จึงได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ซึ่งกำหนดจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ ในปี พ.ศ.2571 เป็น ลำดับแรก ที่กำลังผลิตติดตั้ง 830 เมกะวัตต์ เมื่อพิจารณากำลังการผลิตติดตั้งรวมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ปัจจุบัน ในปี พ.ศ.2564 พบว่า มีกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุดรวม 1,603.77 เมกะวัตต์ ดังนั้น ภายหลังมีโครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จะทำให้โรงไฟฟ้าพระนครเหนือมีกำลังผลิตติดตั้งรวม 2,433.77 เมกะวัตต์

ลงนาม..... (นายรัชชัย สาราญวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 2/235 พฤษภาคม 2565 นายรัชชัย เกรียงไกรอุดม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--

พร้อมกันนี้ กฟผ. จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ให้เป็นข้อมูลปัจจุบันตามที่ดำเนินการ และที่จะดำเนินการในอนาคต โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ขอเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการดูแลในปัจจุบัน ดังนี้

- 1) ขนาดพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 เปลี่ยนแปลงจาก 52 ไร่ เป็น 52.95 ไร่
- 2) ขนาดพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 เปลี่ยนแปลงจาก 60 ไร่ เป็น 61.54 ไร่

(2) ขอเปลี่ยนแปลงความสูงของปล่องระบายอากาศ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จากที่ได้รับความเห็นชอบ 45 เมตร เป็น 60 เมตร และเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง จาก 5-7.5 เมตร เป็น 7 เมตร ตามการก่อสร้างจริง เนื่องจากในการออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม กฟผ. ได้พิจารณาเพิ่มความสูงของปล่องระบายอากาศจากที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การระบายมลสารทางอากาศมีการกระจายตัวได้ดีมากขึ้น และช่วยลดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ

(3) ขอเปลี่ยนแปลงปริมาณการสูบน้ำดิบจากแม่น้ำเจ้าพระยา และการระบายคืนลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ตามปริมาณการใช้งานจริงในปัจจุบัน ดังนี้

1) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 เปลี่ยนแปลงปริมาณการสูบน้ำดิบจากแม่น้ำเจ้าพระยา จาก 49,091 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เป็น 48,576 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และระบายคืนลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา จาก 32,689 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เป็น 32,618 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

2) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 เปลี่ยนแปลงปริมาณการสูบน้ำดิบจากแม่น้ำเจ้าพระยา จาก 93,009 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เป็น 51,742 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และระบายคืนลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา จาก 61,993.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เป็น 34,235 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 3/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	--

(4) ขอเปลี่ยนแปลงการควบคุมอุณหภูมิน้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 จากเดิมควบคุมอุณหภูมิ ณ จุดปล่อยลงแม่น้ำเจ้าพระยา ให้แตกต่างจากสภาพธรรมชาติในแม่น้ำ ไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส เป็น ไม่สูงกว่าอุณหภูมิแม่น้ำเจ้าพระยา เกิน 3 องศาเซลเซียส เพื่อให้สอดคล้องกับค่ามาตรฐาน

(5) เพิ่มเติม/ปรับปรุงแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน ให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน และภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 รวมถึงขอยกเลิกการตรวจวัดโลหะหนักในน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และบ่อกักน้ำทิ้งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ออกจากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมาของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ระหว่างปี พ.ศ.2558-2564 มีค่าค่อนข้างต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

กฟผ. ได้ผนวกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 รวมไว้ด้วยกัน ดังนั้น แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับนี้ จึงเป็นแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ต้องยึดถือปฏิบัติ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สาราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 4/235 พฤษภาคม 2565		ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---------------------------------------	--	---

- (6) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (11) แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (12) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ
- (13) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

ทั้งนี้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เป็นแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ต้องยึดถือปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

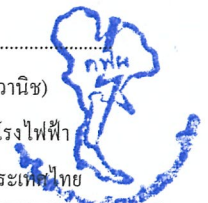
ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 5/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุตม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	---	---

1.2

แผนปฏิบัติการทั่วไป

- (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง
- (2) ให้ กฟผ. นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ
- (3) ให้ กฟผ. รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด
- (4) ให้ กฟผ. มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง
- (5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้ กฟผ. ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดนนทบุรี ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ปัญหา
- (6) หาก กฟผ. มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

- 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า

ลงนาม..... (นายรัชชัช สารานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 6/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---	---

มาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ ผู้อนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด ไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจ กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังนี้

2.1) หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี ตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็น และเสนอ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา ทั้งนี้ ให้นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป

2.2) หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ไม่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี ตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบ

(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการฯ กฟผ. ต้องรีบแก้ไข ปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และบันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า การ ระบายมลสารทางอากาศจากปล่องมีค่าที่ต่ำกว่าค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

ลงนาม..... (นายชวรัชช์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 7/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายชวรัชช์ เกรียงไกรอุดม) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	--

1.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ทั้งในระยะ รื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ต่อชุมชนที่อยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ และพนักงานที่ทำงานในพื้นที่โครงการ ดังนี้

ระยะรื้อถอน

ระยะรื้อถอนอาคารเพื่อก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ผลกระทบจะเกิดขึ้น จากฝุ่นละอองจากการรื้อถอนอาคาร และการขนส่งวัสดุจากการรื้อถอน โดยฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นเป็น ฝุ่นละอองขนาดใหญ่ ซึ่งผู้ที่จะได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการรื้อถอน ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่รื้อถอน ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ ระยะรื้อถอน

สำหรับผลการประเมินค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด บริเวณชุมชนโดยรอบ โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 พบค่าความเข้มข้นเท่ากับ 178.2 18.6 และ 4.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 36 (พ.ศ.2553)

ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ผลกระทบจะเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ การขนส่งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง และยานพาหนะต่าง ๆ ที่วิ่งเข้า-ออกโรงไฟฟ้า โดย ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นเป็นฝุ่นละอองขนาดใหญ่ ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนัญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 8/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	---	---

ส่วนผลการประเมินค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 พบค่าความเข้มข้นเท่ากับ 151.6 17.1 และ 5.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 53 (พ.ศ.2547)

ระยะดำเนินการ

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD กรณีแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 พบค่าความเข้มข้นสูงสุดของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี มีค่าเท่ากับ 27.5 และ 0.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และกรณีแหล่งกำเนิดรวมภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1) มีค่าเท่ากับ 50.9 และ 2.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับผลการประเมินจากแหล่งกำเนิดของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 รวมกับมลสารในพื้นที่ (Background) ค่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 56.5-94.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลการประเมินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ค่าความเข้มข้นสูงสุดของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี จากการประเมินผลกระทบโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ กรณีแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 พบค่าเท่ากับ 37.7 2.9 และ 0.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และกรณีแหล่งกำเนิดรวมภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1) มีค่าเท่ากับ 63.6 8.8 และ 2.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับผลการประเมินจากแหล่งกำเนิดของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 รวมกับมลสารในพื้นที่ (Background) ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 14.3-23.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ลงนาม..... (นายรัชชัย สารญวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 9/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	--

ค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี จากการประเมินผลกระทบโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ กรณีแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 2.3 และ 0.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และกรณีแหล่งกำเนิดรวมภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1) มีค่าเท่ากับ 8.8 และ 2.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับผลการประเมินจากแหล่งกำเนิดของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 รวมกับมลสารในพื้นที่ (Background) ของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 32.7-170.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นจากการประเมินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ของค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี คือ 330 และ 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี จากการประเมินผลกระทบโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ กรณีแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.7 และ 0.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และกรณีแหล่งกำเนิดรวมภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1) มีค่าเท่ากับ 2.5 และ 0.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับผลการประเมินจากแหล่งกำเนิดของโครงการฯ รวมกับมลสารในพื้นที่ (Background) ของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 80.2-110.27 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นจากการประเมินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ของค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คือ 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 1 ปี คือ 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 10/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

ค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเฉลี่ย 1 ปี จากการประเมินผลกระทบโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ กรณีแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.2 และ 0.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และกรณีแหล่งกำเนิดรวมภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1) มีค่าเท่ากับ 0.8 และ 0.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับผลการประเมินจากแหล่งกำเนิดของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 รวมกับมลสารในพื้นที่ (Background) ของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 9.05-9.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นจากการประเมินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ของค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คือ 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 1 ปี คือ 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ ระยะดำเนินการ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่รื้อถอน พื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ กระจายสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
- เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายมลสารที่ระบายจากปล่องระบายอากาศ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้เป็นไปตามอัตราการระบายที่ควบคุม
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 11/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--

(3) พื้นที่ดำเนินการ

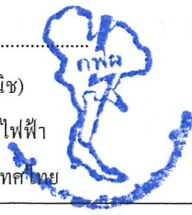
ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มงานระยะรื้อถอนและก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ
- จัดพรมน้ำบริเวณรื้อถอนและพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง หรือตามความเหมาะสมในช่วงฤดูฝน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
- ใช้วัสดุกันฝุ่นโดยรอบอาคารก่อนเริ่มงานรื้อถอนและก่อสร้าง หรือในพื้นที่ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง
- ทำแผงกันชน (กันวัสดุตกหล่น) โดยรอบอาคาร
- ดูแลทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ให้สะอาดอยู่เสมอ
- จำกัดความเร็วของรถและเครื่องจักรภายในพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการรื้อถอนและก่อสร้าง ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ปั่นจั่นยกของ ลิฟท์ที่ใช้ในการรื้อถอนและก่อสร้าง เป็นต้น และบำรุงรักษาตามแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 12/235 พฤศจิกายน 2565		ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	--	--	---

- จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้าง คู่อถนน
สาธารณะและทางหลวง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุก
- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้า อย่าง
น้อย 7 วัน ก่อนการจุดเตาทดสอบระบบ พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ
- ฝ้าระวังและติดตามคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า
พระนครเหนือ ขณะทำการจุดเตาทดสอบระบบ
- กรณีที่การจุดเตาทดสอบระบบส่งผลกระทบต่อชุมชน ผู้รับเหมาจะหยุดดำเนินการ เพื่อ
ตรวจสอบและทำการแก้ไขโดยเร่งด่วน

ระยะดำเนินการ

- ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว
- คิดตั้งและบำรุงรักษาระบบควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากการเผาไหม้
เชื้อเพลิง (Dry Low NO_x Burner) เพื่อควบคุมอุณหภูมิและลดอัตราการระบายก๊าซ
ออกไซด์ของไนโตรเจน
- คิดตั้งและบำรุงรักษาระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous
Emission Monitoring System ; CEMS) ที่ปล่องของโรงไฟฟ้า โดยคิดตั้งตามมาตรฐาน
ของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายอย่าง
ต่อเนื่อง สำหรับใช้ในการควบคุมแหล่งระบายอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า
- ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้เป็นไป
ตามค่าการออกแบบ (ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และ
ที่ 7% O₂) ดังนี้

ลงนาม..... (นายขวัญชัย ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 13/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	---

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 96 ส่วนในล้านส่วน
และไม่เกิน 46 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน
และไม่เกิน 6.7 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 54 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 13.8 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 (จำนวน 2 ปล่อง)

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 70 ส่วนในล้านส่วน
และไม่เกิน 43.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน
และไม่เกิน 8.67 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 6.63 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (จำนวน 1 ปล่อง)

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 70 ส่วนในล้านส่วน
และไม่เกิน 74.67 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน
และไม่เกิน 14.84 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 11.31 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนามานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 14/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุคม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--	---

- จัดให้มีจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง บริเวณหน้าทางเข้าโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ด้านถนนจรัญสนิทวงศ์ และบริเวณถนนบางกรวย-ไทรน้อย (ก่อนถึงวัดจันทร์) อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี เพื่อนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า ไปยังหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดค่าสัญญาณการแจ้งเตือน (Alarm) จาก CEMS โดยตั้งเตือนค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ 2 ระดับ คือ สัญญาณเตือนภัยระดับสูง และสัญญาณเตือนภัยระดับสูงมาก และดำเนินการเมื่อได้ยืนยันสัญญาณเตือนดังนี้

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1

- กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูง โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 67 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 70 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง หากมีแนวโน้มคงที่หรือลดลงให้คงระดับนี้ หากมีแนวโน้มสูงขึ้น จะพิจารณาลดกำลังการผลิตจนมีค่าแนวโน้มคงที่หรือลดลง
- กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูงมาก โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 86 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 90 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะพิจารณาหยุดการผลิตไฟฟ้า เพื่อปรับปรุงการทำงานของระบบให้สามารถทำงานได้เป็นปกติก่อน จึงจะเริ่มการผลิตต่อไป

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2

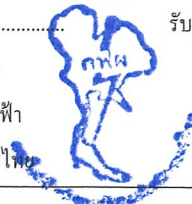
- กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูง โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 50 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 71 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง หากมีแนวโน้มคงที่หรือลดลงให้คงระดับนี้ หากมีแนวโน้มสูงขึ้น จะพิจารณาลดกำลังการผลิตจนมีค่าแนวโน้มคงที่หรือลดลง

ลงนาม..... (นายรัชชัย สารวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 15/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---

- กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูงมาก โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 63 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 90 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะพิจารณาหยุดการผลิตไฟฟ้า เพื่อปรับปรุงการทำงานของระบบให้สามารถทำงานได้เป็นปกติก่อน จึงจะเริ่มการผลิตต่อไป

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

- กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูง โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 50 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 71 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง หากมีแนวโน้มคงที่หรือลดลงให้คงระดับนี้ หากมีแนวโน้มสูงขึ้น จะพิจารณาลดกำลังการผลิตจนมีค่าแนวโน้มคงที่หรือลดลง
 - กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูงมาก โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 63 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 90 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะพิจารณาหยุดการผลิตไฟฟ้า เพื่อปรับปรุงการทำงานของระบบให้สามารถทำงานได้เป็นปกติก่อน จึงจะเริ่มการผลิตต่อไป
- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือมีวิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมมลสารทางอากาศ และกรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าการอัตราระบายมลสารเกินค่าที่ควบคุม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะทำการลดกำลังการผลิต เพื่อตรวจสอบและทำการแก้ไขโดยเร็วหากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้จะหยุดการเดินเครื่อง
- จัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่หน่วยงานราชการกำหนด ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบบำบัด/ควบคุมมลสารทางอากาศ

ลงนาม..... (นายรัชชัย ดำรงวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 16/235 พลศกียาน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	---	---

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอน

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- : คำนีคุณภาพ
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ความเร็วและทิศทางลม (1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า พระนครเหนือ)

- : สถานที่
- จำนวน 2 สถานี ได้แก่
- ชุมชนศรีบางกรวย
 - พื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 1)

- : ระยะเวลา/ความถี่
- อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงรื้อถอน
- : วิธีการวิเคราะห์
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) : High Volume / Gravimetric Method
 - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : High Volume (Size Selective PM-10 Inlet) / Gravimetric Method

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 17/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติกรอุคม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอฟ จำกัด
--	---	--

- ผู้เฝ้าระวังขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) : Federal Reference Method (FRM)
 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) : Chemiluminescence Method
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) : UV Fluorescence Method / Pararosaniline
 - ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer
- หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

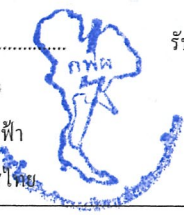
- 100,000 บาท

ระยะก่อสร้าง

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

: ดัชนีคุณภาพ

- ผู้เฝ้าระวังรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ผู้เฝ้าระวังขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ผู้เฝ้าระวังขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 18/235 พลศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--	---

: สถานที่

จำนวน 4 สถานี ได้แก่

- ชุมชนศรีบางกรวย
- ชุมชนนครอินทร์พัฒนา
- โรงเรียนวัดเชิงกระบือ
- พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 2)

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

: วิธีการตรวจวัด

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) : High Volume / Gravimetric Method
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : High Volume (Size Selective PM-10 Inlet) / Gravimetric Method
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) : Federal Reference Method (FRM)
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) : Chemiluminescence Method
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) : UV Fluorescence Method / Pararosaniline
- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 160,000 บาท

ลงนาม..... (นายธวัชชัย สำนัญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานฯ ไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 19/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอต จำกัด
---	--	---

ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- : คัดนี้คุณภาพ
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ)

- : สถานที่
- จำนวน 4 สถานี ได้แก่
- โรงเรียนวัดเชิงกระบือ
 - โรงเรียนกลาโหมอุทิศ
 - วัดสร้อยทอง
 - ริมรั้วพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. (ด้านติดกับชุมชนหมู่บ้านศิรินทร์)

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3)

- : ระยะเวลา/ความถี่
- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง
- : วิธีการวิเคราะห์
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) : Chemiluminescence Method
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) : UV Fluorescence Method / Pararosaniline

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 20/235 พลศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) : High Volume / Gravimetric Method
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : High Volume (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) : Federal Reference Method (FRM)
- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 160,000 บาท

คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMS)

- : คำนีคุณภาพ
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
 - ก๊าซออกซิเจน (O_2)
 - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)

: สถานที่ จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่

- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง
- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง
- ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จำนวน 1 ปล่อง

: ระยะเวลา/ความถี่ - ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม..... (นายรัชชัย ดำรงวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 21/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	--

- : วิธีการวิเคราะห์ - ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดโรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องอัตโนมัติ พ.ศ.2544
- : งบประมาณ - การติดตั้ง CEMS ที่ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 8,000,000 บาท

การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Audit/RATA)

- : คำนวณคุณภาพ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซออกซิเจน (O₂)
- อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)
- : สถานที่ จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่
- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง
- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง
- ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จำนวน 1 ปล่อง
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง
- : วิธีการวิเคราะห์ - เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 200,000 บาท

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 122/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	---

การตรวจวัดแบบครั้งคราว

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2

- : คำนวณคุณภาพ
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
 - ฝุ่นละออง (PM)
 - ก๊าซออกซิเจน (O_2)
 - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)

: สถานที่ตรวจวัด จำนวน 4 ป्ल่อง ได้แก่

- ป्ल่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ป्ल่อง
- ป्ल่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ป्ल่อง

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 4)

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- : วิธีการวิเคราะห์
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : U.S. EPA Method 7/7A/7E
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) : U.S. EPA Method 6/6C
 - ฝุ่นละออง (PM) : U.S. EPA Method 5/5I
 - ก๊าซออกซิเจน (O_2) : U.S. EPA Method 3A
 - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate) : U.S. EPA. Method 1-4

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 23/235 พศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	---	---

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

- : คำนวณคุณภาพ
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
 - ฝุ่นละออง (PM)
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)
 - ก๊าซออกซิเจน (O_2)
 - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)
- : สถานที่ตรวจวัด
- ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จำนวน 1 ปล่อง
- (ตำแหน่งตรวจวัดแสดงในรูปที่ 4)
- : ระยะเวลา/ความถี่
- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- : วิธีการวิเคราะห์
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : U.S. EPA Method 7/7A/7E
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) : U.S. EPA Method 6/6C
 - ฝุ่นละออง (PM) : U.S. EPA Method 5/5I
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : U.S. EPA Method 201A
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) : U.S. EPA Method 201A
 - ก๊าซออกซิเจน (O_2) : U.S. EPA Method 3A
 - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate) : U.S. EPA. Method 1-4

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 24/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุตม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	---

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: รายละเอียด

- เสนอผลพร้อมรายละเอียดของปริมาณ ชนิด และสัดส่วน
ของเชื้อเพลิง กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า
และอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ ขณะทำการ
ตรวจวัด

: ค่าใช้จ่าย

- 100,000 บาทต่อปี

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม..... (นายวรวัชชัย ลำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 25/235 พฤษภาคม 2565	ลงนาม..... (นายวรวัชชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	---

1.4 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

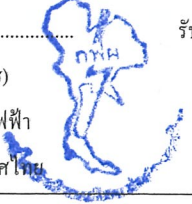
ระยะรื้อถอน

ในระยะรื้อถอนอาคารบางส่วนในพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. เพื่อใช้เป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 กิจกรรมในช่วงรื้อถอนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การทำงานของเครื่องจักรในบริเวณพื้นที่รื้อถอน และการขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ พิจารณาระดับเสียงสูงสุดจากกิจกรรมการรื้อถอน มีระดับเสียง 88 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากเครื่องจักรประมาณ 15 เมตร

จากการประเมินผลกระทบโดยใช้สมการ เพื่อประเมินระดับเสียงที่ผู้รับผลกระทบจะได้รับจากโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะรื้อถอน ภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียงแล้ว ซึ่งได้ดำเนินการประเมินโดยใช้สมการการลดทอนของเสียง อ้างอิงตาม ISO 9613-2 พบว่า ชุมชนบริเวณรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 50.0-67.5 เดซิเบลเอ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) สำหรับระดับเสียงรบกวนในบริเวณชุมชน พบว่า ชุมชนส่วนใหญ่ได้รับระดับเสียงรบกวนไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม สำหรับบริเวณที่อยู่ใกล้พื้นที่รื้อถอน คือ ชุมชนริมรั้วโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ (บริเวณชุมชนศรีบางกรวย) อาจจะได้รับระดับเสียงรบกวนเพิ่มขึ้น

ระยะก่อสร้าง

จากการประเมินผลกระทบโดยใช้สมการ เพื่อประเมินระดับเสียงที่ผู้รับผลกระทบจะได้รับจากโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะก่อสร้าง จะแบ่งการประเมินผลกระทบด้านเสียงออกเป็น 2 กรณี คือ (1) กรณีก่อสร้างพื้นที่ส่วนการผลิต พื้นที่อาคารปรับปรุงคุณภาพน้ำ และพื้นที่หอหล่อเย็น และ (2) กรณีก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ ภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียงแล้ว ซึ่งได้ดำเนินการประเมินโดยใช้สมการการลดทอนของเสียง อ้างอิงตาม ISO 9613-2 พบว่า

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 26/235 พฤศจิกายน 2565		ลงนาม..... (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--	--	---

- กรณีก่อสร้างพื้นที่ส่วนการผลิต พื้นที่อาคารปรับปรุงคุณภาพน้ำ และพื้นที่หอหล่อเย็น ชุมชนบริเวณรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 49.9-67.5 เดซิเบลเอ
- กรณีก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ ชุมชนบริเวณรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 49.7-67.5 เดซิเบลเอ

จากผลการประเมินจะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) สำหรับระดับเสียงรบกวนในบริเวณชุมชน พบว่า ชุมชนได้รับระดับเสียงรบกวนไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม

ระยะดำเนินการ

ส่วนในระยะดำเนินการ การประเมินผลกระทบของระดับเสียงได้ทำการประเมินโดยกำหนดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นอุปกรณ์หลักที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ Generation Building, HRSG, Fuel Gas Compressor Building, Intake Building and Structure และ Cooling Tower ให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร ภายนอกอาคารหรือวัสดุดูดซับเสียง และภายหลังการติดตั้งผนังป้องกันเสียง (Sound Protection Wall) และผนังครอบกันเสียง (Sound Enclosure) สำหรับ Fan Motor ของหอหล่อเย็น (Cooling Tower) กำหนดให้มีระดับเสียงสูงสุดที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ไม่เกิน 82 เดซิเบลเอ ซึ่งได้ดำเนินการประเมินโดยใช้สมการการลดทอนของเสียง อ้างอิงตาม ISO 9613-2 พบว่าชุมชนบริเวณรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 49.8-67.5 เดซิเบลเอ จะเห็นได้ว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ทั้งหมด

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเปรียบเทียบระดับเสียงพื้นฐานเดิม (กลางวัน/กลางคืน) ในชุมชน กับระดับเสียงที่ชุมชนเหล่านี้จะได้รับจากการดำเนินการโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 พบว่า ชุมชนได้รับระดับเสียงรบกวนไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม

ลงนาม..... (นายรัชชัย สารณวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 27/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--

อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านเสียง ในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมรื้อถอน กิจกรรมก่อสร้าง และงานเจาะเสาเข็ม ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต หรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิตในระยะดำเนินการ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- เพื่อตรวจสอบระดับของผลกระทบด้านเสียง ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเสียง และนำผลที่ได้ไปปรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง ให้เหมาะสมกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือต่อไป

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- ประชาสัมพันธ์แผนงานการดำเนินงาน มาตรการควบคุมเสียง และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการรื้อถอนและก่อสร้าง

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 28/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	---

- พิจารณาทางเลือก วิธีการ และอุปกรณ์ในการรื้อถอนและก่อสร้างที่มีระดับเสียงต่ำ รวมทั้งจัดเตรียมแผนงานให้เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียง
- ติดตั้งกำแพงกันเสียงทำด้วยแผ่นเหล็ก (Steel Sheet) หนาอย่างน้อย 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดเสียงเทียบเท่า สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่ายตามตำแหน่งที่ทำการรื้อถอนและก่อสร้าง ดังนี้
 - บริเวณพื้นที่รื้อถอน สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร
 - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างส่วนการผลิตไฟฟ้า อาคารหอหล่อเย็น และบ่อพักน้ำทิ้ง โดยวางกำแพงกันเสียงห่างจากอุปกรณ์เครื่องจักรประมาณ 10 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร
 - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ โดยวางกำแพงกันเสียงห่างจากอุปกรณ์เครื่องจักรประมาณ 10 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรและอุปกรณ์
- จัดให้มีและกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น สำหรับคนงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ที่ทำงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ
- หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน
- กิจกรรมรื้อถอนและก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (เวลา 07.00-18.00 น.) กรณีมีเหตุจำเป็นที่ต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังนอกเวลาดังกล่าว หรือหากมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากกว่าปกติ ให้แจ้งชุมชนทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน
- ควบคุมผู้รับเหมารื้อถอนและก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 29/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายรัชชัย เกียรติกอ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

ระยะดำเนินการ

- ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้ทราบ หากมีการดำเนินการที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังมากกว่าปกติ ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน
- กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด หรือภายนอกวัสดุ/อาคารครอบเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียง
- ควบคุมทางผ่านเสียง โดยการติดตั้งเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ได้แก่ เครื่องกังหันก๊าซและเครื่องกังหันไอน้ำ ไว้ภายในอาคารที่มีผนังทำด้วยวัสดุดูดซับเสียง และติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) กับชุดวาล์วนิรภัย (Safety Valve)
- ติดตั้งกำแพงหรือผนังป้องกันเสียง (Sound Protection Wall) และติดตั้งผนังครอบกันเสียง (Sound Enclosure) ที่ Fan Motor ของหอหล่อเย็น (Cooling Tower) ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- ติดตั้งแผ่นดูดซับเสียงเพื่อลดเสียงน้ำที่ตกกระทบผิวน้ำด้านล่างหอหล่อเย็น ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในพื้นที่ว่าง และดูแลต้นไม้ตามแนวเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า เพื่อเป็นแนวเขตลดระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า
- กำหนดพื้นที่เสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) บริเวณห้องเผาไหม้เครื่องกังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวณวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 30/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--

- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรกลต่างๆ รวมถึงการตรวจสอบสภาพการทำงาน และอายุการใช้งาน เพื่อปรับปรุงและเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอน

- : ดัชนีคุณภาพ
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$)
 - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
 - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})
 - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
 - : สถานที่ จำนวน 3 สถานที่ ดังนี้
 - ชุมชนศรีบางกรวย
 - ชุมชนนครอินทร์พัฒนา
 - พื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม)
- ระยะที่ 1

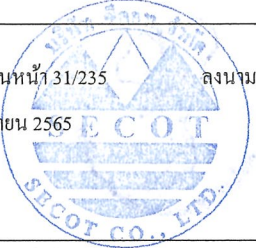
(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 5)

- : ระยะเวลา/ความถี่
 - อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงรื้อถอน
- : วิธีการวิเคราะห์
 - Integrated Sound Pressure Level Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง
 - 30,000 บาท

ระยะก่อสร้าง

- : ดัชนีคุณภาพ
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$)
 - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 31/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--	---

- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

: สถานที่

จำนวน 4 สถานที่ ดังนี้

- ชุมชนศรีบางกรวย

- ชุมชนนครอินทร์พัฒนา

- โรงเรียนวัดเชิงกระบือ

- พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 6)

: ความถี่

- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

: วิธีการวิเคราะห์

- Integrated Sound Pressure Level Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 35,000 บาท

ระยะดำเนินการ

: ดัชนีคุณภาพ

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)

- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

: สถานที่

จำนวน 5 สถานที่ ดังนี้

- ริมรั้วโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (บริเวณสวนน้ำพระทัย)

- ริมรั้วโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ด้านติดกับชุมชน
ศรีบางกรวย)

- ริมรั้วโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(ด้านติดกับชุมชนนครอินทร์พัฒนา)

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 32/235 พลศจิกายน 2565 SECOT SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุคม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---

- ชุมชนมัสยิดรียาดีสุลัน
- โรงเรียนวัดเชิงกระบือ

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 7)

- : ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
- : วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด - Integrated Sound Pressure Level Measurement
หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 40,000 บาท

แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

- : ดัชนีคุณภาพ - แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)
- : สถานที่ - บริเวณนอกอาคารในขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีแรกของการดำเนินการ และทำซ้ำทุก 3 ปี รวมทั้งทบทวน
ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรและอุปกรณ์
- : วิธีการวิเคราะห์ - Integrated Sound Pressure Level Measurement
หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 50,000 บาท

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัช สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 33/235 พลตจกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัช เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	---

1.5

แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

ระยะรื้อถอน

ในระยะรื้อถอน น้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากการใช้น้ำในห้องน้ำห้องสุขาของคณงาน โดยโครงการฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เช่น แบบ On-site Package Sanitary Treatment Tank แบบ Aerobic เป็นต้น และว่าจ้างให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ นำไปกำจัดอย่างถูกต้องหลักสุขาภิบาล ส่วนน้ำทิ้งจากกิจกรรมการรื้อถอนอาคารในพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. ได้แก่ น้ำล้างอุปกรณ์/เครื่องมือที่ไม่ปนเปื้อนน้ำมัน น้ำล้างล้อรถขนส่ง ซึ่งเกิดขึ้นปริมาณน้อยมาก จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง กฟผ.

ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมหลักที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 คือ การปรับระดับและการก่อสร้างฐานราก กิจกรรมดังกล่าวจำเป็นต้องมีการกองดินที่ขุดขึ้นมา และการสูบน้ำขุ่นออกจากหลุมที่ขุดเพื่อการก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง น้ำทิ้งจากการบ่มคอนกรีต และน้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ รวมประมาณ 80 ลูกบาศก์เมตร โดยจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ส่วนน้ำทิ้งจากห้องสุขาของคณงานก่อสร้าง จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เช่น แบบ On-site Package Sanitary Treatment Tank แบบ Aerobic เป็นต้น และว่าจ้างให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ นำไปกำจัดอย่างถูกต้องหลักสุขาภิบาล

ระยะดำเนินการ

ในระยะดำเนินการ ภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 น้ำทิ้งจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน และน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต จากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 รวมประมาณ 250.95 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังจากผ่านการบำบัดของแต่ละกระบวนการ จะถูกเก็บรวบรวมในบ่อพักน้ำทิ้ง ตรวจสอบ และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 34/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	---

ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ.2560) หากคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจะนำไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ และรดพื้นถนน เป็นต้น ส่วนน้ำที่ระบายออกจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จะมีปริมาณน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นรวมประมาณ 99,493 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยจะควบคุมอุณหภูมิน้ำ ณ จุดปล่อยลงแม่น้ำเจ้าพระยา ไม่สูงกว่าอุณหภูมิแม่น้ำเจ้าพระยา เกิน 3 องศาเซลเซียส ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

ผลการประเมินอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง พบว่า ไม่มีผลกระทบต่ออุทกวิทยาของน้ำผิวดิน เนื่องจากการใช้น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นคือ ผลกระทบในระยะดำเนินการเท่านั้น โดยน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคบริโภคถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำทิ้งที่เกิดจากการผลิตไฟฟ้าจะถูกบำบัดตามประเภทของน้ำทิ้ง จากนั้นจะถูกระบายลงบ่อบำบัดน้ำทิ้งของแต่ละโรง ก่อนนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก กล่าวโดยสรุป น้ำทิ้งอุปโภคบริโภคและกระบวนการผลิตไฟฟ้าไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียง เพราะไม่มีการระบายลงแหล่งน้ำผิวดินใดๆ

จากการศึกษาการแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น โดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ในระยะดำเนินการ ภายหลังมีโครงการฯ (ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1) ซึ่งปริมาณน้ำหล่อเย็นเพิ่มขึ้นมีปริมาณรวมทั้งหมด 99,493 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และควบคุมอุณหภูมิน้ำ ณ จุดปล่อยลงแม่น้ำเจ้าพระยา ไม่สูงกว่าอุณหภูมิแม่น้ำเจ้าพระยา เกิน 3 องศาเซลเซียส เพื่อจำลองการแพร่กระจายของน้ำหล่อเย็นในช่วงต่างๆ ของวัฏจักรน้ำขึ้น-น้ำลง พบว่า ในฤดูแล้ง จุดศูนย์กลางมวลน้ำหล่อเย็นในแม่น้ำเจ้าพระยามีค่าสูงจากปกติ ไม่เกิน 0.04 องศาเซลเซียส ส่วนในฤดูฝน จุดศูนย์กลางมวลน้ำหล่อเย็นในแม่น้ำเจ้าพระยามีค่าสูงจากปกติ ไม่เกิน 0.02 องศาเซลเซียส สรุปได้ว่า ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 มวลน้ำหล่อเย็นทำให้อุณหภูมิในแม่น้ำเจ้าพระยา มีค่าเพิ่มขึ้นจากอุณหภูมิธรรมชาติเล็กน้อย

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 35/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
--	---	--

อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากน้ำทิ้ง ที่อาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า และเพื่อควบคุมและติดตามคุณภาพน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ.2560) หรือฉบับล่าสุด โดยจะควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งที่จุระบายไม่สูงกว่าอุณหภูมิแม่น้ำเจ้าพระยา เกิน 3 องศาเซลเซียส ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) (กำหนดคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 อุณหภูมิผิวดินต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส)

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จากอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา
- เพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนสู่น้ำใต้ดิน
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณใกล้พื้นที่โรงไฟฟ้า

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 36/235 พฤษภาคม 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุคม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	---

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างน้ำใช้ให้เพียงพอ
- จัดให้มีห้องสุขาสำหรับคนงานให้เพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายกำหนด
- ห้องสุขาของคนงานรื้อถอนและก่อสร้าง ต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะอย่างน้อย 30 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น แบบ On-site Package Sanitary Treatment Tank แบบ Aerobic เป็นต้น และเมื่อห้องน้ำห้องส้วมของคนงานเต็ม ต้องส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ นำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล
- กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจมีน้ำมันปนเปื้อน จะดำเนินการภายในพื้นที่ที่กำหนด โดยจะรวบรวมใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิด และส่งไปหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด
- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง และควบคุมให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แล้วจึงระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย กฟผ.
- จัดระเบียบการวางกองวัสดุรื้อถอนและก่อสร้าง และการจัดการมูลฝอย เพื่อไม่ให้เกิดการชะล้างลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- กิจกรรมปรับผิวดิน การขุดหลุมเพื่อสร้างฐานราก หลีกเลี่ยงดำเนินการในช่วงฤดูฝน เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทางระบายน้ำและแม่น้ำเจ้าพระยา
- ขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำ บริเวณโดยรอบเขตรื้อถอนและก่อสร้างเป็นประจำ
- ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 37/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคोट จำกัด

- จัดให้มีบ่อดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อดักทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อดักทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ และบ่ออ้างอิง จำนวน 1 บ่อ

ระยะดำเนินการ

- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมเดินระบบให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา
- น้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำหลัก ซึ่งเป็นระบบรางเปิดคอนกรีตเสริมเหล็ก และระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป
- น้ำฝนปนเปื้อนจากบริเวณพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า จะถูกส่งไปบำบัดที่ Oil Separator น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะส่งไปยังบ่อดักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
- น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค จะถูกบำบัดโดยใช้ระบบ On-site Package Sewage Treatment ก่อนระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
- การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต
 - น้ำเสียจากการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ ซึ่งปนเปื้อนน้ำมันจะนำมาแยกน้ำมันออกด้วยบ่อดักน้ำ/น้ำมัน (Oil/Water Separator) น้ำที่ผ่านการแยกน้ำมันออกแล้วจะระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
 - น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการเคมี จะถูกระบายลงสู่บ่อปรับสภาพเป็นกลาง (Neutralization Basin) ก่อนระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
 - น้ำเสียจากระบบกำจัดแร่ธาตุในน้ำ จะถูกระบายลงสู่บ่อปรับสภาพเป็นกลาง (Neutralization Basin) ก่อนระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 88/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายชรรชัย เจริญไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--



- การจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตภายหลังการบำบัด

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1

- น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังการบำบัดของแต่ละกระบวนการ จะถูกระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2

- น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประมาณ 117 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังการบำบัดของแต่ละกระบวนการ จะถูกระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

- น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประมาณ 101.95 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังการบำบัดของแต่ละกระบวนการ จะถูกระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เมตร และบ่อกักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เมตร ในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน โดยโรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะมีการตรวจสอบ และควบคุมคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมด เช่น การรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น
- หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องหรือกรณีฝนตกหนัก โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะต้องเก็บกักน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ก่อน โดยจะไม่มีกระบายออกนอกพื้นที่โรงไฟฟ้า และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสีย
- น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น
 - ออกแบบให้มีการหมุนเวียนน้ำในระบบระบายความร้อน ที่ค่าดัชนีการหมุนเวียน (Cycle of Concentration) 1.5 รอบ เพื่อควบคุมระดับความเข้มข้นของของแข็งละลายน้ำ (TDS) และของแข็งแขวนลอย (SS) ในระบบน้ำหล่อเย็น ไม่ให้สูงเกินไป

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราณานิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 39/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

- คิดตั้งระบบตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น ที่ระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาแบบต่อเนื่อง เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิไม่ให้เกินค่าที่กำหนด
- น้ำที่ระบายออกจากหอหล่อเย็น จะถูกควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งตามเกณฑ์มาตรฐานของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) หรือนับต่ำสุด โดยจะควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งที่จุดระบาย ไม่สูงกว่าอุณหภูมิแม่น้ำเจ้าพระยา เกิน 3 องศาเซลเซียส ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา

- พิจารณาใช้น้ำหรือหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

คุณภาพน้ำผิวดิน

- | | |
|---------------|--|
| : ดัชนีคุณภาพ | <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD₅) - ไนเตรต (Nitrate) - ฟอสเฟต (Phosphate) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซีโอดี (COD) |
|---------------|--|

ลงนาม.....  (นายรัชชัย สาราณวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 40/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม.....  (นายชรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	--

: สถานที่

แม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 4 สถานี ดังนี้

- สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 500 เมตร
- สถานีที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (คลองระบายน้ำ)
- สถานีที่ 3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)
- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 8)

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และฤดูฝน 1 ครั้ง)

: วิธีการวิเคราะห์

- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) : Azide Modification Method, Membrane Electrode Method
- บีโอดี (BOD₅) : 5-Days BOD Test / Azide Modification Method
- ไนเตรต (Nitrate) : Cadmium Reduction Method
- ฟอสเฟต (Phosphate) : Ascorbic Acid Method
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) : Dried at 180 °C Method

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 41/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายชรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) :

Dried at 103-105 °C Method

- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction

Method / Partition Gravimetric Method

- ซีโอดี (COD) : Open Reflux, Titrimetric Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงาน

ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 20,000 บาท

คุณภาพน้ำทิ้ง

: ดัชนีคุณภาพ

- อุณหภูมิ (Temperature)

- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

- บีโอดี (BOD₅)

- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)

- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

: สถานที่

- บ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว

: ระยะเวลา/ความถี่

- เดือนละ 1 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์

- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method

- บีโอดี (BOD₅) : 5-Days BOD Test / Azide Modification

Method

- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) :

Dried at 103-105 °C Method

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 42/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	--	---

- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 10,000 บาท

ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำผิวดิน

: ดัชนีคุณภาพ

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity)
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)
- บีโอดี (BOD₅)
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)
- ไนเตรต (Nitrate)
- สภาพด่าง (Total Alkalinity)
- ความกระด้าง (Total Hardness)
- เหล็ก (Fe)
- คลอไรด์ (Chloride)

: สถานที่

แม่น้ำเจ้าพระยา 4 สถานี ดังนี้

- สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

ลงนาม..... (นายรัชชัย สาราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 43/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	--	---

- สถานีที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้า
พระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
(ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (คลองระบายน้ำ)
- สถานีที่ 3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้า
พระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)
- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของ
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 8)

- | | |
|--------------------|--|
| : ระยะเวลา/ความถี่ | - ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และฤดูฝน 1 ครั้ง) |
| : วิธีการวิเคราะห์ | - อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer |
| | - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method |
| | - สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity) : Electrical Conductivity Method |
| | - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) : Azide Modification Method / Membrane Electrode Method |
| | - บีโอดี (BOD ₅) : 5-Days BOD Test / Azide Modification Method |
| | - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) :
Dried at 180 °C Method |
| | - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) :
Dried at 103-105 °C Method |
| | - ไนเตรต (Nitrate) : Cadmium Reduction, Colorimetric Method |

ลงนาม.....  (นายชรัชช์ สำนวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 44/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม.....  (นายชรัชช์ เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--

- สภาพด่าง (Total Alkalinity) : Titration Method
- ความกระด้าง (Total Hardness) : EDTA Titration Method
- เหล็ก (Fe) : Atomic Absorption Spectrometric Method
- คลอไรด์ (Chloride) : Argentometric Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 25,000 บาท

การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น

- : ดัชนีคุณภาพ - อุณหภูมิ (Temperature)
- : สถานที่ - บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ครอบคลุมภายในรัศมี 1,000 เมตร
ด้านเหนือน้ำและท้ายน้ำ จากจุดระบายน้ำหล่อเย็น ของ
 - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
 - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
 - โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน (ครอบคลุมทั้ง
ในช่วงน้ำขึ้น และช่วงน้ำลง)
- : วิธีการวิเคราะห์ - อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer
 - ทำเส้น Contour อุณหภูมิ
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 30,000 บาท

คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

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

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 45/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติกรอุตม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	--

- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- บีโอดี (BOD₅)
- ซีโอดี (COD)
- ไนเตรท (Nitrate)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- ทองแดง (Cu)
- เหล็ก (Fe)

: สถานีตรวจวัด

จำนวน 3 สถานี ได้แก่

- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 9)

: ระยะเวลา/ความถี่

- เดือนละ 1 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์

- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) :
Dried at 180 °C Method

ลงนาม..... (นายรัชชัย ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 46/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	---

- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) :
Dried at 103-105 °C Method
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction
Method / Partition Gravimetric Method
- บีโอดี (BOD₅ : 5-Days BOD Test / Azide Modification
Method
- ซีโอดี (COD) : Open Reflux, Titrimetric Method
- ไนเตรท (Nitrate) : Cadmium Reduction Method
- ทีเคเอ็น (TKN) : Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
- ทองแดง (Cu) : Atomic Absorption Spectrometric
Method / APHA 3111 B
- เหล็ก (Fe) : Atomic Absorption Spectrometric Method /
APHA 3111B

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 20,000 บาท

คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น

- : คำนีคุณภาพ
- อุณหภูมิ (Temperature)
 - ความเป็นกรดและด่าง (pH)
 - ความนำไฟฟ้า (Conductivity)
 - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid, TDS)
 - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid, SS)
 - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
 - คลอรีนอิสระ (Free Residual Chlorine)

ลงนาม..... (นายขรรค์ชัย สำนวณวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		รับรองจำนวนหน้า 47/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรค์ชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	--	---

: สถานที่

จำนวน 3 สถานี ได้แก่

- ปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็น โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
- ปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็น โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
- ปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็น โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 9)

: ระยะเวลา/ความถี่

- เดือนละ 1 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์

- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method
- ความนำไฟฟ้า (Conductivity) : Conductivity Meter
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) :
Dried at 180 °C Method
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) :
Dried at 103-105 °C Method
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction
Method / Partition Gravimetric Method
- คลอรีนอิสระ (Free Residual Chlorine) : DPD Ferrous
Titrimetric Method / Colorimetric Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 10,000 บาท

ลงนาม..... (นายธวัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 48/235 พลตจกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	---

คุณภาพน้ำใต้ดิน

: คำนวณคุณภาพ

- โลหะหนัก (Heavy Metals)

- ตะกั่ว
- สังกะสี
- นิเกิล
- แคดเมียม
- โครเมียมไตรวาเลนท์
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์
- ปรอท
- ทองแดง

: สถานที่

จำนวน 3 สถานี ได้แก่

- บ่อเหนือน้ำ จำนวน 1 บ่อ
- บ่от้ายน้ำ จำนวน 1 บ่อ
- บ่ออ้างอิง จำนวน 1 บ่อ

(ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 10)

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 1 ครั้ง

: วิธีการตรวจวัด

- ตะกั่ว : Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3113 B
- สังกะสี : Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3111 B
- นิเกิล : Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3111 B
- แคดเมียม : Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3113 B

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สารานวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 49/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

- โครเมียมไดรวาเลนซ์ : Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method, Calulate / APHA 3113 B
- โครเมียมเฮกซะวาเลนซ์ : Colorimetric Method / APHA 3500 Cr-B
- ปรีอท : Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry / Plasma Emission Spectroscopy
- ทองแดง : Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3111 B

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ : เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 25,000 บาท

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ

ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 50/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--

1.6 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรทางชีวภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

ทรัพยากรชีวภาพบนบก

สภาพพื้นที่บริเวณที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และบริเวณพื้นที่โดยรอบในปัจจุบัน ไม่พบพื้นที่ป่าไม้ตามธรรมชาติอยู่ในพื้นที่ ทั้งนี้พื้นที่รื้อถอนและพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ จะอยู่บริเวณพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. พื้นที่บริเวณสวนน้ำพระทัย และพื้นที่บางส่วนของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไม่มีสภาพป่าไม้ตามธรรมชาติ มีต้นไม้ประดับกระจายอยู่ประปราย ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จึงไม่มีการทำลายพื้นที่ป่าไม้ ส่วนการดำเนินการโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เป็นการดำเนินการผลิตไฟฟ้าภายในพื้นที่อาคารโรงไฟฟ้าทั้งหมด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ ประกอบกับพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือปัจจุบันได้มีการจัดทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว ที่สามารถเป็นแหล่งอาหารและแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าได้ และชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือปัจจุบัน และพื้นที่โดยรอบโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ส่วนใหญ่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี

ดังนั้นการดำเนินการของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก

ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การดำเนินการโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ อาจส่งผลกระทบต่อด้านระบบน้ำทั้งลงสู่แหล่งน้ำ คือ แม่น้ำเจ้าพระยา โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จึงทำการศึกษาและสำรวจสภาพนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำวัยอ่อน และปลา ในแม่น้ำเจ้าพระยา และประเมินผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ กรณีมีโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เกิดขึ้น

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สรรพพานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 51/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีอท จำกัด
--	--	--

ผลการประเมินสภาพนิเวศวิทยา ในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศแหล่งน้ำ เนื่องจากโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่ แหล่งน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ส่วนในระยะดำเนินการ ผลกระทบจากน้ำทิ้งเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ได้แก่ น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภค น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า ภายหลังผ่านการบำบัดตามประเภทและลักษณะน้ำเสีย ให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งกำหนด จะถูกนำไปพักในบ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น

สำหรับน้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น จะมีการควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 (ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) โดยควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งที่จุดระบายไม่สูงกว่าอุณหภูมิในแม่น้ำเจ้าพระยา เกิน 3 องศาเซลเซียส ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (กำหนดประเภทที่ 4 อุณหภูมิเปลี่ยนแปลง ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส) ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา รวมถึงการประเมินผลกระทบการแพร่กระจายอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น พบว่า ที่จุดระบายน้ำหล่อเย็น อุณหภูมิที่จุดระบายน้ำ มีค่าสูงสุดในฤดูฝนเท่ากับ 0.065 องศาเซลเซียส ที่จุดระบายน้ำ และฤดูแล้งสูงสุด 0.139 องศาเซลเซียส ที่จุดระบายน้ำ หากพิจารณาว่า อุณหภูมิน้ำธรรมชาติสูงสุดในฤดูร้อนที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ตรวจวัดได้ในแม่น้ำเจ้าพระยา คือ 32.5 องศาเซลเซียส ทำให้ค่าอุณหภูมิรวมกับน้ำหล่อเย็นน้ำจุดระบายน้ำ เท่ากับ 32.64 องศาเซลเซียส ซึ่งมีค่าต่ำกว่าอุณหภูมิขั้นต่ำที่ทำให้ลายชีวิตพวกลาหรือสัตว์น้ำที่จะเริ่มค่าประมาณ 35 องศาเซลเซียส

ดังนั้น การดำเนินการของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ทรัพยากรประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ รวมถึงทรัพยากรประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำไว้

ลงนาม..... (นายรัชชัย ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 52/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	---	---

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันการตัดต้นไม้ รวมถึงการจับสัตว์ป่าบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้า
- เพื่อป้องกันการจับสัตว์น้ำของคณงานรื้อถอนและก่อสร้าง ที่อาจจะมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระยะรื้อถอนและก่อสร้าง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ จากน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และการจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณใกล้พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีการดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- ห้ามคนงานตัดต้นไม้ และจับสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเขตพื้นที่รื้อถอน และพื้นที่ก่อสร้าง หากไม่ได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจ ถ้าคนงานไม่ปฏิบัติตาม ต้องมีบทลงโทษ เช่น ยกเลิกการจ้าง เป็นต้น
- จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ข้อกฎหมาย บทลงโทษ ในด้านป่าไม้ สัตว์ป่า และประมง ทั้งบริเวณที่พักคนงาน พื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. และพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เช่น ป้ายห้ามตัดต้นไม้/จับสัตว์ป่าในบริเวณนี้ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับ โดยจัดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเขตพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้าง ในขนาดที่เห็นชัดเจน เป็นต้น

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวณวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 53/235 พฤศจิกายน 2565 COT SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---

- หากพบเห็นสัตว์ป่าที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน เช่น สัตว์วัยอ่อน สัตว์ที่มีรังและลูกอ่อน เป็นต้น อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่กำลังปฏิบัติงาน ถ้าดำเนินการต่อไปจะทำให้สัตว์ป่ามีอันตรายได้ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดการดำเนินงานทันที และแจ้งให้เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช สายด่วน 1362 เพื่อมาดำเนินการให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินงานต่อไปได้
- ห้ามคนงานจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ

ระยะดำเนินการ

- ติดตั้งตะแกรงบริเวณโรงสูบน้ำ (Intake Screen) เพื่อป้องกันสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ถูกสูบติดไปกับน้ำ ประกอบด้วย ตะแกรงชั้นนอก ขนาดเท่ากับ 1 เซนติเมตร และตะแกรงป้องกันชั้นใน ไม่เกิน 1 เซนติเมตร
- กำหนดให้น้ำที่ผ่านตะแกรงชั้นนอกมีความเร็วในการสูบน้ำ ไม่เกิน 0.3 เมตรต่อวินาที
- ตรวจสอบการทำงาน และหมั่นทำความสะอาดตะแกรงขนาดต่างๆ ที่ติดตั้งไว้บริเวณโรงสูบน้ำเป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันเศษวัสดุต่างๆ ขยะ ตลอดจนสิ่งมีชีวิตและสัตว์น้ำวัยอ่อนที่ถูกสูบติดไปกับน้ำ
- เข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ระบบนิเวศบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยากับชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่นเป็นระยะตามโอกาสอันสมควร เช่น การเก็บขยะริมแม่น้ำเจ้าพระยาและบริเวณหน้าบ้านผู้อาศัย การปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำท้องถิ่น เป็นต้น โดยใช้งบประมาณของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 54/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	---

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

: ดัชนีคุณภาพ

- ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ของแมลงก้นดอผี พืช แมลงก้นดอสัตว์ สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน

: สถานที่

แม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 4 สถานี

- สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 500 เมตร
- สถานีที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (คลองระบายน้ำ)
- สถานีที่ 3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)
- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 8)

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน) พร้อมบันทึกช่วงเวลาน้ำขึ้น-น้ำลง

: วิธีการวิเคราะห์

- แมลงก้นดอผี : เก็บด้วยถุงแมลงก้นดอ ขนาดตาของถุงประมาณ 20 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวคั้ง
- แมลงก้นดอสัตว์ : เก็บด้วยถุงแมลงก้นดอ ขนาดตาของถุงประมาณ 70 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวคั้ง

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 55/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุตม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคोट จำกัด

- สัตว์น้ำวัยอ่อน : เก็บด้วยถุงพลาสติกตอน ขนาดตาของถุงประมาณ 330 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวดิ่ง
- สัตว์หน้าดิน : ใช้เครื่องเก็บดินตะกอน Petersen Grab หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 100,000 บาท

ระยะดำเนินการ

: ดัชนีคุณภาพ

- ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน

: สถานที่

แม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 4 สถานี

- สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 500 เมตร
- สถานีที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (คลองระบายน้ำ)
- สถานีที่ 3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)
- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 8)

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 56/235..... พุทธศักราช 2565..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีอท จำกัด
---	---	---

- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน) พร้อมบันทึก
ช่วงเวลาน้ำขึ้น-น้ำลง
- : วิธีการวิเคราะห์ - แพลงก์ตอนพืช : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอน ขนาดตาของถุง
ประมาณ 20 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวตั้ง
- แพลงก์ตอนสัตว์ : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอน ขนาดตาของ
ถุงประมาณ 70 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวตั้ง
- สัตว์น้ำวัยอ่อน : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอน ขนาดตาของถุง
ประมาณ 330 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวตั้ง
- สัตว์หน้าดิน : ใช้เครื่องเก็บดินตะกอน Petersen Grab
หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 100,000 บาท

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ

ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม..... (นายวรวัชชัย สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 57/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายวรวัชชัย เกียรติกรอุตม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

1.7 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

(1) หลักการและเหตุผล

ระยะรื้อถอนอาคารบริเวณพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 เดือน จะมีรถขนส่งอุปกรณ์เครื่องจักรที่นำมาใช้ในกิจกรรมการรื้อถอน จากผลการประเมินปริมาณการจราจร พบว่า ระยะรื้อถอนจะมีรถขนส่งคนงาน เครื่องจักรและอุปกรณ์ และเศษวัสดุจากการรื้อถอน และขนส่งคนงาน ประมาณ 38 เที่ยวต่อวัน คิดเป็น 3.79 PCU ต่อชั่วโมง เมื่อคำนวณค่าดัชนีการติดขัด (VC Ratio) บนถนนทางเข้าพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. ถนนเลียบทางรถไฟ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3215 พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.0011 0.0006 และ 0.0006 ตามลำดับ

ส่วนระยะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ใช้ระยะเวลาประมาณ 36 เดือน โดยใช้รถบรรทุกและรถพ่วงในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จากผลการประเมินปริมาณการจราจร พบว่า ระยะก่อสร้างจะมีรถขนส่งอุปกรณ์และเครื่องจักร รถยนต์ส่วนบุคคล และรถจักรยานยนต์ สูงสุดประมาณ 472 เที่ยวต่อวัน หรือ คิดเป็น 27.9 PCU ต่อชั่วโมง เมื่อคำนวณค่าดัชนีการติดขัด (V/C Ratio) บนถนนทางเข้าพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. ถนนเลียบทางรถไฟ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3215 พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.0184 0.0090 และ 0.0102 ตามลำดับ นอกจากนี้ โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ได้กำหนดการขนย้ายอุปกรณ์/เครื่องจักร โดยขนส่งทางน้ำร่วมด้วย โดยในระยะก่อสร้างจะมีการขนส่งอุปกรณ์หนักและมีขนาดใหญ่ทางเรือผ่านทางแม่น้ำเจ้าพระยา โดยเป็นเรือบรรทุกขนาดประมาณ 300-600 ตัน เฉลี่ยประมาณ 6 เที่ยวต่อเดือน

สำหรับในระยะดำเนินการ จะมีเพียงรถขนส่งสารเคมี รถยนต์ส่วนบุคคล รถรับส่งพนักงานของ กฟผ. และรถจักรยานยนต์ ประมาณ 156 เที่ยวต่อวัน เมื่อคำนวณค่าดัชนีการติดขัด (V/C Ratio) บนถนนทางเข้าพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. ถนนเลียบทางรถไฟ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3215 พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.0019 0.0009 และ 0.0011 ตามลำดับ

ถนนเข้าพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. (บริเวณสถานีตำรวจภูธรบางกรวย) พบว่า ช่วงระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ในช่วงโมงปกติ มีค่าดัชนีการติดขัด เท่ากับ 0.23-0.37 ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัวดี ถึงคล่องตัวสูงมาก สำหรับในช่วงโมงเร่งด่วน (เวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) มีค่าดัชนีการติดขัด เท่ากับ 0.21-0.76 ตามลำดับ ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัวสูงมาก ถึงติดขัดมาก เมื่อรวมค่า

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานุกรม) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 58/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	---

ดัชนีการจราจรติดขัดที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รวมกับค่าดัชนีการจราจรติดขัดบนถนนเข้าพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. พบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ไม่ทำให้สภาพการจราจรบริเวณใกล้เคียงโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เปลี่ยนแปลงจากเดิม ดังนั้น การดำเนินการของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จึงไม่ส่งผลกระทบด้านการคมนาคม

ส่วนปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3215 (กม.14+705) ถนนบางกรวย-ไทรน้อย พบว่า ช่วงระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ในชั่วโมงปกติ มีค่าดัชนีการติดขัดเท่ากับ 0.92-1.52 ซึ่งมีสภาพการจราจรติดขัดรุนแรง ส่วนในชั่วโมงคับคั่งมีค่าดัชนีการจราจรติดขัด เท่ากับ 1.49-2.38 ซึ่งมีสภาพการจราจรติดขัดรุนแรง เมื่อรวมค่าดัชนีการจราจรติดขัดที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รวมกับค่าดัชนีการจราจรติดขัดบนถนนเข้าพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. พบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ไม่ทำให้สภาพการจราจรบริเวณใกล้เคียงโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เปลี่ยนแปลงจากเดิม ดังนั้น การดำเนินการของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จึงไม่ส่งผลกระทบด้านการคมนาคม

สำหรับปริมาณจราจรบนถนนเลียบทางรถไฟ พบว่า ช่วงระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ในชั่วโมงปกติ มีค่าดัชนีการติดขัด เท่ากับ 0.2-0.27 ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัวสูงมาก สำหรับในชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) มีค่าดัชนีการติดขัด เท่ากับ 0.27-0.45 ซึ่งมีสภาพการจราจรคล่องตัวสูงมาก ถึงคล่องตัวดี เมื่อรวมค่าดัชนีการจราจรติดขัดที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รวมกับค่าดัชนีการจราจรติดขัดบนถนนเข้าพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. พบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ไม่ทำให้สภาพการจราจรบริเวณใกล้เคียงโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เปลี่ยนแปลงจากเดิม ดังนั้น การดำเนินการของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จึงไม่ส่งผลกระทบด้านการคมนาคม

จะเห็นได้ว่า ปริมาณจราจรมีการเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบันเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทั้งนี้ หากพิจารณาการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรจากโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ จะเห็นได้ว่า ปริมาณจราจรมีการเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบันเพียงเล็กน้อย

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานุกรม) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 59/235 พฤษภาคม 2565 	ลงนาม..... (นายชรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	---

เท่านั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพการจราจร อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ จากการดำเนินกิจกรรมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ต่อการคมนาคมขนส่งของส่วนรวม ในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากยานพาหนะ ที่สัญจรในโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ต่อสภาพการจราจรในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือและภายนอก ในระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. พื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

การคมนาคมทางบก

- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินงานรื้อถอนและก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ
- วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 อย่างรอบคอบและรัดกุม เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนัญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 60/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	---

- ประสานงานเรื่องเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ขนาดใหญ่ กับตำรวจทางหลวง ตำรวจท้องที่ และหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบ
- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนในพื้นที่ชุมชน (เวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ในช่วงวันจันทร์ถึงศุกร์ เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด
- จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และจัดทำป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการฯ
- กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง ในขนาดที่มองเห็นได้ชัดทั้งด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้าง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน
- จัดให้มีสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้างที่ชัดเจน
- การขนย้ายด้วยรถบรรทุก หากมีวัสดุตกหล่นบนถนนให้รีบทำความสะอาด เพื่อป้องกันการอุบัติเหตุ
- การขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่ บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามระเบียบการนำของออกนอกบริเวณพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. อย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีผู้ควบคุมหรือผู้บริการงานจราจรบริเวณทางร่วม ทางแยก และจุดเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาจราจร โดยต้องได้รับการอบรมแล้ว
- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาควดขันพนักงานขับรถบรรทุก ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง

การคมนาคมทางน้ำ (ระยะก่อสร้าง)

- แจ้งให้ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการขนส่งของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 61/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--

- หลีกเลี่ยงการขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน (06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น.)
- ตรวจสอบสภาพเรือก่อนทำการขนส่งทุกครั้ง
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเดินเรือและการใช้ท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด

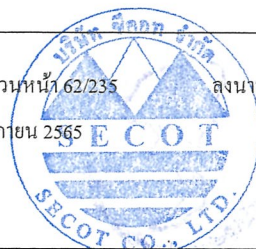
ระยะดำเนินการ

- หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมี และกากของเสียในช่วงเวลาเร่งด่วน ระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และ เวลา 16.00-18.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด
- ติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน
- จัดรถรับ-ส่งพนักงาน เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล
- ตรวจสอบสภาพยานพาหนะที่ใช้ในการรับ-ส่งพนักงาน และรถสำหรับปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- บันทึกอุบัติเหตุการจราจร ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ทุกครั้ง พร้อมกำหนดมาตรการในการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุดังกล่าว

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอน

- | | | | |
|---|-------------------|---|---|
| : | ดัชนีคุณภาพ | - | ประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่รื้อถอน |
| | | - | สถิติอุบัติเหตุและสาเหตุจากการจราจร |
| : | สถานที่ | - | บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่รื้อถอน |
| : | ระยะเวลา/ความถี่ | - | ตลอดระยะเวลารื้อถอน |
| : | วิธีการเก็บข้อมูล | - | บันทึกประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่รื้อถอน |
| | | - | บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา |

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 รับรองจำนวนหน้า 62/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	---

ระยะก่อสร้าง

- : คำนึงคุณภาพ - การคมนาคมทางบก
- ประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง
 - สถิติอุบัติเหตุและสาเหตุจากการจราจร
- : สถานที่ - บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- : วิธีการเก็บข้อมูล - บันทึกประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา
- : คำนึงคุณภาพ - การคมนาคมทางน้ำ
- ประเภทและจำนวนเรือที่เข้าเทียบท่าเรือ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
 - สถิติอุบัติเหตุและสาเหตุ
- : สถานที่ - บริเวณท่าเทียบเรือโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- : วิธีการเก็บข้อมูล - บันทึกประเภทและจำนวนเรือ ที่ขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) ประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานุกรม) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 63/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--

1.8 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมหลักที่เกิดขึ้น ในระหว่างการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ได้แก่ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำทิ้งจากห้องน้ำห้องส้วมของคณงาน โดยน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำทิ้งจากการก่อสร้างจะถูกระบายลงบ่อกักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อตกตะกอนน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 น้ำโสส่วนบนจะถูกตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน จากนั้นจะนำน้ำที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ และฉีดพรมลงบนพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น สำหรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้างจะระบายลงรางระบายน้ำฝนชั่วคราว และมีการวางแนวกันรอบบริเวณพื้นที่ที่มีการกองดินในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนชะดินไปอุดตันท่อระบายน้ำ ดังนั้น ผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ

ระยะดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จะมีเพียงระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน โดยระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะระบายน้ำแบบใช้แรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านรางระบายน้ำคอนกรีตข้างถนนรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไปยัง Storm Drainage Sump และระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป

ส่วนโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จะมีการออกแบบรางระบายน้ำฝนเพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 โดยแบ่งออกเป็น 6 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ส่วนผลิตไฟฟ้า พื้นที่อาคารหอหล่อเย็น และพื้นที่ลานกองสำหรับซ่อมบำรุง พื้นที่อาคารผลิตน้ำ พื้นที่บริเวณถังเก็บน้ำ พื้นที่อาคารสูบน้ำ และพื้นที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ โดยน้ำฝนที่ตกแต่ละพื้นที่ที่อยู่ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือปัจจุบัน จะระบายลงรางระบายน้ำหลักของโครงการ ซึ่งเป็นระบบรางเปิด คอนกรีตเสริมเหล็ก หรือท่อระบายน้ำคอนกรีต และระบายลงสู่ระบบระบายน้ำเดิมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือปัจจุบัน เพื่อระบายน้ำฝนลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป สำหรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ส่วนผลิตไฟฟ้า จะระบายลงสู่รางระบายน้ำหลักของพื้นที่ส่วนผลิต

ลงนาม..... (นายรัชชัย สาราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 64/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--

ไฟฟ้า และระบายน้ำฝนลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณจุดระบายน้ำฝนเดิมของสำนักงานกลาง กฟผ. ส่วนน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาคารหอหล่อเย็น และพื้นที่ลานกองสำหรับซ่อมบำรุง จะระบายลงสู่รางระบายน้ำหลักของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 แล้วจึงระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณใกล้เคียงกับจุดระบายน้ำเดิมของพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. สำหรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ จะถูกระบายออกจากพื้นที่ด้วยรางระบายน้ำหลักของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และระบายลงสู่จุดระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ต่อไป

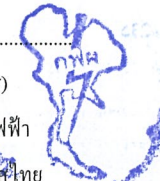
ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะมีเพียงระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนเท่านั้น เนื่องจากพื้นที่ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือไม่มีอาคารเก็บกักน้ำมัน จึงไม่มีน้ำฝนปนเปื้อน

สำหรับน้ำทิ้งหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จะระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือมีมาตรการป้องกันน้ำท่วม โดยจัดให้มีระบบระบายน้ำรอบอาคารต่างๆ และพื้นที่ส่วนการผลิต เพื่อรับหรือดักน้ำฝนที่ระบายจากจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พร้อมทั้งมีการติดตั้งปั๊มสูบน้ำเพื่อสูบน้ำออกกรณีเกิดน้ำท่วม จึงคาดว่า การก่อสร้างและดำเนินการของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เนื่องจากน้ำทิ้งดังกล่าวที่อาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันการวางระบายน้ำไม่ให้อุดตันและการป้องกันน้ำท่วม
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 65/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--	--

(3) พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีการดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนชั่วคราวในพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา
- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เพื่อตกตะกอน และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย กฟผ.
- ห้ามทิ้งขยะและเศษวัสดุรื้อถอนและก่อสร้างลงรางระบายน้ำ
- ให้มีการตรวจสอบรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน เดือนละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีแนวกันรอบบริเวณพื้นที่ที่มีการกองดินในพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนชะดินไปอุดตันท่อระบายน้ำ

ระยะดำเนินการ

- กำหนดแผนชุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำฝน และระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ปีละ 1 ครั้ง
- ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โดยไม่ก่อให้เกิดการเอ่อล้นของตลิ่ง
- กำหนดให้จุดสูบน้ำที่จะระบายออกทุกจุดเป็นแบบอัตโนมัติ โดยใช้ลูกลอยเป็นตัวกำหนดระดับการสูบน้ำ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 66/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	---

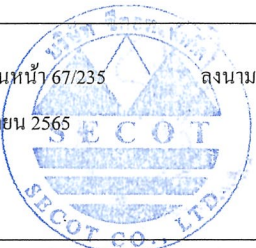
- จัดพนักงานเข้าดูแลและควบคุมการสูบน้ำและระบายน้ำ
- จัดให้มีมาตรการรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(5) **หน่วยงานรับผิดชอบ**

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) **ประเมินผล**

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 67/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	---

1.9 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

กากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมรื้อถอน เช่น เศษเหล็ก เศษปูนซีเมนต์ และเศษไม้ เป็นต้น บริษัทผู้รับเหมาที่ประมูลได้จะรวบรวมนำไปขาย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ส่วนที่ขายไม่ได้จะรวบรวมและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ส่วนกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโรงงาน เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษ และถุงพลาสติก เป็นต้น จะให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิด จัดวางกระจายตามบริเวณพื้นที่รื้อถอน เพื่อรวบรวมส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป

สำหรับระยะก่อสร้าง จะเกิดมูลฝอยจากกิจกรรมของโรงงาน ประมาณ 1,700 กิโลกรัม ต่อวัน ส่วนกากของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษปูนซีเมนต์ เศษไม้ น้ำมันเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี เศษดินปนเปื้อนสารเคมี เป็นต้น ขยะแต่ละประเภทจะจัดพื้นที่สำหรับกองเก็บให้เป็นระเบียบ และมีภาชนะสำหรับรองรับขยะทุกประเภทที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมภาชนะให้เหมาะสมกับประเภทของกากของเสียที่เกิดขึ้น เช่น ถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด เป็นต้น และส่งขยะให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

ส่วนในระยะดำเนินการ กากของเสียที่เกิดขึ้น ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน จะรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และส่งไปให้หน่วยงานท้องถิ่นนำไปกำจัด ส่วนกากของเสียจากกระบวนการผลิต และกากของเสียจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จะเก็บรวบรวมในสถานที่เก็บกากของเสียที่มีหลังคาปกคลุมและอากาศถ่ายเทได้สะดวก โดยแยกประเภทกากของเสียอย่างชัดเจน และแจ้งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด

ดังนั้น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกากของเสียของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จึงอยู่ในระดับที่ต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านกากของเสียที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 68/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	---

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกากของเสียของคณงานก่อสร้าง และเศษวัสดุจากการก่อสร้างต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ในระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากเศษวัสดุ และกากของเสียจากกระบวนการผลิตและมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน ในระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีการดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บขยะมูลฝอย โดยกองเก็บให้เป็นระเบียบและแบ่งเขตให้ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด กระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้าง ให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดให้มคณงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- จัดให้มีการคัดแยกกากของเสียที่เกิดจากการรื้อถอนและก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษปูนซีเมนต์ เศษไม้ เศษดินปนเปื้อนสารเคมี เป็นต้น และจากกิจกรรมของคณงานออกจากกัน โดยแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่ประมูลได้รวบรวมนำไปขาย หากมีกากของเสียที่ไม่สามารถนำ

ลงนาม..... 	รับรองจำนวนหน้า 69/255	ลงนาม..... 
(นายวรัชช์ สรามาณิข)	พลศกิกายณ 2565	(นายชรรัชช์ กรึยงกรอดุม)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		บริษัท ชีคอก จำกัด

กลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
นำไปกำจัด โดยดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่ง
ปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560 หรือกฎหมายฉบับ
ล่าสุด

- ควบคุมคนงานให้ทิ้งมูลฝอยในถังรองรับมูลฝอยในส่วนที่จัดเตรียมไว้ ก่อนนำไป
กำจัด และไม่ทิ้งขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำเสียและเศษขยะอุดตัน

ระยะดำเนินการ

- ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน จะทำการเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด คัด
แยกประเภทและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับไปใช้ประโยชน์ สำหรับส่วนที่ไม่
สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ จะรวบรวมไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสีย และส่ง
ให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด
- จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสีย ขนาดกว้าง 12 เมตร ยาว 12 เมตร และสูง 4.5 เมตร ที่มี
หลังคาปกคลุมและอากาศถ่ายเทได้สะดวก โดยแยกประเภทกากของเสียอย่างชัดเจน
- กากของเสียจากกระบวนการผลิต และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น แผ่นใสกรอง
อากาศ น้ำมันเสื่อมสภาพ ภาชนะกักเก็บสารเคมี ฉนวนกันความร้อน กากเรซิน และ
กากตะกอนดิน เป็นต้น จะเก็บรวบรวมในภาชนะปิดอย่างมิดชิด นำไปไว้ในอาคาร
เก็บกากของเสีย ที่มีหลังคาปกคลุมและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เพื่อส่งให้หน่วยงาน
ภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอน

- : คำนีคุณภาพ - ประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุที่เกิด
จากกิจกรรมการรื้อถอน
- : สถานที่ - บริเวณพื้นที่รื้อถอน

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 70/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--

- : ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน
- : วิธีการเก็บข้อมูล - บันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุ
ที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอน

ระยะก่อสร้าง

- : คำนวณคุณภาพ - ประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุที่เกิด
จากกิจกรรมก่อสร้าง
- : สถานที่ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- : ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- : วิธีการเก็บข้อมูล - บันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุ
ที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

- : คำนวณคุณภาพ - ประเภท ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย
- : สถานที่ - บริเวณโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- : ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง
- : วิธีการเก็บข้อมูล - บันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุ
ที่เกิดจากกิจกรรมดำเนินการ

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) ประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 71/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

1.10 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักและเหตุผล

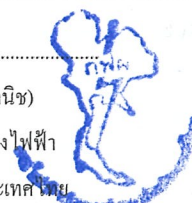
สภาพแวดล้อมในการทำงานภายในโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1) เสียง แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโรงไฟฟ้า ได้แก่ Combustion Turbine, Steam Turbine, HRSG และ Cooling Tower โรงไฟฟ้าฯ ได้มีการควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องจักรและอุปกรณ์เหล่านี้ โดยทำการสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรบริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ (Combustion Turbine) การติดตั้ง Silencers บริเวณ Safety Valve การให้พนักงานทำงานภายในห้องควบคุม (Control Room) และจัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เมื่อต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ

2) ความร้อน แหล่งกำเนิดความร้อนของโรงไฟฟ้า ที่สำคัญ ได้แก่ Combustion Turbine, Steam Turbine และ HRSG โรงไฟฟ้าฯ ได้จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อนจากแหล่งกำเนิด และให้มีการปิดคลุมแหล่งกำเนิดความร้อน พร้อมจัดทำป้ายเตือนติดตั้งในบริเวณที่มีความร้อน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน เมื่อต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน

3) สารเคมี การดำเนินการผลิตของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จะเกี่ยวข้องกับสารเคมีค่อนข้างน้อย แต่พนักงานอาจต้องสัมผัสกับสารเคมีซึ่งเป็นอันตรายจากกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และผลิตน้ำบริสุทธิ์ปราศจากแร่ธาตุได้ โรงไฟฟ้าฯ จึงได้จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี และจัดให้มีการระบายอากาศที่ดีภายในโรงไฟฟ้าฯ พร้อมจัดฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

4) แสงสว่าง การดำเนินงานในห้องควบคุมการผลิตไฟฟ้า (Control Room) หรือการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดค่อนข้างสูง จะต้องจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจึงได้จัดให้มีการติดตั้งหลอดไฟในบริเวณที่ต้องใช้แสงสว่างในการทำงาน ภายในอาคาร และทางเดินในทุกบริเวณของโรงไฟฟ้าฯ นอกจากนี้ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับแสงสว่างเป็นประจำ เมื่อพบว่าแสงสว่างไม่เพียงพอให้ดำเนินการติดตั้งหลอดไฟเพิ่มเติมหรือเฉพาะที่

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนัญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 72/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--	---



จากมาตรการต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะพบว่า ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน จากสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงไฟฟ้าฯ อยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสภาพในการทำงานต่อพนักงาน เพื่อสุขภาพ อนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน โดยสอดคล้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 45001 ที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการรื้อถอนและก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ในระยะรื้อถอนและก่อสร้าง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินการ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ในระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าว อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่รื้อถอน พื้นที่ก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีการดำเนินการ

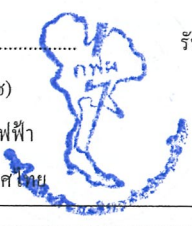
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- จัดให้มีการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้สอดคล้องตาม พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ลงนาม..... (นายธวัชชัย ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 73/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

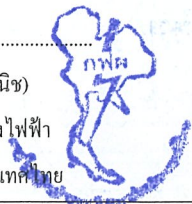
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย
- จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน คนงาน และผู้เกี่ยวข้องในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวกับการรื้อถอนและก่อสร้าง
- ผู้เข้าปฏิบัติงานจะต้องผ่านการอบรมเรื่อง ความปลอดภัย กฎและระเบียบปฏิบัติในการทำงานอย่างปลอดภัย ที่สอดคล้องเหมาะสมกับงานที่รับเหมาช่วงรื้อถอนและก่อสร้าง และให้ความรู้แก่พนักงานทางด้านความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ
- จัดให้มีการพูดคุยเรื่องความปลอดภัย (Safety Talk หรือ Toolbox Talk) โดย จป. วิชาชีพ ก่อนเริ่มงานทุกวัน
- มีระบบ Work Permit สำหรับงานที่เสี่ยงอันตราย เช่น ระบบ Hot Work Permit การทำงานในที่อับอากาศ เป็นต้น
- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับการรื้อถอนและก่อสร้างแต่ละประเภท เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ แว่นตานิรภัย ปลั๊กลดเสียง และครอบหูลดเสียง เป็นต้น และจัดให้มีการตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด
- จัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้าง กำหนดจุดเข้า-ออก และติดป้ายเตือนอันตราย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวให้ชัดเจน
- ห้ามใช้เครื่องมือที่ชำรุด เสียหาย หรืออยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมจะใช้งาน
- จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์รื้อถอนและก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอ
- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- กำหนดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับการรื้อถอนและก่อสร้าง เช่น แฝงกันตก ผ้าใบกันเศษวัสดุ เป็นต้น

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 74/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--	---

- เชือก ลวดสลิง และรอก มีขนาดเหมาะสม แข็งแรง ทนทาน และปลอดภัย ต่อการใช้งาน โดยต้องมีการตรวจสอบก่อนอนุญาตให้ใช้งาน
- Mobile Crane ต้องมีแบบ ปจ.2 และต้องได้รับการตรวจสอบจาก จป. ก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน
- การขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่ บริษัทต้องปฏิบัติตามระเบียบการนำของออกนอกบริเวณพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. อย่างเคร่งครัด และ รปภ. ต้องควบคุมตรวจสอบอย่างเข้มงวดอีกชั้นหนึ่ง
- จัดให้มีแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร โดยผู้รับเหมาต้องเสนอแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยให้โรงไฟฟ้ารับทราบ
- ทำการฝึกซ้อมเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟประจำปี ตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาด และน้ำใช้ให้เพียงพอต่อคนงาน
- จัดสร้างห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานให้เพียงพอ ตามที่กฎหมายกำหนด
- กำหนดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด
- ให้ผู้รับเหมาจัดหาที่พักให้กับคนงาน โดยไม่อนุญาตให้พักอาศัยภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า และดูแลด้านการพักอาศัยของคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดี เช่น ห้องสุขา การจัดการขยะมูลฝอย กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง หนู และแมลงสาบ เป็นต้น โดยต้องไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบข้าง
- จัดให้มีสถานที่ เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีคนงานได้รับบาดเจ็บหรือเกิดเจ็บป่วย รวมทั้งรกรับส่งฉุกเฉิน เพื่อนำผู้ป่วยส่งต่อไปรักษายังสถานพยาบาลใกล้เคียง

ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอ
- จัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า ตามมาตรฐาน ISO 45001 หรือฉบับล่าสุด

ลงนาม..... (นายรัชชัย สาราฐานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 75/235 พลตจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--	--

- บำรุงรักษาอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) บริเวณ Steam Vent ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
- จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) ฉากป้องกันความร้อน (Screens) รวมทั้งการปิดคลุม (Enclosure) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต
- จัดให้มีชุดป้องกันสารเคมีที่อาจเกิดอันตรายต่อมือ ตา ผิวหนัง และระบบหายใจ เช่น แว่นตา กระบังหน้า ถุงมือ รองเท้าบู๊ท และชุดป้องกันสารเคมี เป็นต้น
- จัดอุปกรณ์ชำระล้างลูกจั่นให้อยู่ใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี
- จัดเตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีบริเวณอาคารผลิตไฟฟ้า
- จัดให้มีการดูแลสภาพที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสงสว่างพอเพียง ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดิน ให้มีทางออกฉุกเฉิน และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ เป็นต้น
- กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับแสงสว่างเป็นประจำ เมื่อพบว่าแสงสว่างไม่เพียงพอ ให้ดำเนินการติดตั้งหลอดไฟเพิ่มเติมหรือเฉพาะที่ รวมทั้งให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟเป็นประจำ
- จัดทำแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- มีการศึกษาติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง และน้ำทิ้ง ที่ปล่อยออกจากโรงไฟฟ้า และควบคุมให้อยู่ในระดับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพของพนักงานและชุมชนใกล้เคียง
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พอเพียง ไว้ในที่เหมาะสมตามที่กฎหมายกำหนด มีป้ายบอกให้ชัดเจน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงไฟฟ้า และจัดทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการปฏิบัติเพื่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 77/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	---

- จัดทำ Procedure การทำงานให้ชัดเจนและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสอบสภาพประจำปี
- จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และมีการเก็บบันทึกประวัติสุขภาพของพนักงานทุกปี
- จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถพยาบาล ณ สถานพยาบาลของ กฟผ.
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ประสานงานกับฝ่ายการแพทย์ และอนามัยของ กฟผ. และสถานพยาบาลใกล้เคียงในการดูแลสุขภาพพนักงาน
- จัดทำ Workplace Environment Monitoring Program (Industrial Hygiene Monitoring)
- บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับระดับเสียง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับพนักงาน
- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง
- ควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 85 เดซิเบลเอ ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมง
- จัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) ครอปหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ให้พนักงานใช้ในขณะปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และออกข้อบังคับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องใช้อุปกรณ์ลดเสียงทุกครั้ง
- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานสวมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอปหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ตามความเหมาะสม
- อบรมพนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างถูกต้องเป็นประจำ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สารานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 76/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	---

- กำหนดให้มีการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis) เพื่อเป็นการวิเคราะห์หาความเสี่ยง อันตรายแฝง และสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในงานแต่ละประเภท ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นจะนำไปหาวิธีป้องกันและแก้ไขต่อไป

อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย

- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย ตามมาตรฐานของ Nation Fire Protection Association (NFPA), ISO 6183 และมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด เช่น พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2552 และมาตรฐาน วสท. เป็นต้น ภายในอาคารที่ทำงานในตำแหน่งต่างๆ ที่อาจจะเกิดเพลิงไหม้ ประกอบด้วย
 - อุปกรณ์ตรวจจับทุกประเภท ตามมาตรฐาน NFPA 72 ได้แก่ ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector) ระบบตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ระบบตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องวัดรังสี
 - ระบบไฟฉุกเฉิน ตามมาตรฐาน NFPA 101 และมาตรฐาน วสท.

อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 ของกระทรวงแรงงาน
- หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant) มีรัศมีน้ำดับเพลิงครอบคลุมทุกอาคาร โดยในข้อกำหนด หัว Hydrant ห่างกันไม่เกิน 80 เมตร และในอาคาร Turbine Hall ห่างกันไม่เกิน 30 เมตร
- น้ำใช้ในการดับเพลิง โครงการใช้น้ำดับเพลิงจากถังเก็บกักน้ำดับเพลิง (Fire Water Storage Tank) เป็นแหล่งน้ำดับเพลิงอันดับแรก และหากไม่เพียงพอจะสูบน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาใช้ดับเพลิง

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 78/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	---

- อุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบด้วย
 - ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Fire Extinguisher) และถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ตามมาตรฐาน NFPA10 มาตรฐาน NFPA 850 และมาตรฐาน วสท.
 - หัวจ่ายน้ำดับเพลิงในอาคาร (Internal Fire Hydrant) และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (External Fire Hydrant) ตามมาตรฐาน NFPA13 และ NFPA 24
 - อุปกรณ์แจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Manual Call Point) ตามมาตรฐาน NFPA 72
 - ตู้เก็บอุปกรณ์ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552
 - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตามข้อกำหนดของมาตรฐานป้องกันอัคคีภัย ของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) และตามมาตรฐาน NFPA 20

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

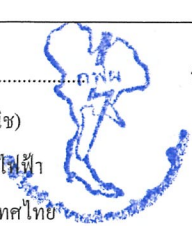
- แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนและซ้อมแผนฉุกเฉิน รวมทั้งมีการทบทวนแผนงานและขั้นตอนเป็นประจำทุกปี หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง
- กำหนดจุดรวมพล ไม่น้อยกว่า 2 แห่ง และมีกำหนด War Room ในการรองรับเหตุฉุกเฉิน
- กำหนดโครงสร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารในกรณีวิกฤต และโทรศัพท์ฉุกเฉิน
- ฝึกซ้อมแผนรองรับเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ตามกฎหมายกำหนด และจากการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งทบทวนแก้ไขจากการฝึกซ้อมที่ผ่านมา
- จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ กำหนดให้มีแผนงานเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยอันเกิดจากเชื้อเพลิงและวัตถุไวไฟที่ใช้ในโรงไฟฟ้า และได้จัดให้มีการประสานงานโดยจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่ป้องกันอุบัติภัย เพื่อเตรียมความพร้อมและความชำนาญให้เกิดขึ้นกับพนักงาน โดยแบ่งระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ลงนาม.....  (นายวิชชัย สาราณวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 79/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม.....  (นายวิชชัย เกียรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	--

- ความรุนแรงระดับ 1 หมายถึง เหตุเพลิงไหม้ที่สามารถควบคุมให้สงบลงได้ โดยผู้ปฏิบัติงานในที่เกิดเหตุ เช่น ควบคุมให้สงบได้โดยภายในหน่วยงานที่เกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น
- ความรุนแรงระดับ 2 หมายถึง เหตุเพลิงไหม้ที่สามารถควบคุมให้สงบลงได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดในโรงไฟฟ้าพระนครเหนือเข้าควบคุมสถานการณ์
- ความรุนแรงระดับ 3 หมายถึง เพลิงไหม้ที่ไม่สามารถควบคุมให้สงบลงได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จึงได้มีการติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

โครงสร้างองค์กรรับเหตุฉุกเฉิน แผนการดับเพลิงความรุนแรงระดับ 1-3 ดังแสดงในรูปที่ 11 ถึง 14

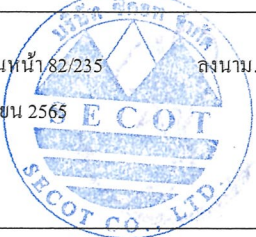
- ประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อใช้วิธีการที่เป็นระบบในการค้นหาความเสี่ยงที่มีศักยภาพสูงในกระบวนการทำงาน เครื่องมือ อุปกรณ์ พื้นที่ทำงาน จำแนกประเภทของเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งจัดลำดับความวิกฤตของเหตุการณ์ฉุกเฉินในการจัดทำแผนรองรับเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยการประเมินความเสี่ยงให้ดำเนินงานตามแนวทางคู่มือการดำเนินงานระบบบริหารจัดการคุณภาพความปลอดภัย สุขภาพ อนามัยและสิ่งแวดล้อม
- จัดให้มีแผนการอพยพ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานภายในอาคาร หรือภายในสถานที่เกิดเหตุ อพยพหนีไฟได้อย่างปลอดภัยเป็นระบบ ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ในแต่ละอาคาร
- จัดให้มีแผนหลังเกิดอัคคีภัย ได้แก่ แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู แบ่งออกเป็น แผนแม่บท บรรเทาทุกข์และฟื้นฟูด้านบุคคล สิ่งแวดล้อม ทรัพย์สินและกระบวนการผลิต และแผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูด้านสิ่งแวดล้อมดังแสดงในรูปที่ 15 ถึง 16

ลงนาม..... (นายรัชชัย ศาธานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		รับรองจำนวนหน้า 80/235 พฤศจิกายน 2565		ลงนาม..... (นายรัชชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	---	--	--	---

- ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ
 - จัดทำป้ายบอกตำแหน่งและทิศทางของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งมีสิ่งกีดขวางไม่ให้เกิดการกระแทกท่อเสียหาย
 - จัดเตรียมมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
 - ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงไฟฟ้า ให้ยึดถือตามมาตรฐาน ASME B 31.1 Power Piping และ ASME 31.3 Process Piping สำหรับสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Metering and Regulating Station) จะยึดตามมาตรฐาน ASME B31.8 และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
 - หมั่นตรวจสอบดูแลการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติผ่าน Control Room เป็นประจำทุกวัน และบริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดโดยเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ
 - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติให้รีบปิดระบบการส่งก๊าซธรรมชาติทันที
 - ติดตั้งอุปกรณ์มิเตอร์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ทำการติดตั้งในพื้นที่ที่เหมาะสม ง่ายต่อการติดตามตรวจสอบได้ตลอดเวลา
 - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเกิดอัคคีภัย ให้ผู้อพยพผู้ปฏิบัติงานเข้าสู่บริเวณที่ปลอดภัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงตามแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า
 - ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้ครอบคลุมในหลายๆ ส่วนของพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณโรงซ่อม และคลังพัสดุ บริเวณลานถัง บริเวณที่เดินเครื่องกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำ เป็นต้น
 - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติเล็กน้อยและไม่รุนแรง ต้องพยายามควบคุมสถานการณ์ความปลอดภัยโดยตนเองให้มากที่สุด

ลงนาม..... (นายรัชชัย สารานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 81/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

- ถ้ากรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติจนควบคุมสถานการณ์ไม่อยู่ และมีโอกาสที่จะเกิดการลุกลามเป็นอัคคีภัย ให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า และสั่งการตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด
- จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนอันตราย (Safety Sign)
- จัดให้มีแผนฉุกเฉินและการเตรียมความพร้อม ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ
- จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และแจ้งเตือนชุมชนทุกครั้ง
- ประสานงานกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ และมาตรการการดูแลระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด
- จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน หากบริเวณชุมชนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ร่วมกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- จัดตั้งทีมหน่วยประสานงานรับแจ้งเหตุด่วนเหตุร้าย และปัญหาจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ร่วมกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันจากอุปกรณ์/เครื่องจักรของโรงไฟฟ้า เพื่อควบคุมและป้องกันน้ำมันหกรั่วไหลจากอุปกรณ์/เครื่องจักรของโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากกรณีน้ำมันรั่วไหลจากอุปกรณ์/เครื่องจักรลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้
- จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลรุนแรง (ลง Trench จำนวนมาก)
 - เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดเก็บน้ำมันที่รั่วลง Trench และกำจัดคราบน้ำมัน โดยจัดเตรียมพนักงานในการจัดเก็บน้ำมันให้พร้อมที่จะปฏิบัติการ และเตรียมของอื่นๆ ที่จำเป็น เช่น เศษผ้า ผ้าดิบ กระดาษที่ใช้ซับคราบน้ำมัน ถึง 200 ลิตร เป็นต้น

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 82/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายจรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--	--

- ดำเนินการจัดเก็บน้ำมันใน Trench เป็นระยะๆ โดยพิจารณาปริมาณน้ำมันที่ลอยอยู่ และต้องตรวจตามแนว Trench ที่น้ำมันร่วงลงเป็นระยะๆ ด้วย เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำมันที่รั่วออกมาไม่ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

มาตรการความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ

- กำหนดมาตรการความปลอดภัยเฉพาะสำหรับความปลอดภัยในการทำงานของหม้อไอน้ำ ทั้งในช่วงออกแบบติดตั้งและก่อนทำการเดินระบบ ช่วงดำเนินการและมาตรการความปลอดภัยสำหรับตรวจสอบประจำปี เช่น
 - ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อไอน้ำ ด้วยวิธีทดสอบแรงอัดด้วยน้ำและทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิรภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร
 - ทีมควบคุมหม้อไอน้ำของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จะมีวิศวกรดูแลระบบ ที่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงาน และได้รับการรับรองให้เป็นผู้อำนวยการใช้หม้อไอน้ำ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และจะมีผู้ปฏิบัติการที่ผ่านการทดสอบฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกะการทำงาน
 - ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมอัตโนมัติแบบมีความมั่นคงสูง คือ Distribution Control System (DCS) โดยสามารถตรวจสอบและควบคุมค่าสภาพการทำงานของระบบไอน้ำได้ตลอดเวลา

เป็นต้น

- จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อไอน้ำ โดยหยุดเดินเครื่องเพื่อตรวจสอบระบบท่อน้ำทั้งภายในและภายนอก ทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิรภัย และทำการทดสอบแรงอัดด้วยน้ำทุกปี หรือหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำทุกครั้ง โดยการทดสอบความปลอดภัยนี้จะจัดให้มีสามัญวิศวกร หรือผู้ที่ได้รับ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สาราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 83/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--

อนุญาตพิเศษให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร พร้อมทั้งจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น

- จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีการก่อวินาศกรรม โดยมีกระบวนการในการเฝ้าระวังและเตรียมพร้อมรับสถานการณ์อยู่เป็นประจำ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอน

- | | |
|---------------------|---|
| : ดัชนีคุณภาพ | - สถิติอุบัติเหตุ |
| : สถานที่ | - บริเวณพื้นที่รื้อถอน |
| : ระยะเวลา/ความถี่ | - ตลอดระยะเวลารื้อถอน |
| : วิธีการเก็บข้อมูล | - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ปัญหาและข้อเสนอแนะ |

ระยะก่อสร้าง

- | | |
|---------------------|--|
| : ดัชนีคุณภาพ | - สถิติอุบัติเหตุในระหว่างการปฏิบัติงานของคนงาน |
| : สถานที่ | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง |
| : ระยะเวลา/ความถี่ | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| : วิธีการเก็บข้อมูล | - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ สอบสวนสาเหตุ และหาแนวทางการป้องกัน |

ระยะดำเนินการ

ระดับเสียงในสถานประกอบการ

- | | |
|---------------|---|
| : ดัชนีคุณภาพ | - ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) |
| : สถานที่ | - พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ได้แก่ พนักงานเดินเครื่องของ |

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 84/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
- โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์ - การตรวจวัดเสียงสะสม (Noise Doismeter)

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 15,000 บาท

ความร้อน

: ดัชนีคุณภาพ - อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (WBGT)

: สถานที่ - บริเวณที่พนักงานปฏิบัติงานมีโอกาสสัมผัสความร้อน ของ

- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
- โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์ - WBGT Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 5,000 บาท

สารเคมี

: ดัชนีคุณภาพ - ก๊าซคลอรีน

: สถานที่ - บริเวณอาคารผลิตน้ำ

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 85/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

- : วิธีการวิเคราะห์ - คลอรีน (CL₂) : Colorimetric Method
หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 5,000 บาท
- อุบัติเหตุจากการทำงาน**
- : คำนีคุณภาพ - สถิติอุบัติเหตุ Incident Frequency Rate และ Incident Severity
Rate และรายงานลักษณะงานที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุบ่อย
- : สถานที่ - บริเวณโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
- บริเวณโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
- บริเวณโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม)
ระยะที่ 1
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง
- : วิธีการตรวจวัด - บันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุ โดยรวบรวม
รายละเอียดทุกครั้ง และทุกระดับความรุนแรงเป็นประจำ
ทุกวัน

สุขภาพ

- : คำนีคุณภาพ - ตรวจสอบสุขภาพประจำปี
- : บุคคล - พนักงานประจำของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง
- : วิธีการตรวจวัด - ตรวจร่างกายโดยแพทย์
- : คำนีคุณภาพ - ตรวจสอบสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน
- ตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ขึ้น
 - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด
 - ตรวจสอบการมองเห็น

ลงนาม.....  (นายวัชรชัย สำนวนนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 86/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม.....  (นายชรชัย เกียรติยศ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---

- : บุคคล - พนักงานตามลักษณะงาน
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง
- : วิธีการตรวจวัด - ตรวจร่างกายโดยแพทย์

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม.....  (นายวัชรชัย สัตราฐานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 87/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม.....  (นายชรชัย เกียรติยศ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---

1.11 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการฯ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งผลดีและผลเสีย ต่อประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ มีผลดีเกิดขึ้นต่อชุมชน และลดผลกระทบด้านลบให้เหลือน้อยที่สุด โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้ดำเนินการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยการรวบรวมข้อมูลสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวกับพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ด้านที่ยาวที่สุด พบว่า หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่ให้การตอบรับในทางบวก แต่ชุมชนที่อยู่รอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ยังมีความวิตกกังวลต่อผลกระทบในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยในระยะก่อสร้างมีความกังวลเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน สภาพถนนและการจราจร และปัญหาด้านสังคมจากแรงงานต่างถิ่น เช่น ปัญหาสุขภาพจิต การทะเลาะเบาะแว้ง และเกิดแหล่งเสื่อมโทรม เป็นต้น

ส่วนในระยะดำเนินการมีความกังวลเกี่ยวกับคุณภาพอากาศ (มลสารทางอากาศ และอุณหภูมิในบรรยากาศที่สูงขึ้น) อุณหภูมิในแม่น้ำลำคลอง และความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากรชีวภาพแหล่งน้ำ ดังนั้น เพื่อสร้างความมั่นใจและเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคมขึ้น

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยกำหนดแผนปฏิบัติการออกเป็น แผนปฏิบัติการระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ทั้งนี้เนื่องจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เห็นว่า การทำความเข้าใจและการให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง แก่ประชาชนโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จะทำให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบคลายความวิตกกังวล เกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 อีกทั้งยังเป็นการให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบเป็นผู้เฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาดำเนินการก่อสร้าง และการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ภายหลังการก่อสร้างเสร็จสิ้นและเริ่มดำเนินการ

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 88/235 พฤศจิกายน 2565 E C O T SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีท จำกัด
--	--	--

นอกจากนี้ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะจัดให้มีการสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า 2 ระยะ คือ ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง เพื่อรับทราบข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่างๆ และเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้าพระนครเหนือกับชุมชน ดังนั้น เพื่อสร้างความมั่นใจและเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออย่างชัดเจนและต่อเนื่อง แผนการปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการมีการรื้อถอนและก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ต่อชุมชน ในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือต่อชุมชน
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจสังคม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย

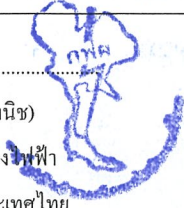
พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ด้านที่ยาวที่สุด

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานรื้อถอนและก่อสร้าง ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินงาน พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 89/235 พลศกียาน 2565 	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติกรอุคม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---	--

- ประสานงานกับผู้นำชุมชนในการควบคุมดูแลความปลอดภัย ตลอดจนประสานงานกับสถานีตำรวจในท้องถิ่น เพื่อป้องกันปัญหาสังคมที่อาจจะเกิดขึ้น
- พิจารณารับสมัครคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในระยะก่อสร้างเป็นอันดับแรก หากจำนวนไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสม จึงพิจารณาจากที่อื่น
- จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่รื้อถอนและก่อสร้างอย่างเคร่งครัด
- ผู้รับเหมาต้องดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนงานในชุมชน ตลอดจนปัญหาต่อคนในชุมชนรอบข้าง
- จัดให้มีขอบเขตที่พักคนงานชั่วคราว พื้นที่รื้อถอนและก่อสร้างอย่างชัดเจน
- ควบคุมกิจกรรมการรื้อถอนและก่อสร้าง รวมทั้งพฤติกรรมของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่
- จัดให้มีระบบการจัดการเรื่องร้องเรียนในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างที่ชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบและระยะเวลาในการตรวจสอบและติดตามแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน ทั้งในส่วนของ กฟผ. และบริษัทผู้รับเหมา ดังแสดงในรูปที่ 17

ระยะดำเนินการ

แผนการส่งเสริมด้านคุณภาพชีวิตและด้านสิ่งแวดล้อม

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด
- เน้นการสร้างผลประโยชน์กลับสู่ท้องถิ่น ในรูปของการช่วยเหลือกิจกรรมการพัฒนาชุมชน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- การรับพนักงานให้พิจารณาจากคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีการเปิดรับสมัคร

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานวนิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 90/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	--	---

- ดำเนินกิจกรรม/โครงการ ตามแผนพัฒนาชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในส่วนที่กำหนดให้ กฟผ. เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เช่น
 - สนับสนุนการพัฒนาด้านศึกษา กีฬา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่น รวมถึงเป็นศูนย์เรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา โดยแจ้งความประสงค์รับนักศึกษาฝึกงาน ในช่วงฝึกงาน หากมีผู้แจ้งความประสงค์เข้ารับการฝึกงานมากกว่าจำนวนที่ต้องการ และเปิดโอกาสให้นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้รับโอกาสก่อน
 - สนับสนุนส่งเสริมอาชีพชุมชน
 - สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย
 - สนับสนุนการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน ส่งเสริมให้ชุมชนรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือปรับภูมิทัศน์ของสถานที่ ให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว
 - สนับสนุนการอนุรักษ์และเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ
 - สนับสนุนพัฒนาด้านสวัสดิการสังคมและผู้ด้อยโอกาส โดยร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชน ในการช่วยเหลือด้านสวัสดิการสังคมและผู้ด้อยโอกาส รวมถึงผู้ประสบภัยพิบัติต่างๆ
 - สนับสนุนและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมชุมชน
- เป็นต้น หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับความจำเป็นพื้นฐานของชุมชน

ลงนาม..... (นายธวัชชัย สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 91/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุคม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	---

แผนการรับเรื่องร้องเรียนของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

- จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นช่องทางให้ชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบเรื่องมลภาวะที่อาจเกิดจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ได้ร้องเรียนและแสดงความคิดเห็น โดยปรับเปลี่ยนช่องทางให้เป็นไปตามเทคโนโลยีช่วงเวลานั้นๆ แผนผังการตอบสนองข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ ดังแสดงในรูปที่ 18

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

- : คำนีคุณภาพ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง และสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ

- : สถานีตรวจวัด - ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ด้านที่ยาวที่สุด (บริเวณสำรวจความคิดเห็น ดังแสดงในรูปที่ 19)

- : ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 92/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT	ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	---	---

: วิธีการเก็บข้อมูล - สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถาม
ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางวิชาการและสถิติ

: ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ - 500 บาทต่อแบบสำรวจ 1 ชุด

ข้อร้องเรียนของชุมชน

: คำนีคุณภาพ - ข้อร้องเรียน ข้อวิตกกังวลจากชุมชน
: สถานที่ตรวจวัด - ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
: วิธีการเก็บข้อมูล - บันทึกข้อร้องเรียน ทั้งในโรงไฟฟ้า และระหว่างโรงไฟฟ้า
กับชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้สำหรับกระบวนการจัดการ
แก้ไขปัญหาต่อไป สรุปและรายงานผลการดำเนินการ อย่าง
น้อยปีละ 1 ครั้ง

ระยะดำเนินการ

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

: คำนีคุณภาพ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็น
ของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทน
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ พื้นที่อ่อนไหว
เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ที่อยู่ใกล้เคียง
และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสำรวจสภาพการ
เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชน
และครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึง
พอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การ
สุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ

: สถานที่ตรวจวัด - ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่
เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 193/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	---

สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือด้านที่ยาวที่สุด

(บริเวณสำรวจความคิดเห็น ดังแสดงในรูปที่ 19)

- | | |
|-----------------------|---|
| : ความถี่ | - ปีละ 1 ครั้ง |
| : วิธีการเก็บข้อมูล | - สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถาม
ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางวิชาการและสถิติ |
| : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ | - 500 บาท ต่อแบบสำรวจ 1 ชุด |

ข้อร้องเรียนของชุมชน

- | | |
|---------------------|--|
| : คำนีคุณภาพ | - ข้อร้องเรียน ข้อวิตกกังวลที่ได้รับจากประชาชน |
| : สถานที่ตรวจวัด | - ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ |
| : ความถี่ | - รายงานข้อร้องเรียน ปีละ 1 ครั้ง |
| : วิธีการเก็บข้อมูล | - บันทึกข้อร้องเรียน ทั้งในโรงไฟฟ้า และระหว่างโรงไฟฟ้า
กับชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้สำหรับกระบวนการจัดการ
แก้ไขปัญหาต่อไป โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการ
ดำเนินการ |

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ

ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 94/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายจรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	--

1.12 แผนการปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งผลดีและผลเสียต่อประชาชน ที่อยู่บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือมีผลดีเกิดขึ้นต่อชุมชน และลดผลกระทบด้านลบให้เหลือน้อยที่สุด โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้กำหนดแผนงาน และดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ทุกขั้นตอนและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการสร้าง ความเข้าใจกับชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และข้อเสนอแนะจากชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล ประเด็นสำคัญในชุมชน หรือข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม อันจะทำให้ชุมชนท้องถิ่นยอมรับ และมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน รวมทั้งการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวัง ควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน รวมทั้งแสดงท่าทีในการเข้ามาเป็นตัวแทนชุมชน ในการดูแลและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งคาดว่าจะถ้ามีการดำเนินงานสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้กับชุมชน ผู้นำชุมชนจะสามารถพัฒนาให้ชุมชนเข้ามาเป็นเครือข่าย ในการดูแลเฝ้าระวัง และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชนรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมรับผลประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาโครงการฯ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับจากประชาชนที่อยู่ในพื้นที่บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโรงไฟฟ้าพระนครเหนือและประชาชน ในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจ การให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน
- เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สาราญวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 95/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--

- เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- เพื่อประสานงานและรักษาความร่วมมือ จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออย่างต่อเนื่อง
- เพื่อติดตามตรวจสอบและประเมินผล การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน และปรับปรุงแก้ไขแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(3) พื้นที่เป้าหมาย

หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่โดยรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ หรือตามกองทุกพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ทั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้แก่ กลุ่มไตรภาคีต่างๆ ในพื้นที่ดำเนินโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ดังนี้

- กลุ่มประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- ผู้นำชุมชน
- เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล)
- เจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทั้งระดับจังหวัด และท้องถิ่น
- สถาบัน หน่วยงานภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชนในพื้นที่
- ประชาชนทั่วไปที่สนใจในโครงการ
- สื่อมวลชนท้องถิ่น

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- ประชาสัมพันธ์การดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และข้อมูลโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออย่างทั่วถึง โดยผ่านสื่อหลายรูปแบบ เช่น การติดตั้งป้ายประกาศแผนการรื้อถอนและก่อสร้างในพื้นที่บริเวณ

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 96/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

จุดสำคัญต่างๆ ประสานงานผ่านผู้นำชุมชน/ประธานชุมชน เลียงตามสายของหมู่บ้าน/
ชุมชน ป้ายไวนิล และสื่อโซเชียลมีเดียต่างๆ เป็นต้น

- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ เช่น วิทยุทัศน์ แผ่นพับ เป็นต้น เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- จัดกิจกรรมเพื่อสื่อสารสร้างความรู้ ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เช่น
 - การศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ หรือโรงไฟฟ้าอื่นๆ หรือโครงการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการดำเนินการของ กฟผ. เพื่อให้มีความมั่นใจในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า
 - การประชุมชุมชนสัมพันธ์สัญจรในพื้นที่ชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ สื่อสารข้อมูลของโครงการ รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของชุมชน
 - การพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน รวมทั้งชี้แจงข้อห่วงกังวลของชุมชน และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานราชการ เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น
- สนับสนุนช่วยเหลือทางด้านสาธารณประโยชน์ต่างๆ ที่ส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือดีขึ้น เช่น สนับสนุนด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านอาชีพให้กับชุมชน และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- สนับสนุนการดำเนินงาน ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- จัดตั้ง “คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ” ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้แล้วเสร็จก่อนการรื้อถอนและก่อสร้าง รวมทั้งหมด 73 คน และมีการประชุมคณะกรรมการร่วมติดตาม

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 97/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	--

ตรวจสอบฯ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดให้มีกรรมการจากภาคประชาชน
มากกว่ากึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ
ตัวแทนผู้ประกอบการ ผู้แทนจากภาคประชาชน และผู้แทนสื่อมวลชน โดยมี
องค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบ

- ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 31 คน ได้แก่
 - ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี (ประธานคณะกรรมการ)
 - รองผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรีที่กำกับดูแล
 - ปลัดจังหวัดนนทบุรี
 - นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
 - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนนทบุรี
 - สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 จังหวัดนนทบุรี
 - สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 13
 - อุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี
 - สำนักงานจังหวัดนนทบุรี
 - พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดนนทบุรี
 - พัฒนาการจังหวัดนนทบุรี
 - พลังงานจังหวัดนนทบุรี
 - ท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี
 - เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดนนทบุรี
 - สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขานนนทบุรี
 - สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนนทบุรี
 - สำนักงานเขตบางซื่อ

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 98/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	--	---

- สำนักงานเขตบางพลัด
- สำนักงานเขตดุสิต
- สำนักงานเขตพระนคร
- สำนักงานเขตพญาไท
- สำนักงานเขตราชเทวี
- สำนักงานเขตคลองจั่น
- สำนักงานเขตจตุจักร
- อำเภอเมืองนนทบุรี
- อำเภอบางกรวย
- เทศบาลนครนนทบุรี
- เทศบาลเมืองบางกรวย
- เทศบาลตำบลบางสีทอง
- องค์การบริหารส่วนตำบลบางไผ่
- ประชาสัมพันธ์จังหวัดนนทบุรี
- ผู้แทนจากประชาชน จะต้องไม่เป็นผู้นำชุมชน หรือผู้บริหาร จำนวน 37 คน ได้แก่
 - อำเภอบางกรวย จำนวน 6 คน
 - อำเภอเมืองนนทบุรี จำนวน 6 คน
 - เขตบางพลัด จำนวน 5 คน
 - เขตบางซื่อ จำนวน 5 คน
 - เขตดุสิต จำนวน 5 คน
 - เขตพระนคร จำนวน 2 คน
 - เขตพญาไท จำนวน 2 คน
 - เขตราชเทวี จำนวน 2 คน

ลงนาม.....  (นายรัชชัย สัตราวุฒานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 99/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม.....  (นายชรชัย เกียรติเกร็ด) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--

- เขตคลังชั้น จำนวน 2 คน

- เขตจตุจักร จำนวน 2 คน

ทั้งนี้ สามารถพิจารณาเพิ่มเติมตัวแทนหน่วยงานราชการ หรือผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม โดยกรรมการจากภาคประชาชนจะต้องมากกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

- ผู้แทนจาก กฟผ. จำนวน 5 คน ได้แก่

- ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

- ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

- ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์โครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

- ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

- ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายจากสายงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อำนาจหน้าที่

- รับทราบแผนการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

- ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในปัจจัยที่เป็นข้อวิตกกังวลหรือความสนใจของชุมชน

- ร่วมปรึกษาหารือ ให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

- รับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม จากประชาชน และติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สรรพวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 100/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	---

- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบ อันเนื่องมาจากการรื้อถอน การก่อสร้าง หรือการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้คณะกรรมการฯ รับทราบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและการชดเชยเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบ และให้ข้อเสนอแนะ
- เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อคิดเห็น เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร
- แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินงานตามความจำเป็น
- หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

- ให้คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ มีวาระการดำรงตำแหน่ง 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง และคณะกรรมการฯ อาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการได้อีก 1 วาระติดต่อกัน ในกรณีที่พ้นจากตำแหน่งโดยการออกตามวาระที่กำหนด คณะกรรมการฯ นอกจากพ้นจากตำแหน่งตามวาระแล้ว อาจพ้นตำแหน่งเมื่อ
 - เสียชีวิต
 - ลาออก
 - คณะกรรมการฯ ตัวแทนภาคประชาชน ที่ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบล/เขตที่มีภูมิลำเนาที่ได้รับการแต่งตั้ง เกินกว่า 90 วัน
 - มีความประพฤติไม่เหมาะสม พุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ และคณะกรรมการมีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง
 - ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเป็นการกระทำโดยประมาท

ลงนาม..... (นายธวัชชัย ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 101/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	---

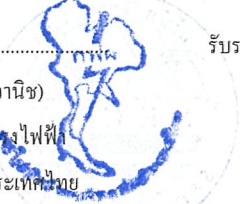
- วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ

หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน

ระยะดำเนินการ

แผนการมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

- การประชาสัมพันธ์โครงการฯ กฟผ. จะนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้กับชุมชน รวมทั้งเผยแพร่ให้ความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เผยแพร่ไปยังหน่วยงาน สถาบันการศึกษาเยาวชน และประชาชนผู้สนใจ ซึ่งสื่อดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และกระตุ้นการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนได้อย่างทั่วถึง
- จัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมฉบับประชาชน ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เพื่อเผยแพร่การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าฯ ในการดูแล ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการของโรงไฟฟ้าฯ ให้ประชาชนได้รับทราบ
- เผยแพร่ข้อมูลโรงไฟฟ้าพระนครเหนือผ่านสื่อมวลชน เช่น สื่อวิทยุ วิทยุทัศน์ บทความทางหนังสือพิมพ์ เป็นต้น และสื่อโซเชียลมีเดียต่างๆ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เป็นต้น โดยดำเนินการในช่วง 1 ปีแรก ของระยะดำเนินการ
- จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โดยประชาสัมพันธ์กิจกรรมการเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า และให้ผู้สนใจกลุ่มต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน นักการเมือง กลุ่ม/องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน เป็นต้น แจ้งความจำนงค์ไปยังประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ หากมีผู้สนใจมากควรแยกจัดเป็นกลุ่มๆ รวมถึงจัดกิจกรรมเสริมในวันเยี่ยมชม เช่น เวทีพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เยี่ยมชม และ กฟผ. เป็นต้น โดยกำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 102/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	---	---

ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรกของระยะดำเนินการ และพิจารณาคำเนินการต่อเนื่องใน
ปีต่อไป และจัดขึ้นอีกตามความต้องการของผู้ประสงค์จะเข้าเยี่ยมชม

- จัดกิจกรรมประชุม สัมมนา เพื่อสื่อสารสร้างความรู้ ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็น เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เช่น
 - การประชุมชุมชนสัมพันธ์สัญจรในพื้นที่ชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ สื่อสารข้อมูลของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของชุมชน
 - การพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน รวมทั้งชี้แจงข้อห่วงกังวลของชุมชน และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานราชการ เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น

แผนการมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ

- สนับสนุนการดำเนินงาน ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

การจัดตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อม

ชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

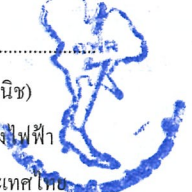
จัดตั้ง “คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ” ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้แล้วเสร็จก่อนการรื้อถอนและก่อสร้าง รวมทั้งหมด 73 คน และมีการประชุมคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบฯ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดให้มีกรรมการจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ ตัวแทนผู้ประกอบการ ผู้แทนจากภาคประชาชน และผู้แทนสื่อมวลชน โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบ

- ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 31 คน ได้แก่
 - ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี (ประธานคณะกรรมการ)

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สาราญวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 103/235 พฤษภาคม 2565	ลงนาม..... (นายชรชัย เกียรติไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	---

- รองผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรีที่กำลังดูแล
- ปลัดจังหวัดนนทบุรี
- นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนนทบุรี
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 จังหวัดนนทบุรี
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 13
- อุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี
- สำนักงานจังหวัดนนทบุรี
- พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดนนทบุรี
- พัฒนาการจังหวัดนนทบุรี
- พลังงานจังหวัดนนทบุรี
- ท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี
- เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดนนทบุรี
- สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขานนทบุรี
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนนทบุรี
- สำนักงานเขตบางซื่อ
- สำนักงานเขตบางพลัด
- สำนักงานเขตดุสิต
- สำนักงานเขตพระนคร
- สำนักงานเขตพญาไท
- สำนักงานเขตราชเทวี
- สำนักงานเขตตลิ่งชัน
- สำนักงานเขตจตุจักร

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 104/235 พลุจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---	---

- อำเภอเมืองนนทบุรี
 - อำเภอบางกรวย
 - เทศบาลนครนนทบุรี
 - เทศบาลเมืองบางกรวย
 - เทศบาลตำบลบางสีทอง
 - องค์การบริหารส่วนตำบลบางไผ่
 - ประชาสัมพันธ์จังหวัดนนทบุรี
- ผู้แทนจากประชาชน จะต้องไม่เป็นผู้นำชุมชน หรือผู้บริหาร จำนวน 37 คน ได้แก่
- อำเภอบางกรวย จำนวน 6 คน
 - อำเภอเมืองนนทบุรี จำนวน 6 คน
 - เขตบางพลัด จำนวน 5 คน
 - เขตบางซื่อ จำนวน 5 คน
 - เขตดุสิต จำนวน 5 คน
 - เขตพระนคร จำนวน 2 คน
 - เขตพญาไท จำนวน 2 คน
 - เขตราชเทวี จำนวน 2 คน
 - เขตคลองสาน จำนวน 2 คน
 - เขตจตุจักร จำนวน 2 คน

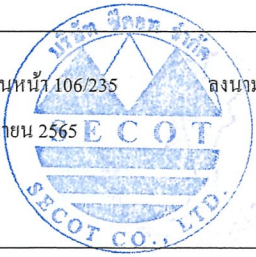
ทั้งนี้ สามารถพิจารณาเพิ่มเติมตัวแทนหน่วยงานราชการ หรือผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม โดยกรรมการจากภาคประชาชนจะต้องมากกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สารานุกรม) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 105/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุคม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	---	---

- ผู้แทนจาก กฟผ. จำนวน 5 คน ได้แก่
 - ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
 - ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
 - ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์โครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
 - ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
 - ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายจากสายงาน โรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อำนาจหน้าที่

- รับทราบแผนการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในปัจจัยที่เป็นข้อวิตกกังวลหรือความสนใจของชุมชน
- ร่วมปรึกษาหารือ ให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน
- รับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม จากประชาชน และติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน
- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบ อันเนื่องมาจากการก่อสร้างหรือการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้คณะกรรมการฯ รับทราบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และการชดเชยเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบ และให้ข้อเสนอแนะ
- เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อคิดเห็น เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร
- แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินงานตามความจำเป็น
- หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ลงนาม..... (นายรัชชัย สาราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 106/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายรัชชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	---	---

ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

- ให้คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ มีวาระการดำรงตำแหน่ง 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง และคณะกรรมการฯ อาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการได้อีก 1 วาระติดต่อกัน ในกรณีที่พ้นจากตำแหน่งโดยการออกตามวาระที่กำหนด คณะกรรมการฯ นอกจากพ้นจากตำแหน่งตามวาระแล้ว อาจพ้นตำแหน่งเมื่อ
 - เสียชีวิต
 - ลาออก
 - คณะกรรมการฯ ตัวแทนภาคประชาชน ที่ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบล/เขตที่มีภูมิลำเนาที่ได้รับการแต่งตั้งเกินกว่า 90 วัน
 - มีความประพฤติไม่เหมาะสม ขู่วางตัวหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ และคณะกรรมการมีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง
 - ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเป็นการกระทำโดยประมาท
 - วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ
- หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

- : คำนีคุณภาพ - กิจกรรมที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือดำเนินการร่วมกับชุมชน

ลงนาม..... (นายวรวัชชัย ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 107/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายวรวัชชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	---	---

- การดำเนินการของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบ
การดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้า
พระนครเหนือ
- : สถานที่ดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- : การรายงานผล - บันทึกกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการร่วมกับชุมชน โดยให้
มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน
- นำเสนอรายงานการสรุปการประชุม ของคณะกรรมการ
ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนา
สิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไว้ในรายงาน
ผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ส่งให้
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน
กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ระยะดำเนินการ

- : ดัชนีคุณภาพ - กิจกรรมที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือดำเนินการร่วมกับ
ชุมชน
- การดำเนินการของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบ
การดำเนินงาน และพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้า
พระนครเหนือ
- : สถานที่ดำเนินการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
- : การรายงานผล - บันทึกกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการร่วมกับชุมชน โดยให้
มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 108/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุ้ม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---	---

- นำเสนอรายงานการสรุปการประชุม ของคณะกรรมการ
ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนา
สิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไว้ในรายงาน
ผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ส่งให้
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน
กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำนานวนิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 109/235 พฤศจิกายน 2565	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกียรติกรอุคม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	---

1.13 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

จากกิจกรรมการรื้อถอน และการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ผลกระทบต่อสาธารณสุขของแรงงาน และบริเวณชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของแรงงานและพนักงาน และกากของเสีย โครงการฯ ได้กำหนดให้ผู้รับเหมามีแนวทางในการลดผลกระทบคือ การฉีดน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง ก่อสร้างกำแพงด้วยวัสดุดูดซับเสียง และติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับแรงงาน และจัดให้มีภาชนะรองรับขนาดความจุ 200 ลิตร ให้มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนแรงงาน สำหรับระยะดำเนินการนั้น จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยของประชากร ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ช่วงระหว่างปี พ.ศ.2558-2564 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบหายใจเป็นอันดับแรก รองลงมา ได้แก่ ระบบไหลเวียนเลือด ทั้งนี้ลักษณะการเจ็บป่วยดังกล่าวเหมือนกับพื้นที่ทั่วไป นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้แก่ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 25 ไมครอน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบว่า ผลจากการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และพิจารณาจากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า ผลการประเมินค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฝุ่นละออง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยรอบ

แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ต่อสภาพสาธารณสุขของชุมชน

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการรื้อถอนและก่อสร้างโครงการฯ ต่อสาธารณสุขของชุมชนในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 110/235 พฤศจิกายน 2565 SECOT SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
---	---	--

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ต่อ
สาธารณสุขของชุมชนในระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ และควบคุม
ให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย

- ประชาชนโดยรอบ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- คนงานในระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีการดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- ให้ความรู้คนงานในเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรคติดต่อ เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อ
ป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลสภาพแวดล้อมและรักษา
ความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน
- จัดให้มีการตรวจคัดกรองคนงานก่อนเริ่มทำงาน หากเข้าข่ายกลุ่มเสี่ยงให้ดำเนินการ
ตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวง
สาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด
- สนับสนุนหน่วยงานด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น ยารักษาโรค
อุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น
- สนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เช่น จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
 เป็นต้น

ระยะดำเนินการ

- สนับสนุนหน่วยบริการสาธารณสุขของพื้นที่ เช่น การออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ลงนาม..... (นายรัชชัช สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 111/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	--

- ให้ความรู้พนักงานในเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรคติดต่อ เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน
 - ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น ให้ดำเนินการตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด
- มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ระยะก่อสร้าง

- | | |
|--------------------|---|
| : ดัชนีคุณภาพ | - ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน |
| : บุคคล | - คนงานก่อสร้าง |
| : ระยะเวลา/ความถี่ | - 1 ครั้ง ก่อนรับเข้าทำงาน ในช่วงระยะก่อสร้าง |
| : การวิเคราะห์ | - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ |

ระยะดำเนินการ

- | | |
|--------------------|--|
| : ดัชนีคุณภาพ | - สถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษา จากการรวบรวมข้อมูล ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ |
| : ระยะเวลา/ความถี่ | - ปีละ 1 ครั้ง |
| : วิธีวิเคราะห์ | - วิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรค เปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล |

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ

ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม.....  (นายวิชชัย สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 112/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม.....  (นายชรัชช เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	---	---

1.14 แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 รวมทั้งหมดเท่ากับ 27.36 ไร่ สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 มีพื้นที่สีเขียว 2.45 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านติดพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง และรอบพื้นที่สถานีควบคุมความดันและปริมาตรก๊าซธรรมชาติ ดังนั้น ภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะมีพื้นที่สีเขียวรวมเท่ากับ 29.81 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 21.53 ของพื้นที่ทั้งหมดของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือทั้งหมด (138.47 ไร่) โดยโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จะพิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีศักยภาพในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่างๆ เช่น การดูดซับมลพิษทางอากาศ การลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์/เพิ่มก๊าซออกซิเจน การลดอุณหภูมิ การลดมลพิษทางทัศนียภาพ เป็นต้น สำหรับพันธุ์ไม้ที่จะปลูก เช่น ต้นมะฮอกกานี ต้นสารภี ต้นยางนา ต้นจืดเหล็ก ต้นประดู่ ต้นโอศอินเดียน เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้อื่นที่มีความเหมาะสม โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสม พื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ดังแสดงในรูปที่ 20

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด

(3) พื้นที่เป้าหมาย

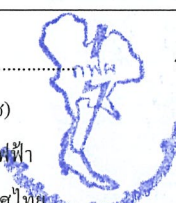
พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

(4) วิธีการดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้มีการสำรวจ บันทึกข้อมูลชนิดและจำนวนของต้นไม้ที่จะทำการล้อมออกจากพื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และจัดทำแผนการนำกลับมาปลูกใหม่

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	 	รับรองจำนวนหน้า 113/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายชรรชัย เกียรติกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---	---

- ในช่วงการเตรียมพื้นที่ หากจำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่มีต้นไม้ ให้โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ใช้วิธีขนย้ายไปปลูกในที่ว่างบริเวณอื่นๆ หรือปลูกลงต้นไม้ทดแทน

ระยะดำเนินการ

- กำหนดให้พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ดังแสดงในรูปที่ 20 ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก เช่น ต้นมะฮอกกานี ต้นสารภี ต้นยางนา ต้นจืดเหล็ก ต้นประดู่ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้อื่นที่มีความเหมาะสม โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมตามขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก
- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือให้มีความสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ
- ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

(5) หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(6) การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ

ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

ลงนาม..... (นายรัชชัย สำนวนานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 114/235 พฤศจิกายน 2565 	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	---	---

1.15 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กฟผ. ได้นำเสนอตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องตามมาตรการที่เสนอไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 โดยภายหลังโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ได้รับมติเห็นชอบในรายงานฯ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ต้องยึดปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ได้แยกการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ตารางสรุปมาตรการทั่วไป ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 1 ถึง 4

1.16 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กฟผ. ได้นำเสนอตารางสรุป มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ของโครงการทดแทนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 โดยภายหลังโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ได้รับมติเห็นชอบในรายงานฯ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ต้องยึดปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ อย่างเคร่งครัด ดังแสดงในตารางที่ 5 ถึง 7

ลงนาม..... (นายรัชชัยย์ สำราญวานิช) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รับรองจำนวนหน้า 115/235 พฤษภาคม 2565 SECOT SECOT CO., LTD.	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกียรติกรอุตม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	---

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
(รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

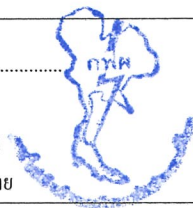
ลงนาม.....



(นายวัชรชัย สำนราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



รับรองจำนวนหน้า 116/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....



(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

(รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง - ให้ กฟผ. นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ - ให้ กฟผ. รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด - ให้ กฟผ. มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวณวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 117/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
(รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาล้างแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้ กฟผ. ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดนนทบุรี ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ปัญหา - หาก กฟผ. มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ • หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับผิดชอบแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายชวรัชช์ ตำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 118/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชวรัชช์ เกรียงไกรอุดม)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดตั้งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังนี้ - หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็น และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา ทั้งนี้ ให้นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป - หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ไม่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบ - กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการฯ กฟผ. ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และบันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย - เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า การระบายมลสารทางอากาศจากปล่องมีค่าที่ต่ำกว่าค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สรรพพานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 119/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มงานระยะรื้อถอน พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ - ฉีดพรมน้ำบริเวณรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง หรือตามความเหมาะสมในช่วงฤดูฝน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง - ใช้วัสดุกันฝุ่นโดยรอบอาคารก่อนเริ่มงานรื้อถอน หรือในพื้นที่ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง - ทำแฉกกันชน (กันวัสดุตกหล่น) โดยรอบอาคาร - ดูแลทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ให้สะอาดอยู่เสมอ - จำกัดความเร็วของรถและเครื่องจักรภายในพื้นที่รื้อถอน ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการรื้อถอน ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เช่น บันทึนกของ ลิฟต์ที่ใช้ในการรื้อถอน เป็นต้น และบำรุงรักษาตามแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศ - จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่รื้อถอน สู่นนสาธารณะ และทางหลวง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุก	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารานุกรม)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 120/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	- ประชาสัมพันธ์แผนงานการดำเนินงาน มาตรการควบคุมเสียง และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนในระยะรื้อถอน ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการรื้อถอน - พิจารณาทางเลือก วิธีการ และอุปกรณ์ในการรื้อถอนที่มีระดับเสียงต่ำ รวมทั้งจัดเตรียมแผนงานให้เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียง - ติดตั้งกำแพงกันเสียงทำด้วยแผ่นเหล็ก (Steel Sheet) หนาอย่างน้อย 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดเสียงเทียบเท่า สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่ายตามตำแหน่งที่ทำการรื้อถอน สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ - จัดให้มีและกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น สำหรับคนงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องที่ทำงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ - หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน - กิจกรรมรื้อถอนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (เวลา 07.00-18.00 น.) กรณีมีเหตุจำเป็นที่ต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังนอกเวลาดังกล่าว หรือหากมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากกว่าปกติ ให้แจ้งชุมชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน - ควบคุมผู้รับเหมารื้อถอน ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่รื้อถอนและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนัญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 121/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างน้ำใช้ให้เพียงพอ - จัดให้มีห้องสุขาสำหรับคนงานให้เพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายกำหนด - ห้องสุขาของคนงานรื้อถอน ต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะอย่างน้อย 30 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น แบบ On-site Package Sanitary Treatment Tank แบบ Aerobic เป็นต้น และเมื่อห้องน้ำห้องส้วมของคนงานเต็ม ต้องส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ นำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล - จัดระเบียบการวางกองวัสดุรื้อถอน และการจัดการมูลฝอย เพื่อไม่ให้เกิดการชะล้างลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - กิจกรรมปรับผิวดิน การขุดหลุมเพื่อสร้างฐานราก หลีกเลี่ยงดำเนินการในช่วงฤดูฝน เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทางระบายน้ำและแม่น้ำเจ้าพระยา - ขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำ บริเวณโดยรอบเขตรื้อถอนเป็นประจำ - ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
4. ทรัพยากรชีวภาพ	- ห้ามคนงานตัดต้นไม้ และจับสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเขตพื้นที่รื้อถอน หากไม่ได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจ ถ้าคนงานไม่ปฏิบัติตาม ต้องมีบทลงโทษ เช่น ยกเลิกการจ้าง เป็นต้น - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล บทลงโทษ ในด้านป่าไม้ สัตว์ป่า และประมง ทั้งบริเวณที่พักคนงาน พื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. และพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เช่น ป้ายห้ามตัดต้นไม้/จับสัตว์ป่าในบริเวณนี้ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับ โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเขตพื้นที่รื้อถอน ในขนาดที่เห็นชัดเจน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน พื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. และบริเวณที่พักอาศัยของคนงาน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารานุกรม)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 122/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	- หากพบเห็นสัตว์ป่าที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน เช่น สัตว์วัยอ่อน สัตว์ที่มีรังและลูกอ่อน เป็นต้น อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่กำลังปฏิบัติงาน ถ้าดำเนินการต่อไปจะทำให้สัตว์ป่ามีอันตรายได้ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดการดำเนินงานทันที และแจ้งให้เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช สายด่วน 1362 เพื่อมาดำเนินการให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินงานต่อไปได้ - ห้ามคนงานจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ	- บริเวณพื้นที่รื้อถอนพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. และบริเวณที่พักอาศัยของคนงาน - แหล่งน้ำสาธารณะโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
5. การคมนาคมขนส่ง	- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินงานรื้อถอน พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ - วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 อย่างรอบคอบและรัดกุม เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร - ประสานงานเรื่องเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ขนาดใหญ่ กับตำรวจทางหลวง ตำรวจท้องที่ และหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบ - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนในพื้นที่ชุมชน (เวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ในช่วงวันจันทร์ถึงศุกร์ เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด	- บริเวณพื้นที่โครงการฯ และแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนัญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 123/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุ้ม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และจัดทำป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการฯ - กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง ในขนาดที่มองเห็นได้ชัด ทั้งด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้าง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน - จัดให้มีสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่รื้อถอนที่ชัดเจน - การขนย้ายด้วยรถบรรทุก หากมีวัสดุตกหล่นบนถนนให้รีบทำความสะอาดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - การขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่ บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามระเบียบการนำของออกนอกบริเวณพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีผู้ควบคุมหรือผู้บริการงานจราจรบริเวณทางร่วม ทางแยก และจุดเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาจราจร โดยต้องได้รับการอบรมแล้ว - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมางดขนพนักงานขับรถบรรทุก ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการฯ และแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 124/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนชั่วคราวในพื้นที่รื้อถอน เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่รื้อถอน ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา - ห้ามทิ้งขยะและเศษวัสดุรื้อถอนลงรางระบายน้ำ - ให้มีการตรวจสอบรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน เดือนละ 1 ครั้ง - จัดให้มีแนวกันรอบบริเวณพื้นที่ที่มีการกองดินในพื้นที่รื้อถอน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนชะดินไปอุดตันท่อระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
7. การจัดการกากของเสีย	- จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บขยะมูลฝอย โดยกองเก็บให้เป็นระเบียบและแบ่งเขตให้ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด กระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่รื้อถอน ให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง - จัดให้มีการคัดแยกกากของเสียที่เกิดจากการรื้อถอน เช่น เศษเหล็ก เศษปูนซีเมนต์ เศษไม้ เศษดินปนเอนสารเคมี เป็นต้น และจากกิจกรรมของคนงาน ออกจากกัน โดยแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่ประมูลได้รวบรวมนำไปขาย หากมีกากของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด โดยดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560 หรือกฎหมายฉบับล่าสุด	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนานวนิช)
 ผู้ช่วยผู้จัดการแผนงาน โรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 125/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- ควบคุมคนงานให้ทิ้งมูลฝอยในถังรองรับมูลฝอยในส่วนที่จัดเตรียมไว้ ก่อนนำไปกำจัด และไม่ทิ้งขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำเสียและเศษขยะอุดตัน	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 และกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย - จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน คนงาน และผู้เกี่ยวข้องในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการรื้อถอน - ผู้เข้าปฏิบัติงานจะต้องผ่านการอบรมเรื่อง ความปลอดภัย กฎและระเบียบปฏิบัติในการทำงานอย่างปลอดภัย ที่สอดคล้องเหมาะสมกับงานที่รับเหมาช่วงรื้อถอน และให้ความรู้แก่พนักงานทางด้านความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ - จัดให้มีการพูดคุยเรื่องความปลอดภัย (Safety Talk หรือ Toolbox Talk) โดย จป. วิชาชีพ ก่อนเริ่มงานทุกวัน - มีระบบ Work Permit สำหรับงานที่เสี่ยงอันตราย เช่น ระบบ Hot Work Permit การทำงานในที่อับอากาศ เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับการรื้อถอนแต่ละประเภท เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ แวนตานิรภัย ปลีกลดเสียง และครอบหูลดเสียง เป็นต้น และจัดให้มีการตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราณานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 126/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคोट จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่รื้อถอน กำหนดจุดเข้า-ออก และติดป้ายเตือนอันตราย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวให้ชัดเจน - ห้ามใช้เครื่องมือที่ชำรุด เสียหาย หรืออยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมจะใช้งาน - จัดเก็บเครื่องมืออุปกรณ์รื้อถอนให้เป็นระเบียบ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - กำหนดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับการรื้อถอน เช่น แฝงกันตก ผ้าใบกันเศษวัสดุ เป็นต้น - เชือก ลวดสลิง และรอก มีขนาดเหมาะสม แข็งแรง ทนทาน และปลอดภัยต่อการใช้งาน โดยต้องมีการตรวจสอบก่อนอนุญาตให้ใช้งาน - Mobile Crane ต้องมีแบบ ปจ.2 และต้องได้รับการตรวจสอบจาก จป. ก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน - การขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่ บริษัทต้องปฏิบัติตามระเบียบการนำของออกนอกบริเวณพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. อย่างเคร่งครัด และ รปภ. ต้องควบคุมตรวจสอบอย่างเข้มงวดอีกชั้นหนึ่ง - จัดให้มีแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร โดยผู้รับเหมาต้องเสนอแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยให้โรงไฟฟ้ารับทราบ	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายธวัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 127/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาด และน้ำใช้ให้เพียงพอต่อคนงาน - จัดสร้างห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานให้เพียงพอ ตามที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสอบสภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด - ให้ผู้รับเหมาจัดหาที่พักให้กับคนงาน โดยไม่อนุญาตให้พักอาศัยภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า และดูแลด้านการพักอาศัยของคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดี เช่น ห้องสุขา การจัดการขยะมูลฝอย กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง หนู และแมลงสาบ เป็นต้น โดยต้องไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบข้าง - จัดให้มีสถานที่ เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีคนงานได้รับบาดเจ็บหรือเกิดเจ็บป่วย รวมทั้งรถรับส่งฉุกเฉินเพื่อนำผู้ป่วยส่งต่อไปรักษายังสถานพยาบาลใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่รื้อถอนและบริเวณที่พักอาศัยของคนงาน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานรื้อถอน ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินงาน พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ - ประสานงานกับผู้นำชุมชนในการควบคุมดูแลความปลอดภัย ตลอดจนประสานงานกับสถานีตำรวจในท้องถิ่น เพื่อป้องกันปัญหาสังคมที่อาจเกิดขึ้น	- บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายธวัชชัย สำนวนวนิช)
ผู้ช่วยผู้จัดการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 128/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่รื้อถอนอย่างเคร่งครัด - ผู้รับเหมาต้องดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนงานในชุมชน ตลอดจนปัญหาต่อคนในชุมชนรอบข้าง - จัดให้มีขอบเขตที่พักคนงานชั่วคราว และพื้นที่รื้อถอนอย่างชัดเจน - ควบคุมกิจกรรมการรื้อถอน และพฤติกรรมของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ - จัดให้มีระบบการจัดการเรื่องร้องเรียนในระยะรื้อถอนที่ชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบและระยะเวลาในการตรวจสอบและติดตามแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนทั้งในส่วนของ กฟผ. และบริษัทผู้รับเหมา ดังแสดงในรูปที่ 17	- บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ประชาสัมพันธ์การดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะรื้อถอน และข้อมูลโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออย่างทั่วถึง โดยผ่านสื่อหลายรูปแบบ เช่น การติดตั้งป้ายประกาศแผนการรื้อถอนในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ ประสานงานผ่านผู้นำชุมชน/ประธานชุมชน เลี้ยงตามสายของหมู่บ้าน/ชุมชน ป้ายไว้นิต และสื่อโซเชียลมีเดียต่างๆ เป็นต้น	- บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารานวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 129/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ เช่น วิทยุทัศน์ แผ่นพับ เป็นต้น เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - จัดกิจกรรมเพื่อสื่อสารสร้างความรู้ ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เช่น • การศึกษาดูงาน โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ หรือ โรงไฟฟ้าอื่นๆ หรือ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของ กฟผ. เพื่อให้มีความมั่นใจในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า • การประชุมชุมชนสัมพันธ์สัญจรในพื้นที่ชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ สื่อสารข้อมูลของโครงการ รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของชุมชน • การพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน รวมทั้งชี้แจงข้อห่วงกังวลของชุมชน และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานราชการ เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น - สนับสนุนช่วยเหลือทางด้านสาธารณประโยชน์ต่างๆ ที่ส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือดีขึ้น เช่น สนับสนุนด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านอาชีพให้กับชุมชน และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	- บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า - ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายชวรัชย์ สำนัญวานิช)

ผู้ช่วยผู้จัดการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 130/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชวรัชย์ เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- สนับสนุนการดำเนินงาน ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - จัดตั้ง “คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ” ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้แล้วเสร็จก่อนการรื้อถอน รวมทั้งหมด 73 คน และมีการประชุมคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบฯ อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดให้มีกรรมการจากภาคประชาชนมากกว่า กึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ ตัวแทนผู้ประกอบการ ผู้แทนจากภาคประชาชน และผู้แทนสื่อมวลชน โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้ องค์ประกอบ • ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 31 คน ได้แก่ : ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี (ประธานคณะกรรมการ) : รองผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรีที่กำกับดูแล : ปลัดจังหวัดนนทบุรี : นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 จังหวัดนนทบุรี	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย ตำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 131/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	: สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจําเขต 13 : อุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานจังหวัดนนทบุรี : พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดนนทบุรี : พัฒนาการจังหวัดนนทบุรี : พลังงานจังหวัดนนทบุรี : ท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี : เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขานนนทบุรี : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานเขตบางซื่อ : สำนักงานเขตบางพลัด : สำนักงานเขตดุสิต : สำนักงานเขตพระนคร : สำนักงานเขตพญาไท : สำนักงานเขตราชเทวี : สำนักงานเขตคลองจั่น : สำนักงานเขตจตุจักร	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรวิรัชย์ สํารวจวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 132/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	: อำเภอเมืองนนทบุรี : อำเภอบางกรวย : เทศบาลนครนนทบุรี : เทศบาลเมืองบางกรวย : เทศบาลตำบลบางสีทอง : องค์การบริหารส่วนตำบลบางไผ่ : ประชาสัมพันธ์จังหวัดนนทบุรี • ผู้แทนจากภาคประชาชน จะต้องไม่เป็นผู้นำชุมชน หรือผู้บริหาร จำนวน 37 คน ได้แก่ : อำเภอบางกรวย จำนวน 6 คน : อำเภอเมืองนนทบุรี จำนวน 6 คน : เขตบางพลัด จำนวน 5 คน : เขตบางซื่อ จำนวน 5 คน : เขตดุสิต จำนวน 5 คน : เขตพระนคร จำนวน 2 คน : เขตพญาไท จำนวน 2 คน : เขตราชเทวี จำนวน 2 คน : เขตคลองจั่น จำนวน 2 คน : เขตจตุจักร จำนวน 2 คน	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สาระญานานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 133/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ทั้งนี้ สามารถพิจารณาเพิ่มเติมตัวแทนหน่วยงานราชการหรือผู้แทนภาคประชาชน ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม โดยกรรมการจากภาคประชาชนจะต้องมากกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด - ผู้แทนจาก กฟผ. จำนวน 5 คน ได้แก่ - ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม โครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์โครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายจากสายงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อำนาจหน้าที่ - รับทราบแผนการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในปัจจัยที่เป็นข้อวิตกกังวลหรือความสนใจของชุมชน	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารานุกรม)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 134/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- ร่วมปรึกษาหารือ ให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน - รับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประชาชน และติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน - ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบ อันเนื่องมาจากการรื้อถอน หรือการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้คณะกรรมการฯ รับทราบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และการชดเชยเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบ และให้ข้อเสนอแนะ - เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อคิดเห็น เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ตามที่เห็นสมควร - แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินงานตามความจำเป็น - หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - ให้คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ มีวาระการดำรงตำแหน่ง 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง และคณะกรรมการฯ อาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการได้อีก 1 วาระติดต่อกัน ในกรณีที่พ้นจากตำแหน่งโดยการออกตามวาระที่กำหนด คณะกรรมการฯ นอกจากพ้นจากตำแหน่งตามวาระแล้ว อาจพ้นตำแหน่งเมื่อ	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายธวัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 135/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	: เสียชีวิต : ลาออก : คณะกรรมการฯ ตัวแทนภาคประชาชน ที่ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบล/เขต ที่มีภูมิลำเนาที่ได้รับการแต่งตั้งเกินกว่า 90 วัน : มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ และคณะกรรมการมีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง : ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเป็นการกระทำโดยประมาท : วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือก คณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ให้ความรู้คนงานในเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรคติดต่อ เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่รื้อถอนและบริเวณที่พักอาศัยของคนงาน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 136/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจคัดกรองคนงานก่อนเริ่มทำงาน หากเข้าข่ายกลุ่มเสี่ยง ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด - สนับสนุนหน่วยงานด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น ยารักษาโรค อุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น - สนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เช่น จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่รื้อถอนและบริเวณที่พักอาศัยของคนงาน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
12. พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ	- กำหนดให้มีการสำรวจ บันทึกข้อมูลชนิดและจำนวนของต้นไม้ที่จะทำการล้อมออกจากพื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และนำกลับมาปลูกใหม่ - ในช่วงการเตรียมพื้นที่ หากจำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่มีต้นไม้ ให้โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ใช้วิธีขนย้ายไปปลูกในที่ว่างบริเวณอื่นๆ หรือปลูกต้นไม้ทดแทน	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 137/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ - คัดพรวนน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง และถนนทางเข้า-ออกโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง หรือตามความเหมาะสมในช่วงฤดูฝน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง - ใช้วัสดุกันฝุ่นโดยรอบอาคารก่อนเริ่มงานก่อสร้าง หรือในพื้นที่ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง - ทำแผงกันชน (กันวัสดุตกหล่น) โดยรอบอาคาร - ดูแลทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ให้สะอาดอยู่เสมอ - จำกัดความเร็วของรถและเครื่องจักรภายในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เช่น บันทึกรายการของ ลิฟท์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เป็นต้น และบำรุงรักษาตามแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศ - จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ผู้ถนนสาธารณะและทางหลวง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัช ตำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 138/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคोट จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนการจุดเตาทดสอบระบบ พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ - เฝ้าระวังและติดตามคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ขณะทำการจุดเตาทดสอบระบบ - กรณีที่การจุดเตาทดสอบระบบส่งผลกระทบต่อชุมชน ผู้รับเหมาจะหยุดดำเนินการเพื่อตรวจสอบและทำการแก้ไขโดยเร่งด่วน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2. เสียง	- ประชาสัมพันธ์แผนงานการดำเนินงาน มาตรการควบคุมเสียง และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้าง ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง - พิจารณาทางเลือก วิธีการ และอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่มีระดับเสียงต่ำ รวมทั้งจัดเตรียมแผนงานให้เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียง - ติดตั้งกำแพงกันเสียงทำด้วยแผ่นเหล็ก (Steel Sheet) หนาอย่างน้อย 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดเสียงเทียบเท่า สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่ายตามตำแหน่งที่มีการก่อสร้าง ดังนี้ • บริเวณพื้นที่ก่อสร้างส่วนการผลิตไฟฟ้า อาคารหอหล่อเย็น และบ่อพักน้ำทิ้งโดยวางกำแพงกันเสียงห่างจากอุปกรณ์เครื่องจักรประมาณ 10 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร • บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โดยวางกำแพงกันเสียงห่างจากอุปกรณ์เครื่องจักรประมาณ 10 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สัตราวนานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 139/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ - จัดให้มีและกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น สำหรับคนงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ที่ทำงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ - หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน - กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (เวลา 07.00-18.00 น.) กรณีมีเหตุจำเป็นที่ต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังนอกเวลาดังกล่าว หรือหากมีกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากกว่าปกติ ให้แจ้งชุมชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน - ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาน้ำใช้ให้เพียงพอ - จัดให้มีห้องสุขาสำหรับคนงานให้เพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายกำหนด - ห้องสุขาของคนงานก่อสร้าง ต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะอย่างน้อย 30 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น แบบ On-site Package Sanitary Treatment Tank แบบ Aerobic เป็นต้น และเมื่อห้องน้ำห้องส้วมของคนงานเต็ม ต้องส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ นำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 140/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจมีน้ำมันปนเปื้อน จะดำเนินการภายในพื้นที่ที่กำหนด โดยจะรวบรวมใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิดและส่งไปหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด - จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง และควบคุมให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แล้วจึงระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย กฟผ. - จัดระเบียบการวางกองวัสดุก่อสร้าง และการจัดการมูลฝอย เพื่อไม่ให้เกิดการชะล้างลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - กิจกรรมปรับผิวดิน การขุดหลุมเพื่อสร้างฐานราก หลีกเลี่ยงดำเนินการในช่วงฤดูฝน เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทางระบายน้ำและแม่น้ำเจ้าพระยา - ขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบเขตก่อสร้างเป็นประจำ - ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- จัดให้มีบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ บ่อทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 บ่อ และบ่ออ้างอิง จำนวน 1 บ่อ	- พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายชัชชัย สาร์ณวานิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 141/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชัชชัย เจริญไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรชีวภาพ	- ห้ามคนงานตัดต้นไม้ และจับสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเขตพื้นที่ก่อสร้าง หากไม่ได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจ ถ้าคนงานไม่ปฏิบัติตาม ต้องมีบทลงโทษ เช่น ยกเลิกการจ้าง เป็นต้น - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ข้อกฎหมาย บทลงโทษ ในด้านป่าไม้ สัตว์ป่า และประมง ทั้งบริเวณที่พักคนงาน พื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. และพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เช่น ป้ายห้ามตัดต้นไม้/จับสัตว์ป่าในบริเวณนี้ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับ โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเขตพื้นที่ก่อสร้าง ในขนาดที่เห็นชัดเจน เป็นต้น - หากพบเห็นสัตว์ป่าที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน เช่น สัตว์วัยอ่อน สัตว์ที่มีรังและลูกอ่อน เป็นต้น อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่กำลังปฏิบัติงาน ถ้าดำเนินการต่อไปจะทำให้สัตว์ป่ามีอันตรายได้ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดการดำเนินงานทันที และแจ้งให้เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช สายด่วน 1362 เพื่อดำเนินการให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินงานต่อไปได้ - ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ	- พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และบริเวณพื้นที่พักอาศัยของคนงาน - แหล่งน้ำสาธารณะโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....



(นายรัชชัย สำนาน)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 142/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....



(นายรัชชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคมขนส่ง 5.1 คมนาคมขนส่งทางบก	- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินงานก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ - วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 อย่างรอบคอบและรัดกุม เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร - ประสานงานเรื่องเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ขนาดใหญ่ กับตำรวจทางหลวง ตำรวจท้องที่ และหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบ - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนในพื้นที่ชุมชน (เวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ในช่วงวันจันทร์ถึงศุกร์ เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด - จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และจัดทำป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการฯ - กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่งในขนาดที่มองเห็นได้ชัด ทั้งด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้าง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ และแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำราญวานิช)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 143/235
 พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคมขนส่ง (ต่อ) 5.1 คมนาคมขนส่งทางบก	- จัดให้มีสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน - การขนย้ายด้วยรถบรรทุก หากมีวัสดุตกหล่นบนถนนให้รีบทำความสะอาดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - การขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่ บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามระเบียบการนำของออกนอกบริเวณพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีผู้ควบคุมหรือผู้บริการงานจราจรบริเวณทางร่วม ทางแยก และจุดเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาจราจร โดยต้องได้รับการอบรมแล้ว - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมางดขับพนักงานขับรถบรรทุก ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ และแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
5.2 คมนาคมขนส่งทางน้ำ	- แจ้งให้ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการขนส่งของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - หลีกเลี่ยงการขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน (06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น.) - ตรวจสอบสภาพเรือก่อนทำการขนส่งทุกครั้ง - ปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเดินเรือและการใช้ท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ และแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายธวัชชัย สารานวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 144/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา - จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เพื่อคัดตะกอน และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย กฟผ. - ห้ามทิ้งขยะและเศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ - ให้มีการตรวจสอบรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน เดือนละ 1 ครั้ง - จัดให้มีแนวกันรอบบริเวณพื้นที่ที่มีการกองดินในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนจะดินไปอุดตันท่อระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
7. การจัดการกากของเสีย	- จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บขยะมูลฝอย โดยกองเก็บให้เป็นระเบียบและแบ่งเขตให้ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด กระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง - จัดให้มีการคัดแยกกากของเสียที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษปูนซีเมนต์ เศษไม้ เศษดินปนเปื้อนสารเคมี เป็นต้น และจากกิจกรรมของคนงานออกจากกัน โดยแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่ประมูล ได้รวบรวมนำไปขาย หากมีกากของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารอาญาภิธาน)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 145/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	โดยดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560 หรือกฎหมายฉบับล่าสุด - ควบคุมคนงานให้ทิ้งมูลฝอยในถังรองรับมูลฝอยในส่วนที่จัดเตรียมไว้ ก่อนนำไปกำจัด และไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำเสียและเศษขยะอุดตัน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 และกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้อง - จัดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย - จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน คนงาน และผู้เกี่ยวข้องในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวกับการก่อสร้าง - ผู้เข้าปฏิบัติงานจะต้องผ่านการอบรมเรื่อง ความปลอดภัย กฎและระเบียบปฏิบัติในการทำงานอย่างปลอดภัย ที่สอดคล้องเหมาะสมกับงานที่รับมาช่วงก่อสร้าง และให้ความรู้แก่พนักงานทางด้านความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ - จัดให้มีการพูดคุยเรื่องความปลอดภัย (Safety Talk หรือ Toolbox Talk) โดย จป. วิชาชีพ ก่อนเริ่มงานทุกวัน - มีระบบ Work Permit สำหรับงานที่เสี่ยงอันตราย เช่น ระบบ Hot Work Permit การทำงานในที่อับอากาศ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....



(นายรัชชชัย สารานวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 146/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....



(นายรัชชชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับการก่อสร้างแต่ละประเภท เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ แวนตานิรภัย ปลั๊กคดเสียง และครอบหูคดเสียง เป็นต้น และจัดให้มีการตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด - จัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดจุดเข้า-ออก และติดป้ายเตือนอันตราย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวให้ชัดเจน - ห้ามใช้เครื่องมือที่ชำรุด เสียหาย หรืออยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมจะใช้งาน - จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - กำหนดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับการก่อสร้าง เช่น แฉกกันตก ผ้าใบกันเศษวัสดุ เป็นต้น - เชือก ลวดสลิง และรอก มีขนาดเหมาะสม แข็งแรง ทนทาน และปลอดภัยต่อการใช้งาน โดยต้องมีการตรวจสอบก่อนอนุญาตให้ใช้งาน - Mobile Crane ต้องมีแบบ ปจ.2 และต้องได้รับการตรวจสอบจาก จป. ก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน - การขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่ บริษัทต้องปฏิบัติตามระเบียบการนำของออกนอกบริเวณพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. อย่างเคร่งครัด และ รปภ. ต้องควบคุมตรวจสอบอย่างเข้มงวดอีกชั้นหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สํารณวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 147/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายรัชชัย เกียรติกฤตม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร โดยผู้รับเหมาต้องเสนอแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยให้โรงไฟฟ้ารับทราบ - ทำการฝึกซ้อมเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟประจำปี ตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีน้ำดื่มสะอาด และน้ำใช้ให้เพียงพอต่อคนงาน - จัดสร้างห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานให้เพียงพอ ตามที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ผู้รับเหมา มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด - ให้ผู้รับเหมาจัดหาที่พักให้กับคนงาน โดยไม่อนุญาตให้พักอาศัยภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า และดูแลด้านการพักอาศัยของคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดี เช่น ห้องสุขา การจัดการขยะมูลฝอย กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง หนู และแมลงสาบ เป็นต้น โดยต้องไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบข้าง - จัดให้มีสถานที่ เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีคนงานได้รับบาดเจ็บหรือเกิดเจ็บป่วย รวมทั้งรถรับส่งฉุกเฉินเพื่อนำผู้ป่วยส่งต่อไปรักษายังสถานพยาบาลใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักอาศัยของคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานก่อสร้าง ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินงาน พร้อมทั้งชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายทวิชัย ตำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 148/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ประสานงานกับผู้นำชุมชนในการควบคุมดูแลความปลอดภัย ตลอดจนประสานงานกับสถานีตำรวจในท้องถิ่น เพื่อป้องกันปัญหาสังคมที่อาจเกิดขึ้น - พิจารณารับสมัครคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในระยะก่อสร้างเป็นอันดับแรก หากจำนวนไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสม จึงพิจารณาจากที่อื่น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - ผู้รับเหมาต้องดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนงานในชุมชน ตลอดจนปัญหาต่อคนในชุมชนรอบข้าง - จัดให้มีขอบเขตที่พักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ - จัดให้มีระบบการจัดการเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้างที่ชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบและระยะเวลาในการตรวจสอบและติดตามแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนทั้งในส่วนของ กฟผ. และบริษัทผู้รับเหมา ดังแสดงในรูปที่ 17	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ประชาสัมพันธ์การดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะก่อสร้าง และข้อมูลโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออย่างทั่วถึง โดยผ่านสื่อหลายรูปแบบ เช่น การติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ ประสานงานผ่านผู้นำชุมชน/ประธานชุมชน เสียงตามสายของหมู่บ้าน/ชุมชน ป้ายไวนิล และสื่อโซเชียลมีเดียต่างๆ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนาวณวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 149/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายรัชชัย เกียรติไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ เช่น วิทยุทัศน์ แผ่นพับ เป็นต้น เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - จัดกิจกรรมเพื่อสื่อสารสร้างความรู้ ความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 เช่น • การศึกษาดูงาน โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ หรือ โรงไฟฟ้าอื่นๆ หรือ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของ กฟผ. เพื่อให้มีความมั่นใจในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า • การประชุมชุมชนสัมพันธ์สัญจรในพื้นที่ชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ สื่อสารข้อมูลของโครงการ รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของชุมชน • การพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน รวมทั้งชี้แจงข้อห่วงกังวลของชุมชน และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานราชการ เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น - สนับสนุนช่วยเหลือทางด้านสาธารณประโยชน์ต่างๆ ที่ส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่บริเวณ โดยรอบ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือดีขึ้น เช่น สนับสนุนด้านการศึกษาด้านศาสนา ด้านอาชีพให้กับชุมชน และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น - สนับสนุนการดำเนินงาน ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารานุกรมวิชัย)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 150/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคोट จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดตั้ง “คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ” ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง รวมทั้งหมด 73 คน และมีการประชุมคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบฯ อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดให้มีกรรมการจากภาคประชาชนมากกว่า กึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ ตัวแทนผู้ประกอบการ ผู้แทนจากภาคประชาชน และผู้แทนสื่อมวลชน โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้ องค์ประกอบ • ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 31 คน ได้แก่ : ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี (ประธานคณะกรรมการ) : รองผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรีที่กำกับดูแล : ปลัดจังหวัดนนทบุรี : นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี : ผู้อำนวยการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 จังหวัดนนทบุรี : สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 13 : อุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานจังหวัดนนทบุรี : พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดนนทบุรี	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 151/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	: พัฒนาการจังหวัดนนทบุรี : พลังงานจังหวัดนนทบุรี : ท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี : เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขานนทบุรี : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนนทบุรี : สำนักงานเขตบางซื่อ : สำนักงานเขตบางพลัด : สำนักงานเขตดุสิต : สำนักงานเขตพระนคร : สำนักงานเขตพญาไท : สำนักงานเขตราชเทวี : สำนักงานเขตคลองจั่น : สำนักงานเขตจตุจักร : อำเภอเมืองนนทบุรี : อำเภอบางกรวย : เทศบาลนครนนทบุรี : เทศบาลเมืองบางกรวย	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สํารัญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 152/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท สยาม ไฟฟ้า จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	: เทศบาลตำบลบางสีทอง : องค์การบริหารส่วนตำบลบางไผ่ : ประชาสัมพันธ์จังหวัดนนทบุรี • ผู้แทนจากภาคประชาชน จะต้องไม่เป็นผู้นำชุมชน หรือผู้บริหาร จำนวน 37 คน ได้แก่ : อำเภอบางกรวย จำนวน 6 คน : อำเภอเมืองนนทบุรี จำนวน 6 คน : เขตบางพลัด จำนวน 5 คน : เขตบางซื่อ จำนวน 5 คน : เขตดุสิต จำนวน 5 คน : เขตพระนคร จำนวน 2 คน : เขตพญาไท จำนวน 2 คน : เขตราชเทวี จำนวน 2 คน : เขตคลองสาน จำนวน 2 คน : เขตจตุจักร จำนวน 2 คน ทั้งนี้ สามารถพิจารณาเพิ่มเติมตัวแทนหน่วยงานราชการหรือผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม โดยกรรมการจากภาคประชาชนจะต้องมากกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สาราวานิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 153/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุตม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- ผู้แทนจาก กฟผ. จำนวน 5 คน ได้แก่ - ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์โครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายจากสายงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - อำนาจหน้าที่ - รับทราบแผนการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในปัจจัยที่เป็นข้อวิตกกังวลหรือความสนใจของชุมชน - ร่วมปรึกษาหารือ ให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน - รับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประชาชน และติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายวิรัช สัตราฐานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 154/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบ อันเนื่องมาจากการก่อสร้างหรือการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้คณะกรรมการฯ รับทราบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาละเอียดและการชดเชยเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบ และให้ข้อเสนอแนะ - เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อคิดเห็น เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร - แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินงานตามความจำเป็น - หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - ให้คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ มีวาระการดำรงตำแหน่ง 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและคณะกรรมการฯ อาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการได้อีก 1 วาระติดต่อกัน ในกรณีที่พ้นจากตำแหน่งโดยการออกตามวาระที่กำหนดคณะกรรมการฯ นอกจากพ้นจากตำแหน่งตามวาระแล้ว อาจพ้นตำแหน่งเมื่อ : เสียชีวิต : ลาออก : คณะกรรมการฯ ตัวแทนภาคประชาชน ที่ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบล/เขตที่มีภูมิลำเนาที่ได้รับการแต่งตั้งเกินกว่า 90 วัน : มีความประพฤติไม่เหมาะสม พุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ และคณะกรรมการมีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรวิรัชย์ สำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 155/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	: ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเป็นการกระทำโดยประมาท : วิกฤติหรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนบริเวณโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ให้ความรู้คนงานในเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรคติดต่อ เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน - จัดให้มีการตรวจคัดกรองคนงานก่อนเริ่มทำงาน หากเข้าข่ายกลุ่มเสี่ยง ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด - สนับสนุนหน่วยงานด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น ยารักษาโรค อุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น - สนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เช่น จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 156/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. พื้นที่เขียวและ สุนทรียภาพ	- กำหนดให้มีการสำรวจ บันทึกข้อมูลชนิดและจำนวนของต้นไม้ที่จะทำการล้อมออกจากพื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 และจัดทำแผนการนำกลับมาปลูกใหม่ - ในช่วงการเตรียมพื้นที่ หากจำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่มีต้นไม้ ให้โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ใช้วิธีขนย้ายไปปลูกในที่ว่างบริเวณอื่นๆ หรือปลูกต้นไม้ทดแทน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

ลงนาม.....



(นายวิชชัย สาราญวานิช)

 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 157/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....



(นายชรรชัย เกียรติกรอุดม)

 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2) ของโรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว - ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากการเผาไหม้เชื้อเพลิง (Dry Low NO_x Burner) เพื่อควบคุมอุณหภูมิและลดอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน - ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMS) ที่ปล่องของโรงไฟฟ้า โดยติดตั้งตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายอย่างต่อเนื่อง สำหรับการใช้ในการควบคุมแหล่งระบายอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า - ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ (ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และที่ 7% O₂) ดังนี้ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 96 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 46 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำราญงาม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 158/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 6.7 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ฝุ่นละออง ไม่เกิน 54 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 13.8 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 70 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 43.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 8.67 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 6.63 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จำนวน 1 ปล่อง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 70 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 74.67 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 14.84 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 11.31 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 - โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	ตลอดระยะดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนัญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 159/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง บริเวณหน้าทางเข้าโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ด้านถนนเจริญสุขุมวิท และบริเวณถนนบางกอก-ไทรน้อย (ก่อนถึงวัดจันทร์) อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี เพื่อนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าไปยังหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง - กำหนดค่าสัญญาณการแจ้งเตือน (Alarm) จาก CEMS โดยตั้งเตือนค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ 2 ระดับ คือ สัญญาณเตือนภัยระดับสูง และสัญญาณเตือนภัยระดับสูงมาก และดำเนินการเมื่อได้ยืนยันสัญญาณเตือนดังนี้ - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 • กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูง โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 67 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 70 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง หากมีแนวโน้มคงที่หรือลดลงให้คงระดับนี้ หากมีแนวโน้มสูงขึ้นจะพิจารณาลดกำลังการผลิต จนมีค่าแนวโน้มคงที่หรือลดลง • กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูงมาก โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 86 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 90 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะพิจารณาหยุดการผลิตไฟฟ้า เพื่อปรับปรุงการทำงานของระบบให้สามารถทำงานได้เป็นปกติก่อน จึงจะเริ่มการผลิตต่อไป	- โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนานวนิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 160/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 - กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูง โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 50 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 71 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง หากมีแนวโน้มคงที่หรือลดลงให้คงระดับนี้ หากมีแนวโน้มสูงขึ้นจะพิจารณาลดกำลังการผลิต จนมีค่าแนวโน้มคงที่หรือลดลง - กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูงมาก โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 63 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 90 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะพิจารณาหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อปรับปรุงการทำงานของระบบให้สามารถทำงานได้เป็นปกติก่อน จึงจะเริ่มการผลิตต่อไป - โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูง โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 50 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 71 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง หากมีแนวโน้มคงที่หรือลดลงให้คงระดับนี้ หากมีแนวโน้มสูงขึ้นจะพิจารณาลดกำลังการผลิต จนมีค่าแนวโน้มคงที่หรือลดลง	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 - โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนัญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 161/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับสูงมาก โดยตั้งค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไว้ที่ 63 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ร้อยละ 90 ของค่าที่ควบคุม) พนักงานในห้องควบคุมจะพิจารณาหยุดการผลิตไฟฟ้า เพื่อปรับปรุงการทำงานของระบบให้สามารถทำงานได้เป็นปกติก่อน จึงจะเริ่มการผลิตต่อไป - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือมีวิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมมลสารทางอากาศ และกรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะทำการลดกำลังการผลิตเพื่อตรวจสอบและทำการแก้ไขโดยเร็ว หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้จะหยุดการเดินเครื่อง - จัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่หน่วยงานราชการกำหนด ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบบำบัด/ควบคุมมลสารทางอากาศ	- โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2. เสียง	- ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้ทราบ หากมีการดำเนินการที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังมากกว่าปกติ ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน - กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด หรือภายนอกวัสดุ/อาคารครอบเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียง	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราณวนิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 162/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	- ควบคุมทางผ่านเสียง โดยการติดตั้งเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ได้แก่ เครื่องกังหันก๊าซและเครื่องกังหันไอน้ำ ไว้ภายในอาคารที่มีผนังทำด้วยวัสดุดูดซับเสียง และติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) กับชุดวาล์วนิรภัย (Safety Valve) - ติดตั้งกำแพงหรือผนังป้องกันเสียง (Sound Protection Wall) และติดตั้งผนังครอบกันเสียง (Sound Enclosure) ที่ Fan Motor ของหอหล่อเย็น (Cooling Tower) ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - ติดตั้งแผ่นดูดซับเสียงเพื่อลดเสียงน้ำที่ตกกระทบผิวน้ำด้านล่างของหอหล่อเย็น ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 - ปลุกต้นไม้เพิ่มเติมในพื้นที่ว่าง และดูแลต้นไม้ตามแนวเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า เพื่อเป็นแนวเขตลดระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า - กำหนดพื้นที่เสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) บริเวณห้องเผาไหม้เครื่องกังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรกลต่างๆ รวมถึงการตรวจสอบสภาพการทำงาน และอายุการใช้งาน เพื่อปรับปรุงและเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 163/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายรัชชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมเดินระบบให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา - น้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำหลัก ซึ่งเป็นระบบรางเปิดคอนกรีตเสริมเหล็ก และระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป - น้ำฝนปนเปื้อนจากบริเวณพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า จะถูกส่งไปบำบัดที่ Oil Separator น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป - น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค จะถูกบำบัดโดยใช้ระบบ On-site Package Sewage Treatment ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) - การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต • น้ำเสียจากการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ ซึ่งปนเปื้อนน้ำมันจะนำมาแยกน้ำมันออกด้วยบ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil/Water Separator) น้ำที่ผ่านการแยกน้ำมันออกแล้วจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) • น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการเคมี จะถูกระบายลงสู่บ่อปรับสภาพเป็นกลาง (Neutralization Basin) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) • น้ำเสียจากระบบกำจัดแร่ธาตุในน้ำ จะถูกระบายลงสู่บ่อปรับสภาพเป็นกลาง (Neutralization Basin) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายวัชรชัย สำนวนานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 164/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- การจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตภายหลังการบำบัด • โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 : น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังการบำบัดของแต่ละกระบวนการ จะถูกระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร • โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 : น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประมาณ 117 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังการบำบัดของแต่ละกระบวนการ จะถูกระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร • โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 : น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประมาณ 101.95 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังการบำบัดของแต่ละกระบวนการ จะถูกระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด ไม่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เมตร และบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Holding Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เมตร ในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน โดยโรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะมีการตรวจสอบ และควบคุมคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำทิ้ง ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมด เช่น การรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 - โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 - โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำราญวนิช)
ผู้ช่วยผู้จัดการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 165/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เจริญไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องหรือกรณีฝนตกหนัก โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะต้องเก็บกักน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ก่อน โดยจะไม่มีภาระระบายออกนอกพื้นที่โรงไฟฟ้า และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น • ออกแบบให้มีการหมุนเวียนน้ำในระบบระบายความร้อน ที่ค่าดัชนีการหมุนเวียน (Cycle of Concentration) 1.5 รอบ เพื่อควบคุมระดับความเข้มข้นของของแข็งละลายน้ำ (TDS) และของแข็งแขวนลอย (SS) ในระบบน้ำหล่อเย็นไม่ให้สูงเกินไป • ติดตั้งระบบตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น ที่ระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาแบบต่อเนื่อง เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิไม่ให้เกินค่าที่กำหนด • น้ำที่ระบายออกจากหอหล่อเย็น จะถูกควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งตามเกณฑ์มาตรฐานของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ.2560) หรือฉบับล่าสุด โดยจะควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งที่จุระบายไม่สูงกว่าอุณหภูมิแม่น้ำเจ้าพระยา เกิน 3 องศาเซลเซียส ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา - พิจารณาใช้น้ำหรือหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 166/235
พฤษภาคม 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรชีวภาพ	- ติดตั้งตะแกรงบริเวณโรงสูบน้ำ (Intake Screen) เพื่อป้องกันสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ถูกสูบน้ำติดไปกับน้ำ ประกอบด้วย ตะแกรงชั้นนอก ขนาดเท่ากับ 1 เซนติเมตร และตะแกรงป้องกันชั้นใน ไม่เกิน 1 เซนติเมตร - กำหนดให้น้ำที่ผ่านตะแกรงชั้นนอกมีความเร็วในการสูบน้ำ ไม่เกิน 0.3 เมตรต่อวินาที - ตรวจสอบการทำงาน และหมั่นทำความสะอาดตะแกรงขนาดต่างๆ ที่ติดตั้งไว้บริเวณโรงสูบน้ำเป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันเศษวัสดุต่างๆ ขยะ ตลอดจนสิ่งมีชีวิต และสัตว์น้ำวัยอ่อนที่ถูกสูบน้ำติดไปกับน้ำ - เข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ระบบนิเวศบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยากับชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่นเป็นระยะตามโอกาสอันสมควร กิจกรรมดังกล่าว เช่น การเก็บขยะริมแม่น้ำเจ้าพระยาและบริเวณหน้าบ้านผู้อาศัย การปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำท้องถิ่น เป็นต้น โดยใช้งบประมาณของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
5. คมนาคมขนส่ง	- หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมี และกากของเสียในช่วงเวลาเร่งด่วน ระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด - คิดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน - จัดรถรับ-ส่งพนักงาน เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล - ตรวจสอบยานพาหนะที่ใช้ในการรับ-ส่งพนักงาน และรถปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง - บันทึกอุบัติเหตุการจราจร ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ทุกครั้ง พร้อมกำหนดมาตรการในการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้จัดการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 167/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- กำหนดแผนชุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำฝน และระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมปีละ 1 ครั้ง - ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โดยไม่ก่อให้เกิดการเอ่อล้นของตลิ่ง - กำหนดให้จุดสูบน้ำที่จะระบายออกทุกจุดเป็นแบบอัตโนมัติ โดยใช้ลูกลอยเป็นตัวกำหนดระดับการสูบน้ำ - จัดพนักงานเข้าดูแลและควบคุมการสูบน้ำและระบายน้ำ - จัดให้มีมาตรการรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำท่วมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
7. การจัดการกากของเสีย	- ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน จะทำการเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด คัดแยกประเภทและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับไปใช้ประโยชน์ สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ จะรวบรวมไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสีย และส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด - จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสีย ขนาดกว้าง 12 เมตร ยาว 12 เมตร และสูง 4.5 เมตร ที่มีหลังคาปกคลุมและอากาศถ่ายเทได้สะดวก โดยแยกประเภทกากของเสียอย่างชัดเจน - กากของเสียจากกระบวนการผลิต และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น แผ่นไส้กรองอากาศ น้ำมันเสื่อมสภาพ ภาชนะกักเก็บสารเคมี ลววนกันความร้อน กากเรซิน และกากตะกอนดิน เป็นต้น จะเก็บรวบรวมในภาชนะปิดอย่างมิดชิด นำไปไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ที่มีหลังคาปกคลุมและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เพื่อส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายวัชรชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 168/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอ - จัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า ตามมาตรฐาน ISO 45001 หรือฉบับล่าสุด - จัดทำ Procedure การทำงานให้ชัดเจนและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสอบสภาพประจำปี - จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และมีการเก็บบันทึกประวัติสุขภาพของพนักงานทุกปี - จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถพยาบาล ณ สถานพยาบาล กฟผ. - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ประสานงานกับฝ่ายการแพทย์ และอนามัยของ กฟผ. และสถานพยาบาลใกล้เคียงในการดูแลสุขภาพพนักงาน - จัดทำ Workplace Environment Monitoring Program (Industrial Hygiene Monitoring) - บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน - จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับระดับเสียง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับพนักงาน - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง - ควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับ ไม่ควรเกิน 85 เดซิเบลเอ ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราญวนิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 169/235

พลุชจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ให้พนักงานใช้ในขณะปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และออกข้อบังคับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องใช้อุปกรณ์ลดเสียงทุกครั้ง - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานสวมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ตามความเหมาะสม - อบรมพนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างถูกต้องเป็นประจำ - บำรุงรักษาอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) บริเวณ Steam Vent ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน - จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) ฉากป้องกันความร้อน (Screens) รวมทั้งการปิดคลุม (Enclosure) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต - จัดให้มีชุดป้องกันสารเคมีที่อาจเกิดอันตรายต่อมือ ตา ผิวหนัง และระบบหายใจ เช่น แวนตา กระบังหน้า ถุงมือ รองเท้าบู๊ท และชุดป้องกันสารเคมี เป็นต้น - จัดอุปกรณ์ชำระล้างลูกเงินให้อยู่ใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี - จัดเตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีบริเวณอาคารผลิตไฟฟ้า - จัดให้มีการดูแลสภาพที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอเพียงพอ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดิน ให้มีทางออกฉุกเฉิน และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารานวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 170/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เจริญไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจระดับแสงสว่างเป็นประจำ เมื่อพบว่าแสงสว่างไม่เพียงพอให้ดำเนินการติดตั้งหลอดไฟเพิ่มเติมหรือเฉพาะที่ รวมทั้งให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟเป็นประจำ - จัดทำแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - มีการศึกษาติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง และน้ำทิ้ง ที่ปล่อยออกจากโรงไฟฟ้า และควบคุมให้อยู่ในระดับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพของพนักงานและชุมชนใกล้เคียง - จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พอเพียง ไว้ในที่ที่เหมาะสมตามที่กฎหมายกำหนด มีป้ายบอกให้ชัดเจน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงไฟฟ้า และจัดทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการปฏิบัติเพื่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน - กำหนดให้มีการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis) เพื่อเป็นการวิเคราะห์หาความเสี่ยง อันตรายแฝง และสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในงานแต่ละประเภท ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นจะนำไปหาวิธีป้องกันและแก้ไขต่อไป อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย - จัดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย ตามมาตรฐานของ Nation Fire Protection Association (NFPA), ISO 6183 และมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด เช่น พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2552 และมาตรฐาน วสท. เป็นต้น ภายในอาคารที่ทำงานในตำแหน่งต่างๆ ที่อาจจะเกิดเพลิงไหม้ ประกอบด้วย	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 171/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ตรวจจับทุกประเภท ตามมาตรฐาน NFPA 72 ได้แก่ ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector) ระบบตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ระบบตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องวัดรังสี - ระบบไฟฉุกเฉิน ตามมาตรฐาน NFPA 101 และมาตรฐาน วสท. อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย - ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 ของกระทรวงแรงงาน - หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant) มีรัศมีน้ำดับเพลิงครอบคลุมทุกอาคาร โดยในข้อกำหนดหัว Hydrant ห่างกันไม่เกิน 80 เมตร และในอาคาร Turbine Hall ห่างกันไม่เกิน 30 เมตร - น้ำใช้ในการดับเพลิง โครงการใช้น้ำดับเพลิงจากถังเก็บกักน้ำดับเพลิง (Fire Water Storage Tank) เป็นแหล่งน้ำดับเพลิงอันดับแรก และหากไม่เพียงพอจะสูบน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาใช้ดับเพลิง - อุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบด้วย - ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Fire Extinguisher) และถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ตามมาตรฐาน NFPA10 มาตรฐาน NFPA 850 และมาตรฐาน วสท.	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัช สํารานวนิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 172/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• หัวจ่ายน้ำดับเพลิงในอาคาร (Internal Fire Hydrant) และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (External Fire Hydrant) ตามมาตรฐาน NFPA13 และ NFPA 24 • อุปกรณ์แจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Manual Call Point) ตามมาตรฐาน NFPA 72 • ตู้เก็บอุปกรณ์ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 • เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตามข้อกำหนดของมาตรฐานป้องกันอัคคีภัย ของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) และตามมาตรฐาน NFPA 20 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน - แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนและซ้อมแผนฉุกเฉิน รวมทั้งมีการทบทวนแผนงานและขั้นตอนเป็นประจำทุกปี หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง - กำหนดจุดรวมพล ไม่น้อยกว่า 2 แห่ง และมีกำหนด War Room ในการรองรับเหตุฉุกเฉิน - กำหนดโครงสร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารในกรณีวิกฤต และโทรศัพท์ฉุกเฉิน - ฝึกซ้อมแผนรองรับเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ตามกฎหมายกำหนด และจากการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งทบทวนแก้ไขจากการฝึกซ้อมที่ผ่านมา - จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ กำหนดให้มีแผนงานเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยอันเกิดจากเชื้อเพลิงและวัตถุไวไฟที่ใช้ในโรงไฟฟ้า และได้จัดให้มีการประสานงานโดยจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่ป้องกันอุบัติภัย เพื่อเตรียมความพร้อมและความชำนาญให้กับพนักงาน โดยแบ่งระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน เป็น 3 ระดับ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 173/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• ความรุนแรงระดับ 1 หมายถึง เหตุเพลิงไหม้ที่สามารถควบคุมให้สงบลงได้โดยผู้ปฏิบัติงานในที่เกิดเหตุ เช่น ควบคุมให้สงบได้โดยภายในหน่วยงานที่เกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น • ความรุนแรงระดับ 2 หมายถึง เหตุเพลิงไหม้ที่สามารถควบคุมให้สงบลงได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดในโรงไฟฟ้าพระนครเหนือเข้าควบคุมสถานการณ์ • ความรุนแรงระดับ 3 หมายถึง เพลิงไหม้ที่ไม่สามารถควบคุมให้สงบลงได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จึงได้มีการติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โครงสร้างองค์กรรับเหตุฉุกเฉิน แผนการดับเพลิงความรุนแรงระดับ 1-3 ดังแสดงในรูปที่ 11 ถึง 14 - ประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อใช้วิธีการที่เป็นระบบในการค้นหาความเสี่ยงที่มีศักยภาพสูงในกระบวนการทำงาน เครื่องมือ อุปกรณ์ พื้นที่ทำงาน จำแนกประเภทของเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งจัดลำดับความวิกฤตของเหตุการณ์ฉุกเฉินในการจัดทำแผนรองรับเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยการประเมินความเสี่ยงให้ดำเนินงาน ตามแนวทางคู่มือการดำเนินงานระบบบริหารจัดการคุณภาพความปลอดภัย สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีแผนการอพยพ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานภายในอาคาร หรือภายในสถานที่เกิดเหตุอพยพหนีไฟได้อย่างปลอดภัยเป็นระบบ ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ในแต่ละอาคาร	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนามานันท์)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 174/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุ้ม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีแผนหลังเกิดอัคคีภัย ได้แก่ แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู แบ่งออกเป็น แผนแม่บทบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูด้านบุคคล สิ่งแวดล้อม ทรัพย์สินและกระบวนการผลิต และแผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูด้านสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในรูปที่ 15 ถึง 16 - ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ • จัดทำป้ายบอกตำแหน่งและทิศทางของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งมีสิ่งกีดขวางไม่ให้เกิดการกระแทกท่อเสียหาย • จัดเตรียมมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 • ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงไฟฟ้า ให้ยึดถือตามมาตรฐาน ASME B 31.1 Power Piping และ ASME 31.3 Process Piping สำหรับสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Metering and Regulating Station) จะยึดตามมาตรฐาน ASME B31.8 และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง • หมั่นตรวจสอบดูแลการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติผ่าน Control Room เป็นประจำทุกวัน และบริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดโดยเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ • ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติให้รีบปิดระบบการส่งก๊าซธรรมชาติทันที • ติดตั้งอุปกรณ์มิเตอร์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ทำการติดตั้งในพื้นที่ที่เหมาะสม ง่ายต่อการติดตามตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สัตราฐานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 175/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเกิดอัคคีภัย ให้ผู้อพยพผู้ปฏิบัติงานเข้าสู่บริเวณที่ปลอดภัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงตามแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า • ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้ครอบคลุมในหลายๆ ส่วนของพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณโรงซ่อม และคลังพัสดุ บริเวณลานถัง บริเวณที่เดินเครื่องกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำ เป็นต้น • ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติเล็กน้อยและไม่รุนแรง ต้องพยายามควบคุมสถานการณ์ความปลอดภัยโดยตนเองให้มากที่สุด • ถ้ากรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติจนควบคุมสถานการณ์ไม่อยู่ และมีโอกาสที่จะเกิดการลุกลามเป็นอัคคีภัย ให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า และสั่งการตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด • จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนอันตราย (Safety Sign) • จัดให้มีแผนฉุกเฉินและการเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ • จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และแจ้งเตือนชุมชนทุกครั้ง • ประสานงานกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ และมาตรการการดูแลระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด • จัดให้มีแผนการรองรับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน หากบริเวณชุมชนเกิดเหตุเพลิงไหม้ร่วมกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 176/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีอีออต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดตั้งทีมหน่วยประสานงานรับแจ้งเหตุควมเหตุร้ายและปัญหาจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือร่วมกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) - จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันจากอุปกรณ์/เครื่องจักรของโรงไฟฟ้า เพื่อวิธีการควบคุมและป้องกันน้ำมันรั่วไหล จากอุปกรณ์/เครื่องจักรของโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากกรณีน้ำมันรั่วไหลจากอุปกรณ์/เครื่องจักรลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้ - จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลรุนแรง (ลง Trench จำนวนมาก) - เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดเก็บน้ำมันที่รั่วลง Trench และกำจัดคราบน้ำมัน โดยจัดเตรียมพนักงานในการจัดเก็บน้ำมันให้พร้อมที่จะปฏิบัติการ และเตรียมของอื่นๆ ที่จำเป็น เช่น เศษผ้า ผ้าดิบ กระดาษที่ใช้ซับคราบน้ำมัน ถึง 200 ลิตร เป็นต้น - ดำเนินการจัดเก็บน้ำมันใน Trench เป็นระยะๆ โดยพิจารณาปริมาณน้ำมันที่ล้นอยู่ และต้องตรวจสอบแนว Trench ที่น้ำมันรั่วลงเป็นระยะๆ ด้วย เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำมันที่รั่วออกมาไม่ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มาตรการความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ - กำหนดมาตรการความปลอดภัยเฉพาะสำหรับความปลอดภัยในการทำงานของหม้อไอน้ำ ทั้งในช่วงออกแบบติดตั้งและก่อนทำการเดินระบบ ช่วงดำเนินการและมาตรการความปลอดภัยสำหรับตรวจสอบประจำปี เช่น	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายธวัชชัย ตำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้จัดการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 177/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีอีเอที จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อไอน้ำ ด้วยวิธีทดสอบแรงอัดด้วยน้ำและทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนรภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร - ทีมควบคุมหม้อไอน้ำของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จะมีวิศวกรดูแลระบบ ที่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงาน และได้รับการรับรองให้เป็นผู้อำนวยการใช้หม้อไอน้ำ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และจะมีผู้ปฏิบัติการที่ผ่านการทดสอบฝึกอบรม หลักสูตรผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกกะการทำงาน - ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมอัตโนมัติแบบมีความมั่นคงสูง คือ Distribution Control System (DCS) โดยสามารถตรวจสอบและควบคุมค่าสภาพการทำงาน ของระบบไอน้ำได้ตลอดเวลา เป็นต้น - จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อไอน้ำ โดยหยุดเดินเครื่องเพื่อตรวจสอบระบบท่อน้ำทั้งภายในและภายนอก ทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนรภัย และทำการทดสอบแรงอัดด้วยน้ำทุกปี หรือหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำทุกครั้ง โดยการทดสอบความปลอดภัยนี้จะจัดให้มีสามัญวิศวกร หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตพิเศษให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร พร้อมทั้งจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น - จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีการก่อวินาศกรรม โดยมีกระบวนการในการเฝ้าระวังและเตรียมพร้อมรับสถานการณ์อยู่เป็นประจำ	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราณวนิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 178/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	แผนการส่งเสริมด้านคุณภาพชีวิตและด้านสิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด - เน้นการสร้างผลประโยชน์กลับสู่ท้องถิ่น ในรูปของการช่วยเหลือกิจกรรมการพัฒนาชุมชน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - การรับพนักงานให้พิจารณาจากคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ ในช่วงที่มีการเปิดรับสมัคร - ดำเนินกิจกรรม/โครงการ ตามแผนพัฒนาชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในส่วนที่กำหนดให้ กฟผ. เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เช่น • สนับสนุนการพัฒนาด้านศึกษา กีฬา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่น รวมถึงการเป็นศูนย์เรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา โดยแจ้งความประสงค์รับนักศึกษาฝึกงานในช่วงฝึกงาน หากมีผู้แจ้งความประสงค์เข้ารับการฝึกงานมากกว่าจำนวนที่ต้องการ และเปิดโอกาสให้นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ได้รับโอกาสก่อน • สนับสนุนส่งเสริมอาชีพชุมชน • สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

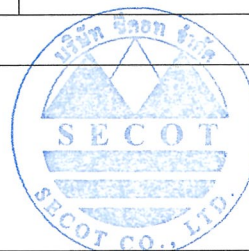
ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราฐานิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 179/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีตอ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- สนับสนุนการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยว โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน ส่งเสริมให้ชุมชนรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือปรับภูมิทัศน์ของสถานที่ ให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว - สนับสนุนการอนุรักษ์และเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ - สนับสนุนพัฒนาด้านสวัสดิการสังคมและผู้ด้อยโอกาส โดยร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชน ในการช่วยเหลือด้านสวัสดิการสังคมและผู้ด้อยโอกาส รวมถึงผู้ประสบภัยพิบัติต่างๆ - สนับสนุนและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมชุมชนเป็นต้น หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับความจำเป็นพื้นฐานของชุมชน แผนการรับเรื่องร้องเรียนของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นช่องทางให้ชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบเรื่องมลภาวะที่อาจเกิดจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ได้ร้องเรียนและแสดงความคิดเห็น ดังแสดงในรูปที่ 18	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	แผนการมีส่วนร่วมรับข่าวสารของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การประชาสัมพันธ์โครงการฯ กฟผ. จะนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้กับชุมชน รวมทั้งเผยแพร่ให้ความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เผยแพร่ไปยังหน่วยงาน สถาบันการศึกษาเยาวชน และประชาชนผู้สนใจ ซึ่งสื่อดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และกระตุ้นการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ได้อย่างทั่วถึง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวณวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 180/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมฉบับประชาชน ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เพื่อเผยแพร่การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าฯ ในการดูแล ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการของโรงไฟฟ้าฯ ให้ประชาชนได้รับทราบ - เผยแพร่ข้อมูลโรงไฟฟ้าพระนครเหนือผ่านสื่อมวลชน เช่น สื่อวิทยุ วิทยุทัศน์ บทความทางหนังสือพิมพ์ เป็นต้น และสื่อโซเชียลมีเดียต่างๆ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ เป็นต้น โดยดำเนินการในช่วง 1 ปีแรก ของระยะดำเนินการ - จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โดยประชาสัมพันธ์กิจกรรมการเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า และให้ผู้สนใจกลุ่มต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน นักการเมือง กลุ่ม/องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน เป็นต้น แจ้งความจำนงค์ไปยังประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ หากมีผู้สนใจมากควรแยกจัดเป็นกลุ่มๆ รวมถึงจัดกิจกรรมเสริมในวันเยี่ยมชม เช่น เวทีพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เยี่ยมชม และ กฟผ. เป็นต้น โดยกำหนด ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปี แรกของระยะดำเนินการ และพิจารณาดำเนินการต่อเนื่องในปีต่อไป และจัดขึ้นอีกตามความต้องการของผู้ประสงค์จะเข้าเยี่ยมชม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ - ปีแรกของระยะดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปี แรกของระยะดำเนินการ และพิจารณาดำเนินการต่อเนื่องในปีต่อไป และจัดขึ้นอีกตามความต้องการของผู้ประสงค์จะเข้าเยี่ยมชม	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำนัญวานิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 181/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดกิจกรรมประชุม สัมมนา เพื่อสื่อสารสร้างความรู้ ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็น เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เช่น • การประชุมชุมชนสัมพันธ์สัญจรในพื้นที่ชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ สื่อสารข้อมูลของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของชุมชน • การพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน รวมทั้งชี้แจงข้อห่วงกังวลของชุมชน และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานราชการ เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เป็นต้น แผนการมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ - สนับสนุนการดำเนินงาน ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การจัดตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ จัดตั้ง “คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ” ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้แล้วเสร็จก่อนการรื้อถอนและก่อสร้าง รวมทั้งหมด 73 คน และมีการประชุมคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดให้มีกรรมการจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ ตัวแทนผู้ประกอบการ ผู้แทนจากภาคประชาชน และผู้แทนสื่อมวลชน โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ดังนี้	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 182/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	องค์ประกอบ - ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 31 คน ได้แก่ • ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี (ประธานคณะกรรมการ) • รองผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรีที่กำกับดูแล • ปลัดจังหวัดนนทบุรี • นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี • สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนนทบุรี • สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 จังหวัดนนทบุรี • สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 13 • อุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี • สำนักงานจังหวัดนนทบุรี • พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดนนทบุรี • พัฒนาการจังหวัดนนทบุรี • พลังงานจังหวัดนนทบุรี • ท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี • เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดนนทบุรี • สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขานนนทบุรี • สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนนทบุรี • สำนักงานเขตบางซื่อ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 183/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- สำนักงานเขตบางพลัด - สำนักงานเขตดุสิต - สำนักงานเขตพระนคร - สำนักงานเขตพญาไท - สำนักงานเขตราชเทวี - สำนักงานเขตคลองจั่น - สำนักงานเขตจตุจักร - อำเภอเมืองนนทบุรี - อำเภอบางกรวย - เทศบาลนครนนทบุรี - เทศบาลเมืองบางกรวย - เทศบาลตำบลบางสีทอง - องค์การบริหารส่วนตำบลบางไผ่ - ประชาสัมพันธ์จังหวัดนนทบุรี - ผู้แทนจากภาคประชาชน จะต้องไม่เป็นผู้นำชุมชน หรือผู้บริหาร จำนวน 37 คน ได้แก่ - อำเภอบางกรวย จำนวน 6 คน - อำเภอเมืองนนทบุรี จำนวน 6 คน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 184/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุคม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคोट จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	• เขตบางพลัด จำนวน 5 คน • เขตบางซื่อ จำนวน 5 คน • เขตดุสิต จำนวน 5 คน • เขตพระนคร จำนวน 2 คน • เขตพญาไท จำนวน 2 คน • เขตราชเทวี จำนวน 2 คน • เขตคลองสาน จำนวน 2 คน • เขตจตุจักร จำนวน 2 คน ทั้งนี้ สามารถพิจารณาเพิ่มเติมตัวแทนหน่วยงานราชการหรือผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม โดยกรรมการจากภาคประชาชนจะต้องมากกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด - ผู้แทนจาก กฟผ. จำนวน 5 คน ได้แก่ • ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย • ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย • ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์โครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย • ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย • ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายจากสายงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราณวนิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 185/235

พลุชิจายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	อำนาจหน้าที่ - รับทราบแผนการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในปัจจัยที่เป็นข้อวิตกกังวลหรือความสนใจของชุมชน - ร่วมปรึกษาหารือ ให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน - รับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประชาชน และติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน - ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบ อันเนื่องมาจากการก่อสร้างหรือการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้คณะกรรมการฯ รับทราบผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และการชดเชยเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบ และให้ข้อเสนอแนะ - เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อคิดเห็น เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ตามที่เห็นสมควร - แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินงานตามความจำเป็น - หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารานวนิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 186/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - ให้คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ มีวาระการดำรงตำแหน่ง 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง และคณะกรรมการฯ อาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการได้อีก 1 วาระติดต่อกัน ในกรณีที่พ้นจากตำแหน่งโดยการออกตามวาระที่กำหนด คณะกรรมการฯ นอกจากพ้นจากตำแหน่งตามวาระแล้ว อาจพ้นตำแหน่งเมื่อ • เสียชีวิต • ลาออก • คณะกรรมการฯ ตัวแทนภาคประชาชน ที่ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบล/เขตที่มีภูมิลำเนาที่ได้รับการแต่งตั้งเกินกว่า 90 วัน • มีความประพฤติไม่เหมาะสม พุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ และคณะกรรมการมีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง • ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเป็นการกระทำโดยประมาท • วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือน ไร้ความสามารถ - หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายธวัชชัย สำนัญวานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 187/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- สนับสนุนหน่วยบริการสาธารณสุขของพื้นที่ เช่น การออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ให้ความรู้พนักงานในเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรคติดต่อ เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน - ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น ให้ดำเนินการตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
12. พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ	- กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ดังแสดงในรูปที่ 20 ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก เช่น ต้นมะฮอกกานี ต้นสารภี ต้นยางนา ต้นจันทน์เทศ ต้นประดู่ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่น ที่มีความเหมาะสม โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมตามขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก - ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือให้มีความสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ - ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โรงไฟฟ้าพระนครเหนือจะทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด	- พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สาระญานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 188/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) : High Volume / Gravimetric Method - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : High Volume (Size Selective PM-10 Inlet) / Gravimetric Method - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) : Federal Reference Method (FRM) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) : Chemiluminescence Method - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) : UV Fluorescence Method / Pararosaniline หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ชุมชนศรีบางกรวย - พื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (ดังแสดงในรูปที่ 1)	- อย่างน้อย 1 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงรื้อถอน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

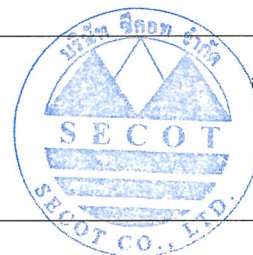
ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 189/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ (ต่อ)	- ความเร็วและทิศทางลม	- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงรื้อถอน	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - ชุมชนศรีบางกรวย - ชุมชนนครอินทร์พัฒนา - พื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับ ก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (ดังแสดงในรูปที่ 5)	- อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงรื้อถอน	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
3. การรบกวนชุมชน	- ประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่รื้อถอน - สถิติอุบัติเหตุและสาเหตุจาก การจราจร	- บันทึกประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่ รื้อถอน - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการ แก้ไขปัญหา	- บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายวรวัชย์ สำนวณวนิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงาน โรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 190/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายวรวัชย์ เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการ กากของเสีย	- ประเภท ปริมาณ และการจัดการ ขยะและเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรม การรื้อถอน	- บันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะ และเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอน	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
5. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- สถิติอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุโดยระบุสาเหตุ ลักษณะ ของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวน ผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ปัญหา และข้อเสนอแนะ	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายธวัชชัย สำนวนวนิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 191/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 6

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) : High Volume / Gravimetric Method - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : High Volume (Size Selective PM-10 Inlet) / Gravimetric Method - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) : Federal Reference Method (FRM) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) : Chemiluminescence Method - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) : UV Fluorescence Method / Pararosaniline หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ชุมชนศรีบางกรวย - ชุมชนนครอินทร์พัฒนา - โรงเรียนวัดเชิงกระบือ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (ดังแสดงในรูปที่ 2)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
	- ความเร็วและทิศทางลม	- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ		

ลงนาม.....

(นายรัชชัช สารานวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 192/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เจริญไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ชุมชนศรีบางกรวย - ชุมชนนครอินทร์พัฒนา - โรงเรียนวัดเชิงกระบือ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (ดังแสดงในรูปที่ 6)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	- อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD_5) - ไนเตรต (Nitrate)	- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) : Azide Modification Method, Membrane Electrode Method - บีโอดี (BOD_5) : 5-Days BOD Test / Azide Modification Method - ไนเตรต (Nitrate) : Cadmium Reduction Method	แม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 4 สถานี ดังนี้ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 500 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และฤดูฝน 1 ครั้ง)	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนานวนิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 193/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุ้ม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ฟอสเฟต (Phosphate) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซีโอดี (COD)	- ฟอสเฟต (Phosphate) : Ascorbic Acid Method - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) : Dried at 180 °C Method - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) : Dried at 103-105 °C Method - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method - ซีโอดี : Open Reflux, Titrimetric Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- สถานีที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (คลองระบายน้ำ) - สถานีที่ 3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร (ดังแสดงในรูปที่ 8)		- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	- อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD₅)	- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method - บีโอดี (BOD₅) : 5-Days BOD Test / Azide Modification Method	- บ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว	- เดือนละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานา)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 194/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีอีคอต จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- ของแข็งละลายแขวนลอย (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- ของแข็งละลายแขวนลอย (Total Suspended Solids) : Dried at 180 °C Method - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว	- เดือนละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
4. ทรัพยากรชีวภาพ	- ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ของแมลงก้นดอผี แมลงก้นดอผี สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน	- แมลงก้นดอผี : เก็บด้วยถุงแมลงก้นดอผี ขนาดตาของถุงประมาณ 20 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวคั้ง - แมลงก้นดอผี : เก็บด้วยถุงแมลงก้นดอผี ขนาดตาของถุงประมาณ 70 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวคั้ง - สัตว์น้ำวัยอ่อน : เก็บด้วยถุงแมลงก้นดอผี ขนาดตาของถุงประมาณ 330 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวคั้ง	แม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 4 สถานี ดังนี้ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 500 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน) พร้อมบันทึกช่วงเวลา น้ำขึ้น-น้ำลง	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 195/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)		- สัตว์หน้าดิน : ใช้เครื่องเก็บดินตะกอน Petersen Grab หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- สถานีที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำ ทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (คลองระบายน้ำ) - สถานีที่ 3 บริเวณจุดระบายน้ำ ทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำจาก จุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร (ดังแสดงในรูปที่ 8)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน) พร้อมบันทึกช่วงเวลา น้ำขึ้น-น้ำลง	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนานวนิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 196/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

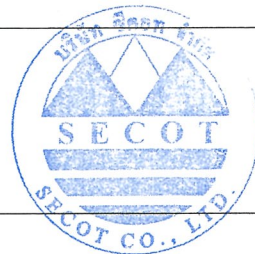
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง 5.1 คมนาคมทางบก	- ประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง - สถิติอุบัติเหตุและสาเหตุจากการจราจร	- บันทึกประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา	- บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
5.2 คมนาคมทางน้ำ	- ประเภทและจำนวนเรือที่เทียบท่าโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - สถิติอุบัติเหตุและสาเหตุ	- บันทึกประเภทและจำนวนเรือที่ขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา	- บริเวณท่าเทียบเรือโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ		
6. การจัดการกากของเสีย	- ประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- บันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติอุบัติเหตุ ในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สอบสวนสาเหตุ และหาแนวทางการป้องกัน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายวิชาชัย สำนัญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 197/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคोट จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจ-สังคม	- ดำรงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ และพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่ใกล้เคียง และสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือน ประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางวิชาการและสถิติ	- ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ด้านที่ยาวที่สุด ดังแสดงในรูปที่ 19	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
	- ชื่อโรงเรียน ชื่อวัดกักงวลจากชุมชน	- บันทึกชื่อโรงเรียน ทั้งในโรงไฟฟ้า และระหว่างโรงไฟฟ้ากับชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้สำหรับกระบวนการจัดการ แก้ไขปัญหาต่อไป	- ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- สรุปและรายงานผลการดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนานวนิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 198/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	- กิจกรรมที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ดำเนินการร่วมกับชุมชน - การดำเนินการของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- บันทึกกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการร่วมกับชุมชน - นำเสนอรายงานการสรุปการประชุม ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
10. สาธารณสุขและ สุขภาพ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน	- ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์	- คนงานก่อสร้าง	- 1 ครั้ง ก่อนรับเข้าทำงาน ในช่วงระยะก่อสร้าง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายวัชรชัย ตำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 199/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 7

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)
ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) : Chemiluminescence Method - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) : UV Fluorescence Method / Pararosaniline - ฝุ่นละอองรวม (TSP) : High Volume / Gravimetric Method - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : High Volume (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) : Federal Reference Method (FRM) หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - โรงเรียนวัดเชิงกระบือ - โรงเรียนกลาโหมอุทิศ - วัดสร้อยทอง - ริมรั้วพื้นที่สำนักงานกลาง กฟผ. (ด้านติดกับชุมชนหมู่บ้าน ศิรินทร์) (ดังแสดงในรูปที่ 3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำนวนวนิช)

 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงาน โรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 200/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกียรติกรอุดม)

 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีดัดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)	- ความเร็วและทิศทางลม	- ความเร็วลมและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)	ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดโรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องอัตโนมัติ พ.ศ.2544	จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จำนวน 1 ปล่อง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายวัชรชัย สำนัญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 201/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Audit/RATA)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O₂) - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)	เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จำนวน 1 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
1.4 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ฝุ่นละออง (PM)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : U.S. EPA Method 7/7A/7E - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) : U.S. EPA Method 6/6C	จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

 (นายรัชชัย สำนวนานิจ)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 202/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

 (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ แบบครึ่งคราว (ต่อ)	- ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)	- ฝุ่นละออง (PM) : U.S. EPA Method 5/5I - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) : U.S. EPA Method 3A - อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate) : U.S. EPA Method 1-4 หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หมายเหตุ : เสนอผลพร้อมรายละเอียดของปริมาณ ชนิด และสัดส่วนของเชื้อเพลิง กำลังการผลิต กระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า และอัตราการระบาย สารมลพิษทางอากาศ ขณะทำการตรวจวัด	- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จำนวน 1 ปล่อง (ดังแสดงในรูปที่ 4)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : U.S. EPA Method 201A - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) : U.S. EPA Method 201A หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ปล่อง HRSG ของโครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 จำนวน 1 ปล่อง (ดังแสดงในรูปที่ 4)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	

ลงนาม.....

(นายทวีชัย สัราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 203/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - ริมรั้วโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (บริเวณสวนน้ำพระทัย) - ริมรั้วโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ด้านติดกับชุมชนศรีบางกรวย) - ริมรั้วโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ด้านติดกับชุมชนนครอินทร์พัฒนา) - ชุมชนมัสยิดริยาคีสุลัน - โรงเรียนวัดเชิงกระบือ (ดังแสดงในรูปที่ 7)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
	- แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณนอกอาคารในขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ปีแรกของการเปิดดำเนินการและทำซ้ำทุก 3 ปี รวมทั้งทบทวนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรและอุปกรณ์	

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 204/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) - ไนเตรต (Nitrate) - สภาพด่าง (Total Alkalinity)	- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method - สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity) : Electrical Conductivity - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) : Azide Modification Method, Membrane Electrode Method - บีโอดี : 5-Day BOD Test /Azide Modification Method - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) : Dried at 180 °C Method - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) : Dried at 103-105°C Method - ไนเตรต (Nitrate) : Cadmium Reduction, Colorimetric Method - สภาพด่าง (Total Alkalinity) : Titration Method	แม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 500 เมตร - สถานีที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (คลองระบายน้ำ) - สถานีที่ 3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และฤดูฝน 1 ครั้ง)	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

 (นายรัชชัย สาราณวนิช)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงาน โรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 205/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

 (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ความกระด้าง (Total Hardness) - เหล็ก (Fe) - คลอไรด์ (Chloride)	- ความกระด้าง (Total Hardness) : EDTA Titrimetric Method - เหล็ก : Atomic Absorption Spectrometric Method - คลอไรด์ : Argentometric Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร (ดังแสดงในรูปที่ 8)		- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
3.2 การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	- อุณหภูมิ (Temperature)	- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer - ทำเส้น Contour อุณหภูมิ	- บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ครอบคลุมภายในรัศมี 1,000 เมตรด้านเหนือน้ำ และท้ายน้ำ จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของ • โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 • โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 • โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน (ครอบคลุมทั้งในช่วงน้ำขึ้น และน้ำลง)	

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 206/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีอีท จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำทั้งจาก กระบวนการผลิต	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - บีโอดี (BOD₅) - ซีโอดี (COD) - ไนเตรท (Nitrate) - ทีเคเอ็น (TKN) - ทองแดง (Cu)	- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) : Dried at 180 °C Method - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) : Dried at 103-105 °C Method - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method - บีโอดี : 5-Day BOD Test /Azide Modification Method - ซีโอดี : Open Reflux, Titrimetric Method - ไนเตรท (Nitrate) : Cadmium Reduction Method - ทีเคเอ็น : Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method - ทองแดง (Cu) : Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3111B	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (ดังแสดงในรูปที่ 9)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนัญวานิช)
ผู้ช่วยผู้จัดการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 207/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำทั้งจาก กระบวนการผลิต (ต่อ)	- เหล็ก (Fe)	- เหล็ก (Fe) : Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3111B หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง			- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
3.4 คุณภาพน้ำทั้งจาก หอหล่อเย็น	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - คลอรีนอิสระ (Free Residual Chlorine)	- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) : Conductivity Meter - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) : Dried at 180 °C Method - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) : Dried at 103-105 °C Method - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method - คลอรีนอิสระ (Free Residual Chlorine) : DPD Ferrous Titrimetric Method / Colorimetric Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - ปลายท่อระบายน้ำหล่อเย็นของ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือชุดที่ 1 - ปลายท่อระบายน้ำหล่อเย็นของ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือชุดที่ 2 - ปลายท่อระบายน้ำหล่อเย็น โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (ดังแสดงในรูปที่ 9)	- เดือนละ 1 ครั้ง	

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 208/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

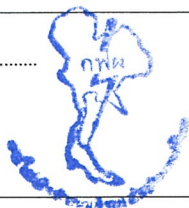
ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	โลหะหนัก ได้แก่ - ตะกั่ว - สังกะสี - นิกเกิล - แคดเมียม - โครเมียมไตรวาเลนต์ - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ - ปรอท - ทองแดง	- ตะกั่ว : Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3113 B - สังกะสี : Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3111 B - นิกเกิล : Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3111 B - แคดเมียม : Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3113 B - โครเมียมไตรวาเลนต์ : Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method, Calulate / APHA 3113 B - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ : Colorimetric Method / APHA 3500 Cr-B - ปรอท : Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry / Plasma Emission Spectroscopy - ทองแดง : Atomic Absorption Spectrometric Method / APHA 3111 B หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - บ่อเหนือน้ำ จำนวน 1 บ่อ - บ่อท้ายน้ำ จำนวน 1 บ่อ - บ่ออ้างอิง จำนวน 1 บ่อ (ดังแสดงในรูปที่ 10)	- ปีละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย ตำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



รับรองจำนวนหน้า 209/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรชีวภาพ	- ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน	- แพลงก์ตอนพืช : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตาของถุงประมาณ 20 ไมครอนเก็บโดยลากถุงตามแนวคั้ง - แพลงก์ตอนสัตว์ : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตาของถุงประมาณ 70 ไมครอนเก็บโดยลากถุงตามแนวคั้ง - สัตว์น้ำวัยอ่อน : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตาของถุงประมาณ 330 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวคั้ง - สัตว์หน้าดิน : ใช้เครื่องเก็บดินตะกอน Petersen Grab หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- แม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ประมาณ 500 เมตร - สถานีที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (คลองระบายน้ำ) - สถานีที่ 3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน) พร้อมบันทึกช่วงเวลา น้ำขึ้น-น้ำลง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย ส้าราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 210/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)			- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 8		
5. การจัดการกากของเสีย	- ประเภท ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย	- บันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมดำเนินการ	- บริเวณโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)	- การตรวจวัดเสียงสะสม (Noise Dosimeter) หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ได้แก่ พนักงานเดินเครื่องของ • โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 • โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 • โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ปีละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ ตำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 211/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ความร้อน	- อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (WBGT)	- WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณที่พนักงานปฏิบัติงานมี โอกาสสัมผัสความร้อน ของ • โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 • โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 • โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ปีละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
6.3 สารเคมี	- ก๊าซคลอรีน	- คลอรีน (Cl ₂) : Colorimetric Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณอาคารผลิตน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	
6.4 อุบัติเหตุจากการทำงาน	- สถิติอุบัติเหตุ Incident Frequency Rate และ Incident Severity Rate และรายงานลักษณะงานที่ก่อให้เกิด อุบัติเหตุบ่อย	- บันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุ โดยรวบรวมรายละเอียดทุกครั้ง และทุก ระดับความรุนแรงเป็นประจำทุกวัน	- บริเวณโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 - บริเวณโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 - บริเวณโครงการโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	- ปีละ 1 ครั้ง	

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 212/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.5 สุขภาพ	- ตรวจสอบสุขภาพประจำปี	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์	- พนักงานประจำของโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ	- ปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจสอบสุขภาพพิเศษตามลักษณะงานได้แก่ • ตรวจสอบรรถภาพการไต่ขึ้น • ตรวจสอบรรถภาพการทำงานของปอด • ตรวจสอบการมองเห็น	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์	- พนักงานตามลักษณะงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานพยาบาล วัด และ โรงเรียน เป็นต้น ที่อยู่ใกล้เคียง และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและ	- สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามการคำนวณทางหลักวิชาการและสถิติ	- ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานพยาบาล วัด และ โรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือด้านที่ยาวที่สุด (ดังแสดงในรูปที่ 19)	- ปีละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้จัดการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 213/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชนพร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ			- ปีละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
	- ชื่อโรงเรียน ชื่อวัดกักขฬที่ ได้รับจากประชาชน	- บันทึกชื่อโรงเรียน ทั้งในโรงไฟฟ้าและระหว่างโรงไฟฟ้ากับชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้สำหรับกระบวนการจัดการแก้ไขปัญหาต่อไป โดยมีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ	- ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- รายงานชื่อโรงเรียน ปีละ 1 ครั้ง	
8. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- กิจกรรมที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือดำเนินการร่วมกับชุมชน - การดำเนินการของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- บันทึกกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการร่วมกับชุมชน - สรุปการประชุม ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราญวานิช)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 214/235

พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 (รวมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุขและ สุขภาพ	- สถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษา จากการรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- วิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปีพร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	- ปีละ 1 ครั้ง	- การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย

ลงนาม.....



(นายวรัชช์ สำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 215/235

พฤศจิกายน 2565

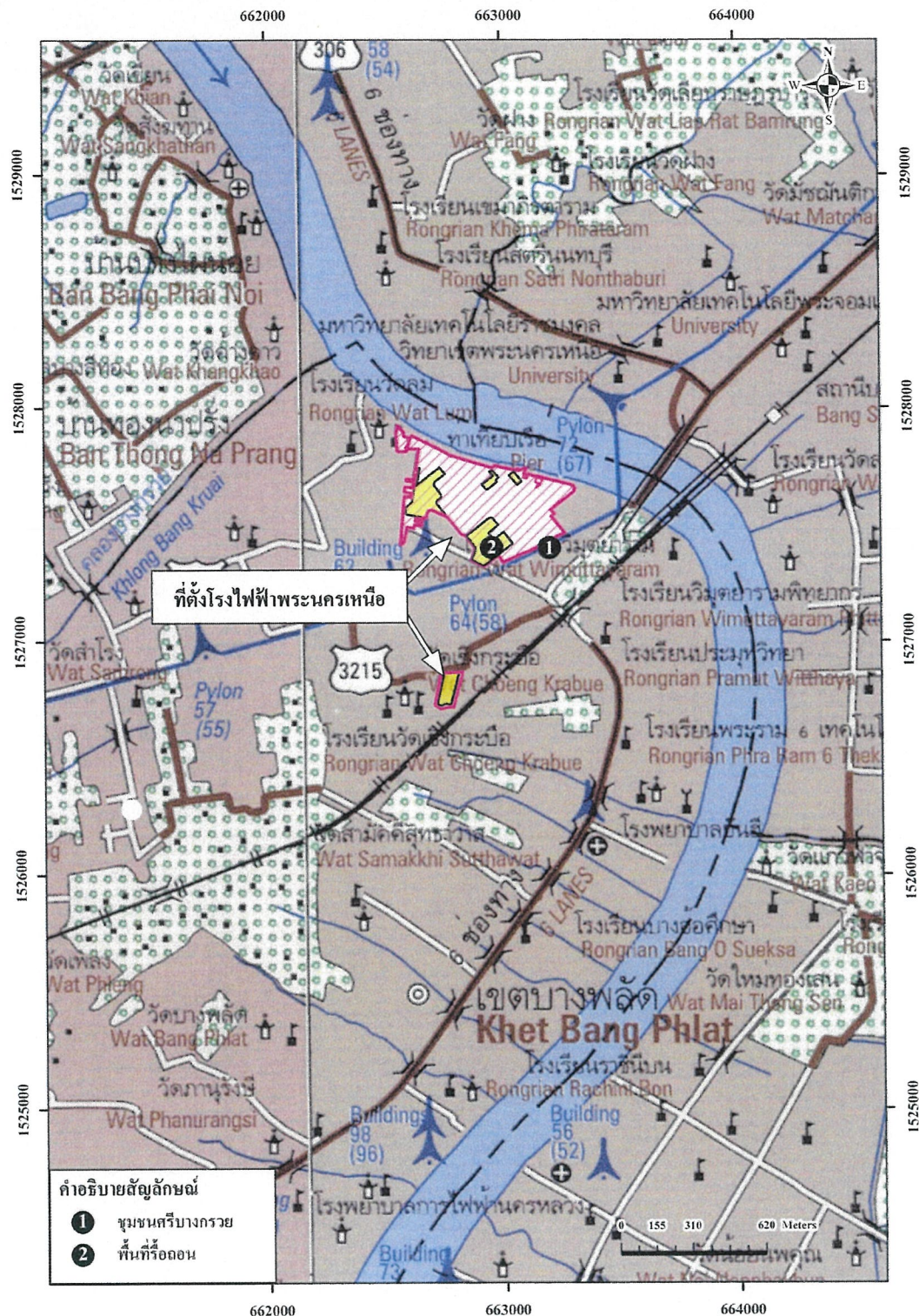


ลงนาม.....



(นายชรรชัย เกียรติกุลม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



- ขอบเขตพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
 ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
 ที่มา: คัดลอกจากแผนภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000), พ.ศ.2552 คัดแปลงโดยบริษัท ชีคอต จำกัด, พ.ศ.2564

รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะรื้อถอน
 โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

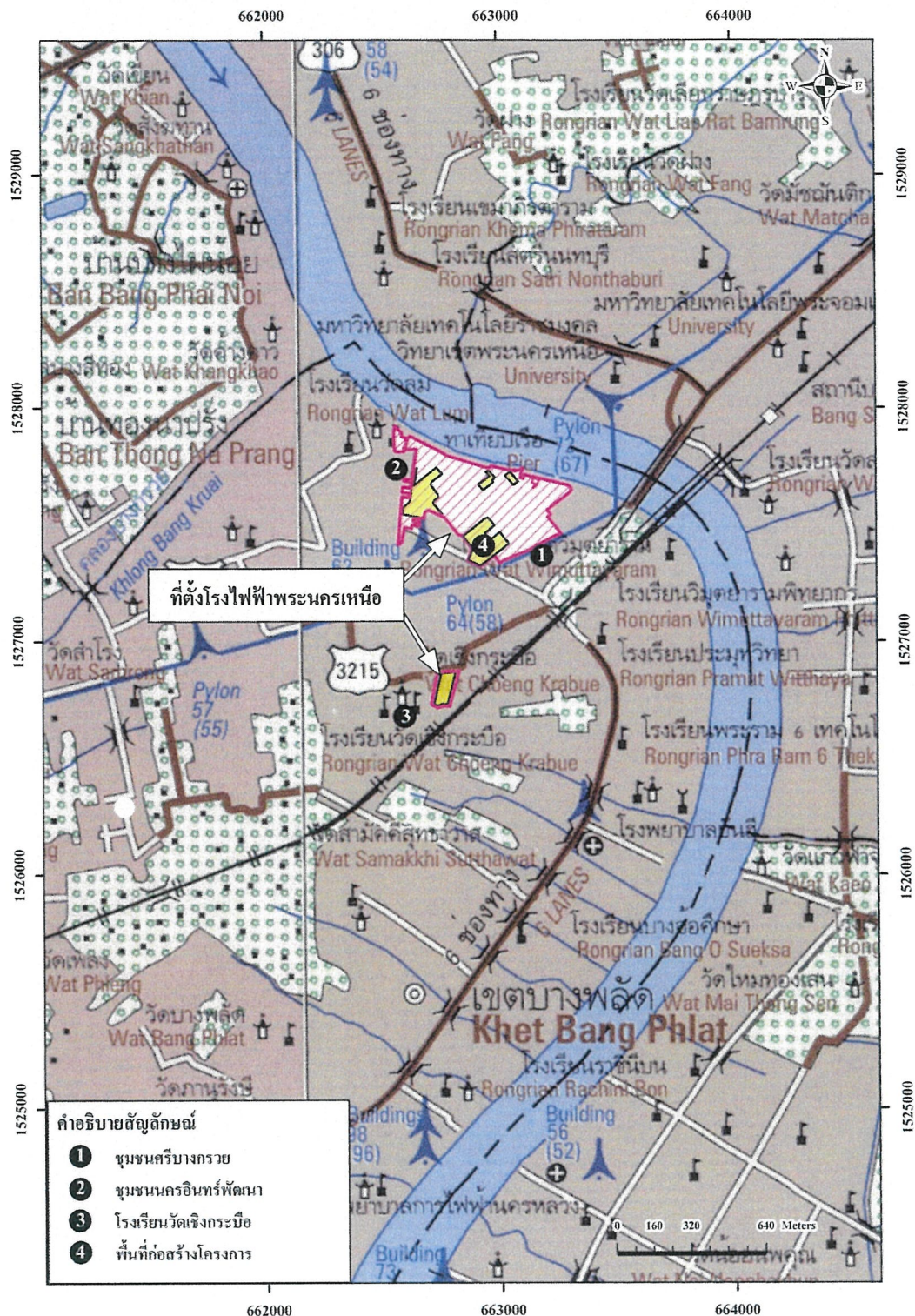


ลงนาม.....
 (นายรัชชัย สารานวนิช)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 216/235
 พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....
 (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด



ขอบเขตพื้นที่โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ที่มา: คัดลอกจากแผนภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000), พ.ศ.2552 ดัดแปลงโดยบริษัท ชีคอต จำกัด, พ.ศ.2564

รูปที่ 2 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

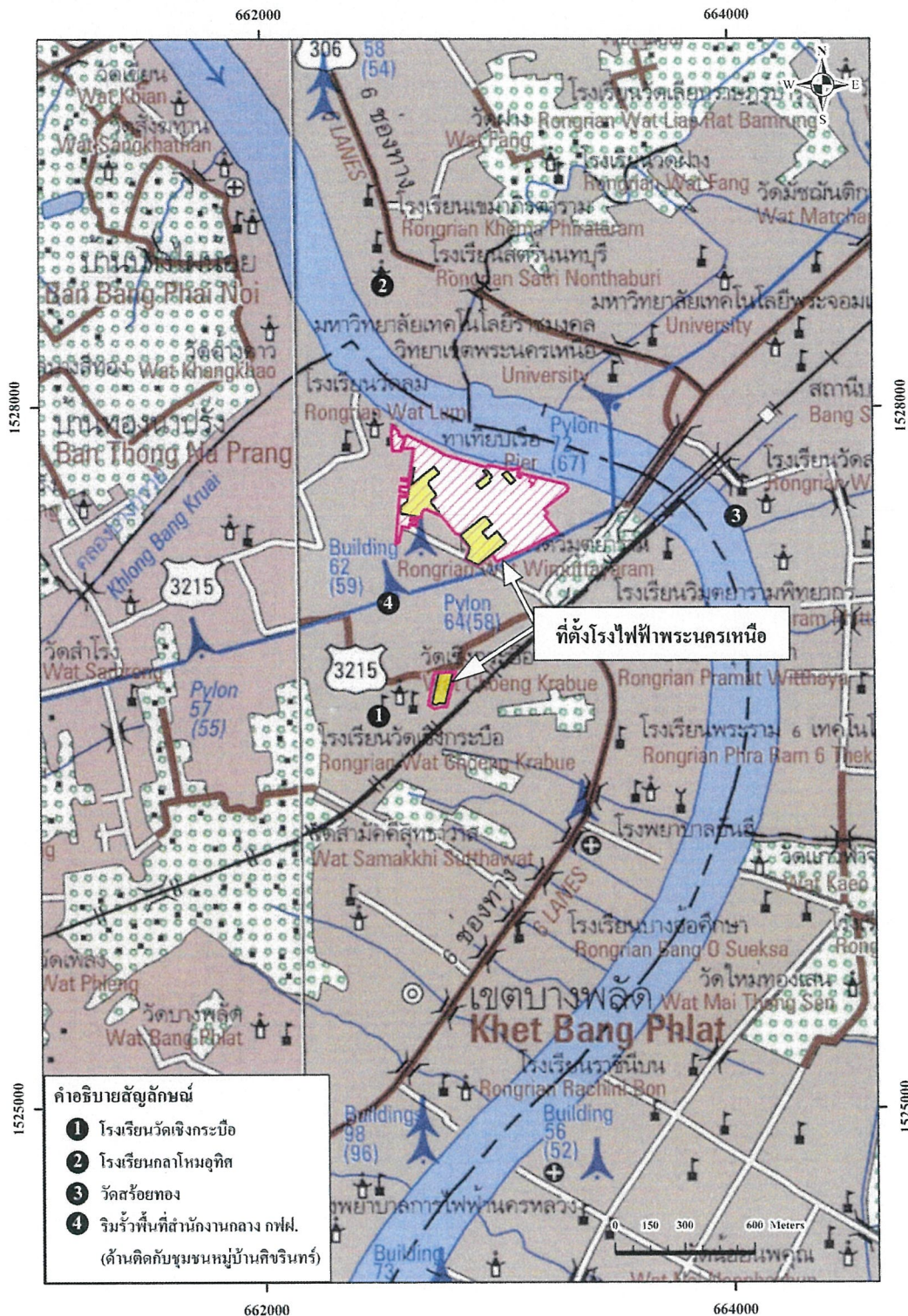
รับรองจำนวนหน้า 217/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด



ขอบเขตพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ที่มา : คัดลอกจากแผนภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000), พ.ศ.2552 ดัดแปลงโดยบริษัท ซีคอต จำกัด, พ.ศ.2564

รูปที่ 3 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัช สำราญวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

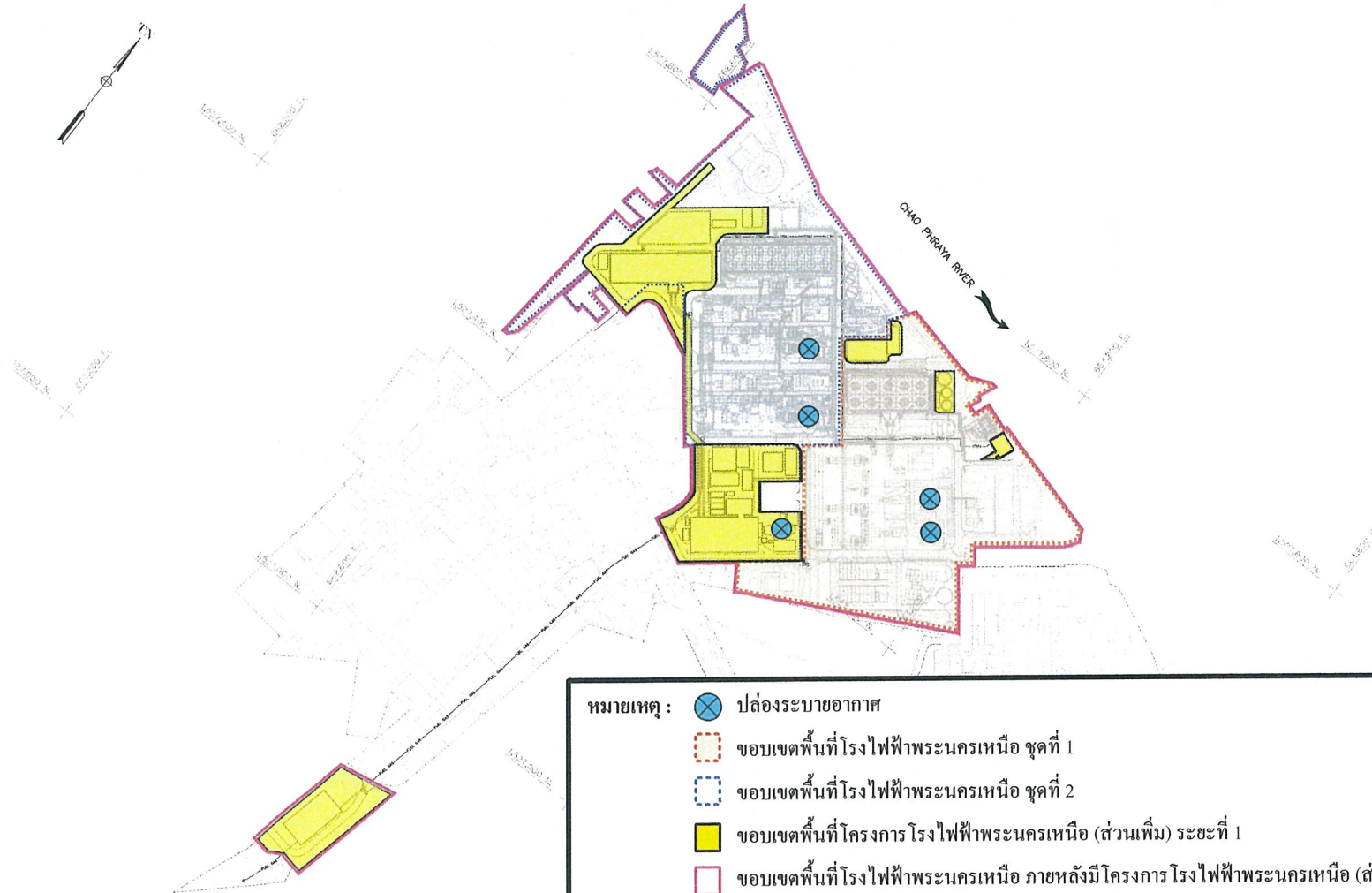
รับรองจำนวนหน้า 218/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายบรรชัช เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



- หมายเหตุ :
- ปล่องระบายอากาศ
 - ▭ ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
 - ▭ ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
 - ▭ ขอบเขตพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
 - ▭ ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, พ.ศ.2564 คัดแปลง โดยบริษัท ชีคอต จำกัด พ.ศ.2564

รูปที่ 4 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

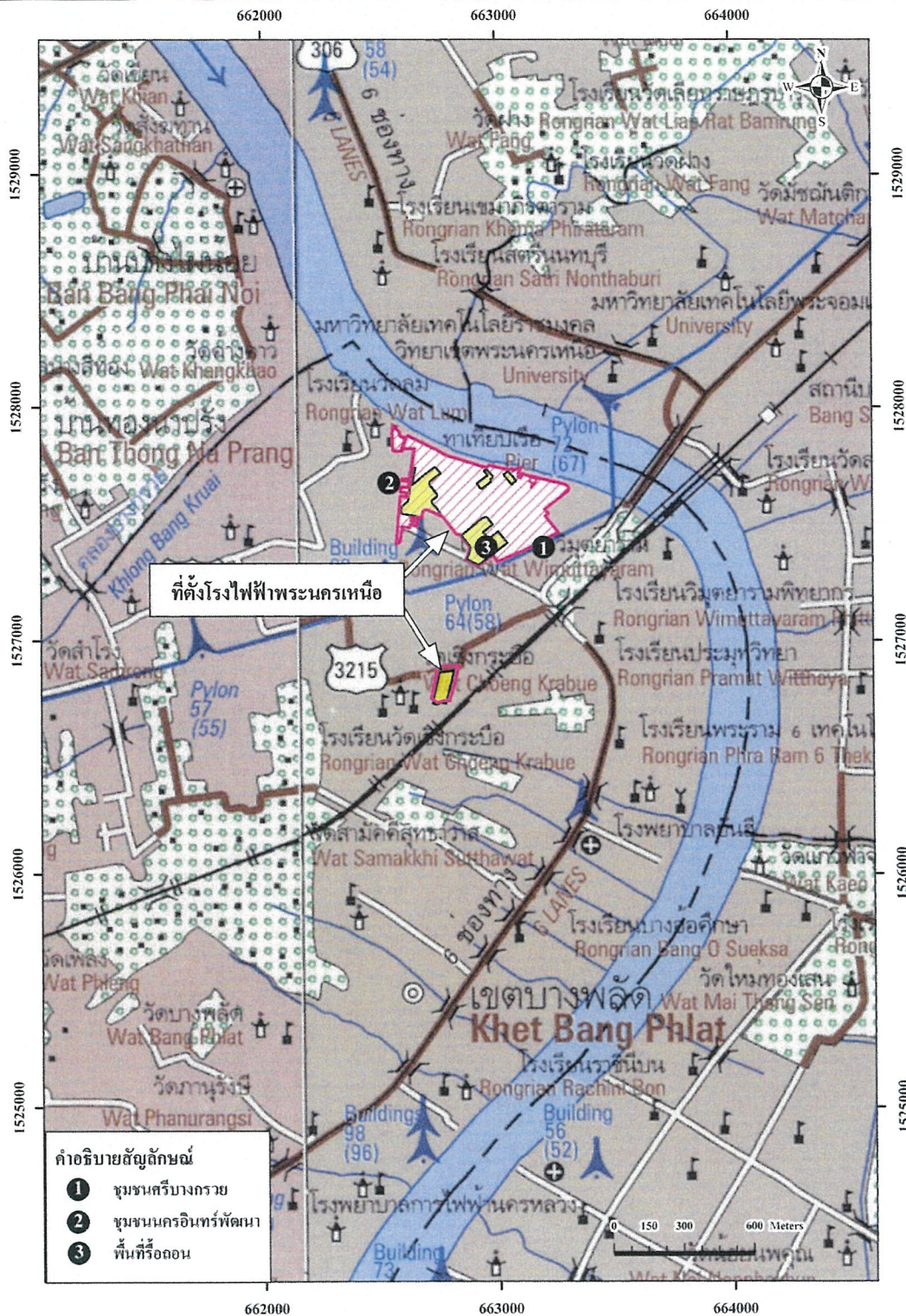
(นายรัชชัยย์ สารานุกรม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 219/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด



ขอบเขตพื้นที่โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
 ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
 ที่มา : คัดลอกจากแผนภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000), พ.ศ.2552 ดัดแปลงโดยบริษัท ชีคอต จำกัด, พ.ศ.2564

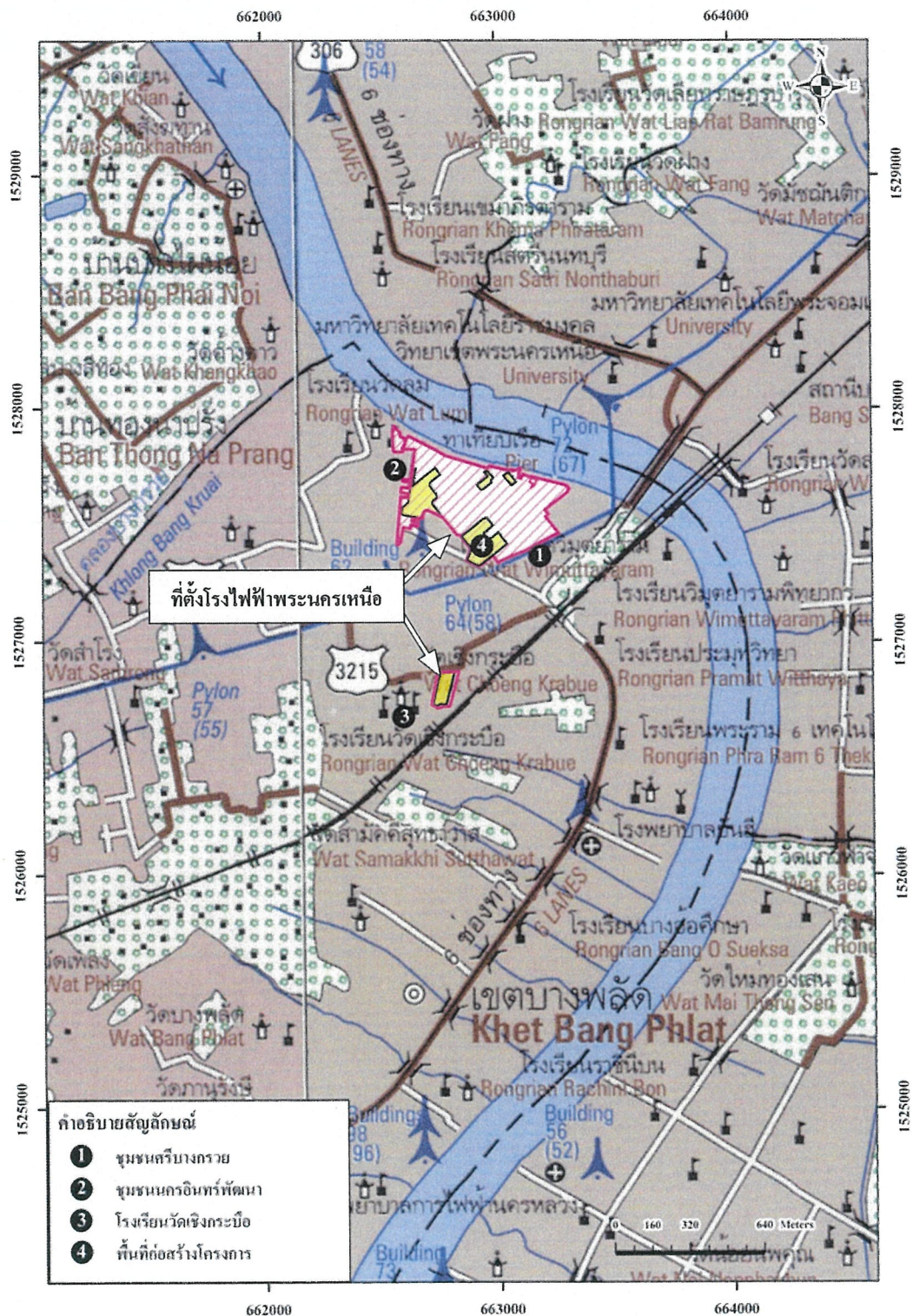
รูปที่ 5 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง ระยะรือถอน โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....
 (นายชัชชัย สาราณานิช)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 220/235
 พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....
 (นายชัชชัย เกียรติกรอุดม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด



ขอบเขตพื้นที่โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ที่มา : คัดลอกจากแผนภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000), พ.ศ.2552 คัดแปลงโดยบริษัท ซีคอต จำกัด, พ.ศ.2564

รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง ระยะก่อสร้าง

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 221/235

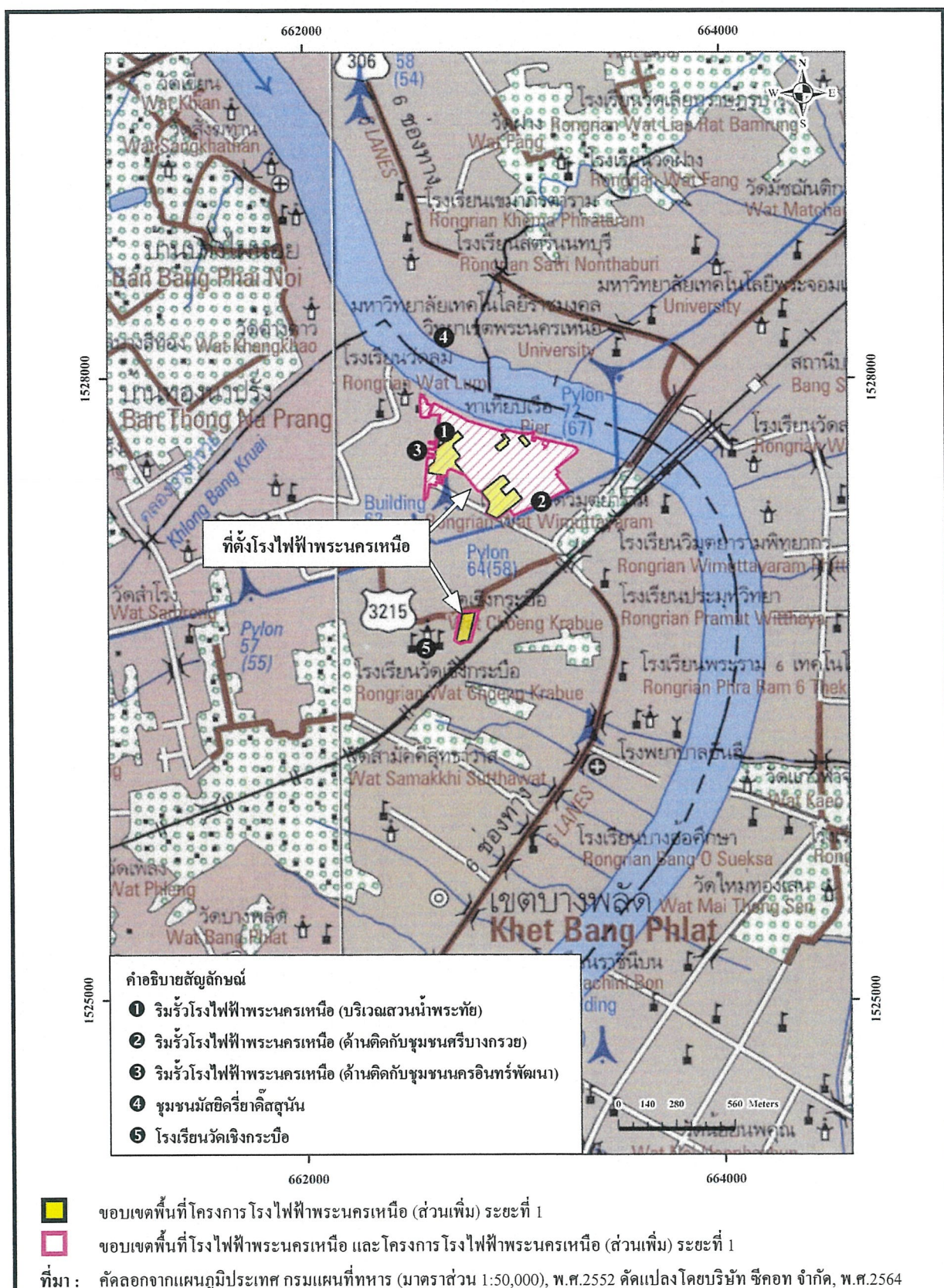
พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง ระยะดำเนินการ

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 222/235

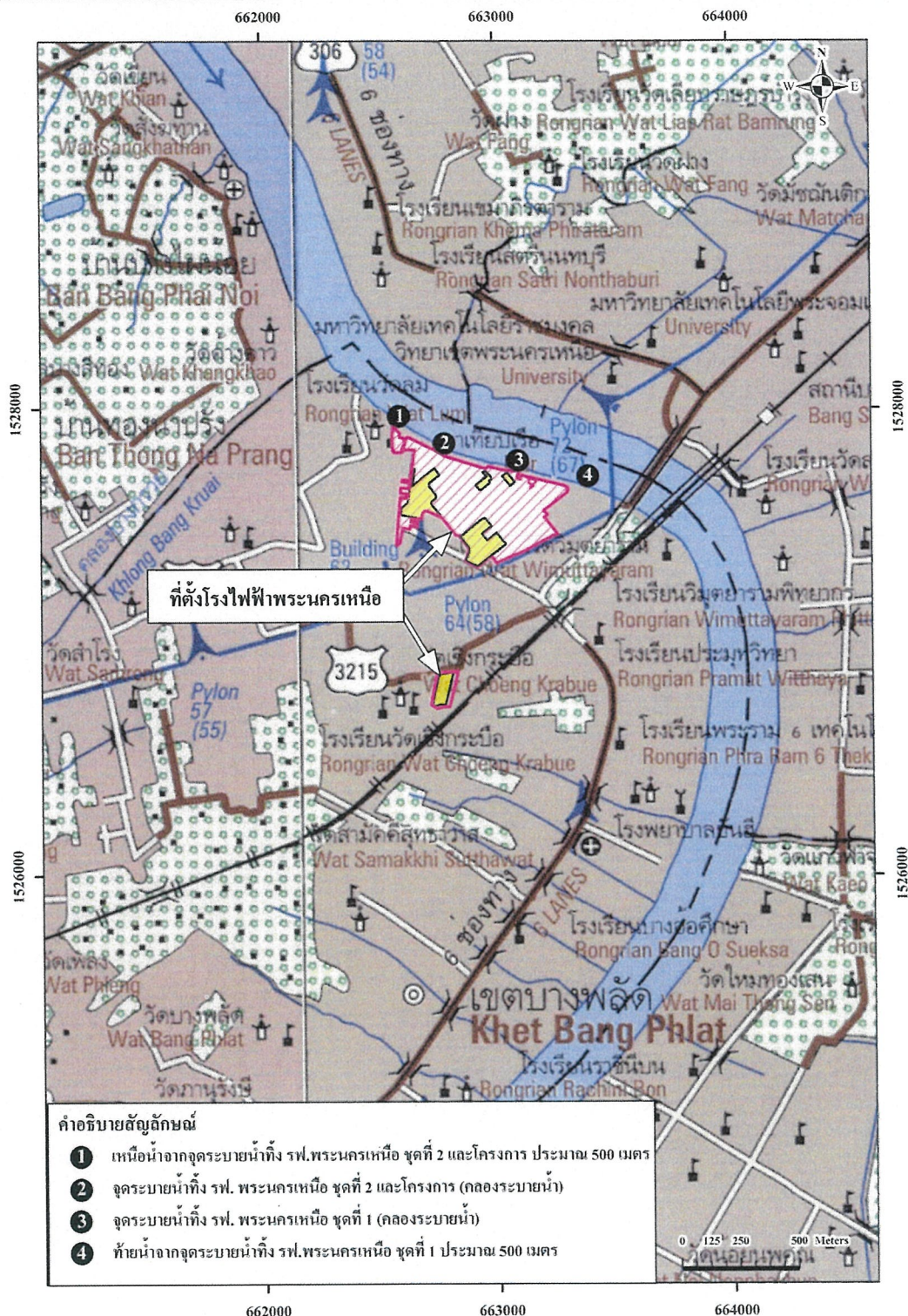
พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



- ขอบเขตพื้นที่โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และโครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ที่มา : คัดลอกจากแผนภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000), พ.ศ.2552 คัดแปลงโดยบริษัท ซีคोट จำกัด, พ.ศ.2564

รูปที่ 8 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายชัชชัย สาราฐานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

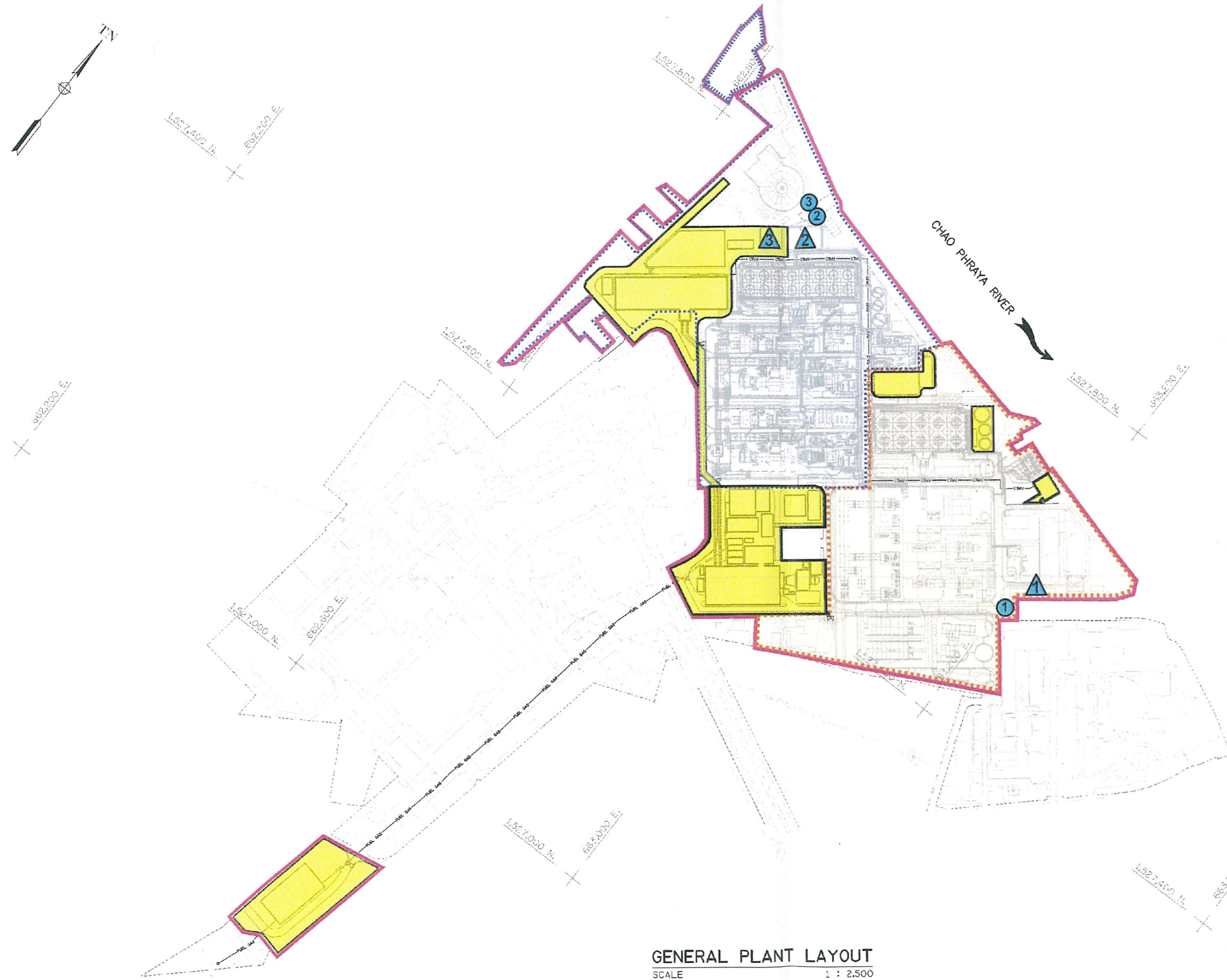
รับรองจำนวนหน้า 223/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคोट จำกัด



ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

- 1 บ่อพักน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
- 2 บ่อพักน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
- 3 บ่อพักน้ำทิ้ง ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

- 1 ปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
- 2 ปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
- 3 ปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็น ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

หมายเหตุ : ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
 ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
 ขอบเขตพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
 ขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, พ.ศ.2564

ดัดแปลงโดยบริษัท ซีคอต จำกัด พ.ศ.2564

รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

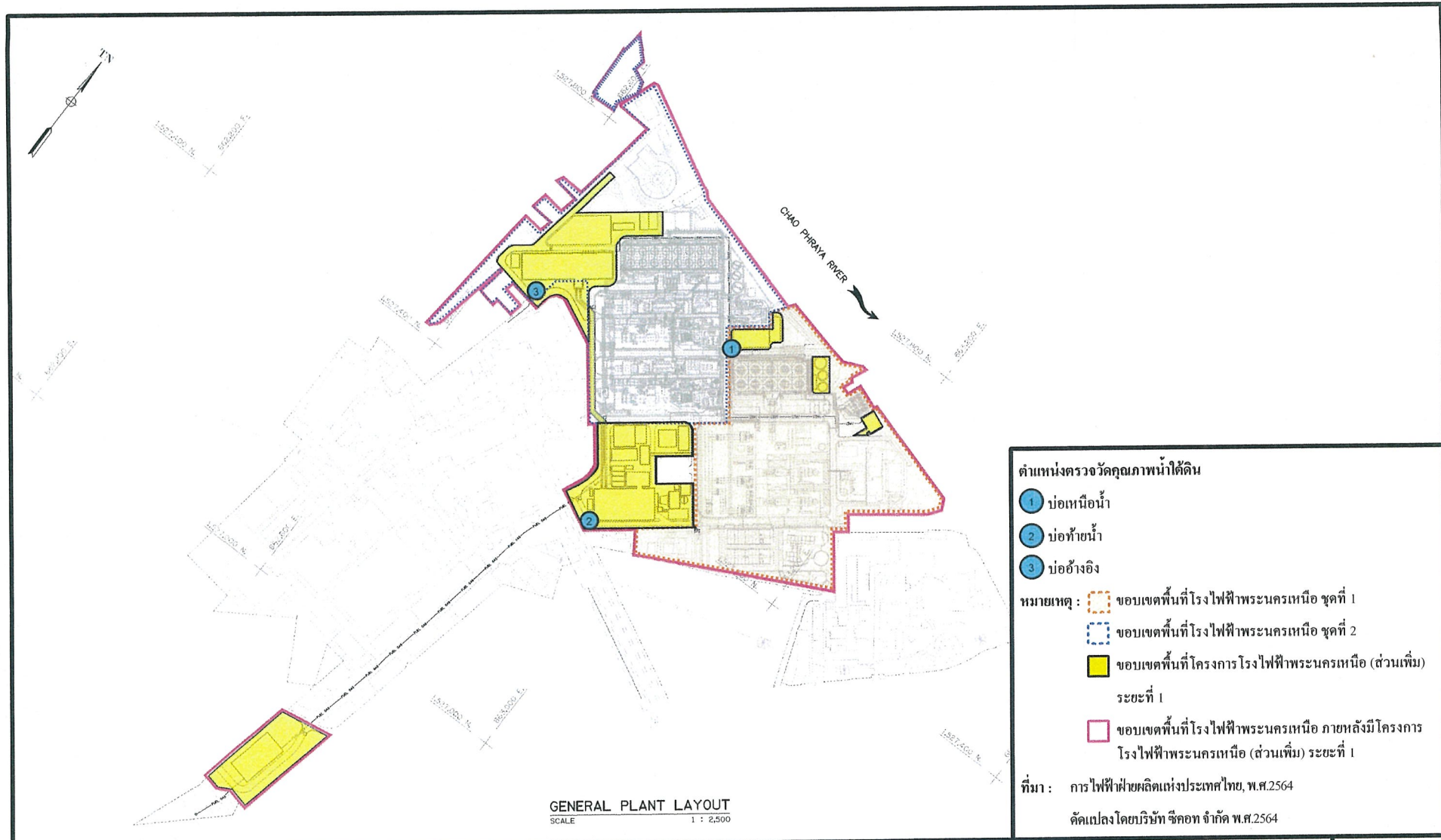


ลงนาม.....
 (นายรัชชัย สำนวนวนิช)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 224/235
 พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....
 (นายชรชัย เกรียงไกรอุดม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 10 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำได้ดิน ระยะดำเนินการ
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายชวรัชช์ สาระญานิช)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 225/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 11 แผนผังโครงสร้างองค์กรรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัย

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 226/235

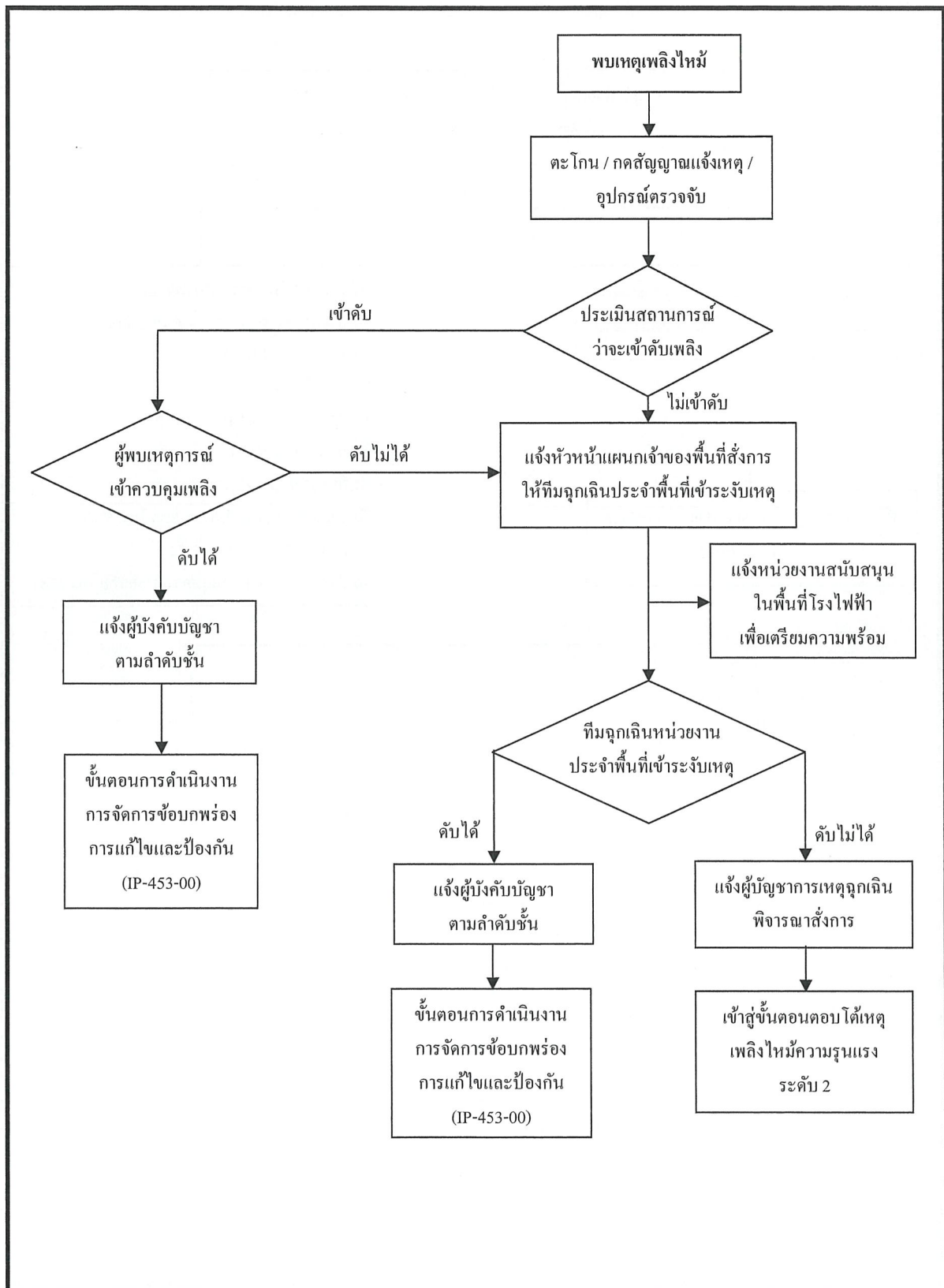
พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



รูปที่ 12 แผนการดับเพลิงความรุนแรงระดับ 1

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงาน โรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 227/235

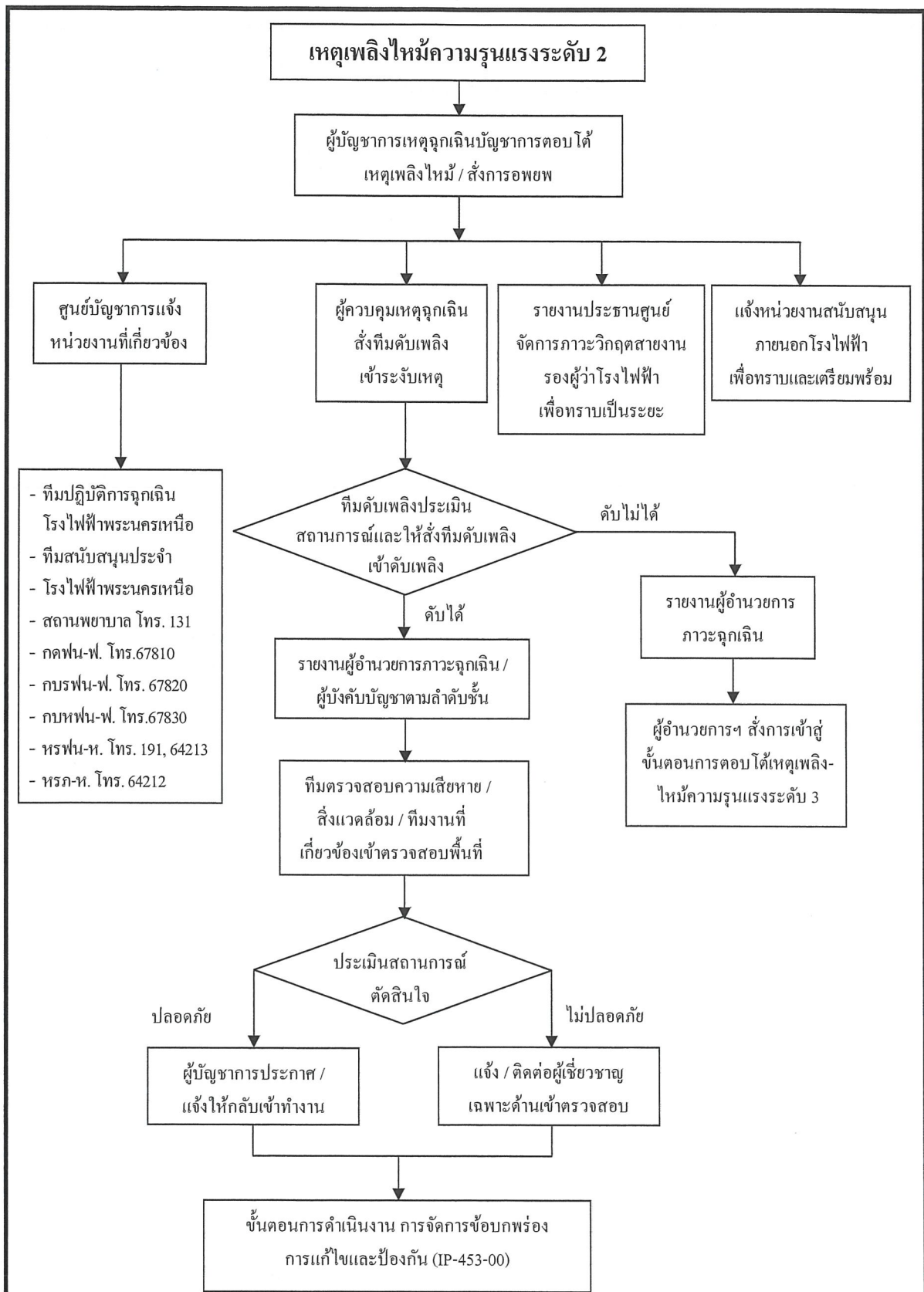
พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 13 แผนการดับเพลิงความรุนแรงระดับ 2

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายขรรค์ชัย สำนวนวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 228/235

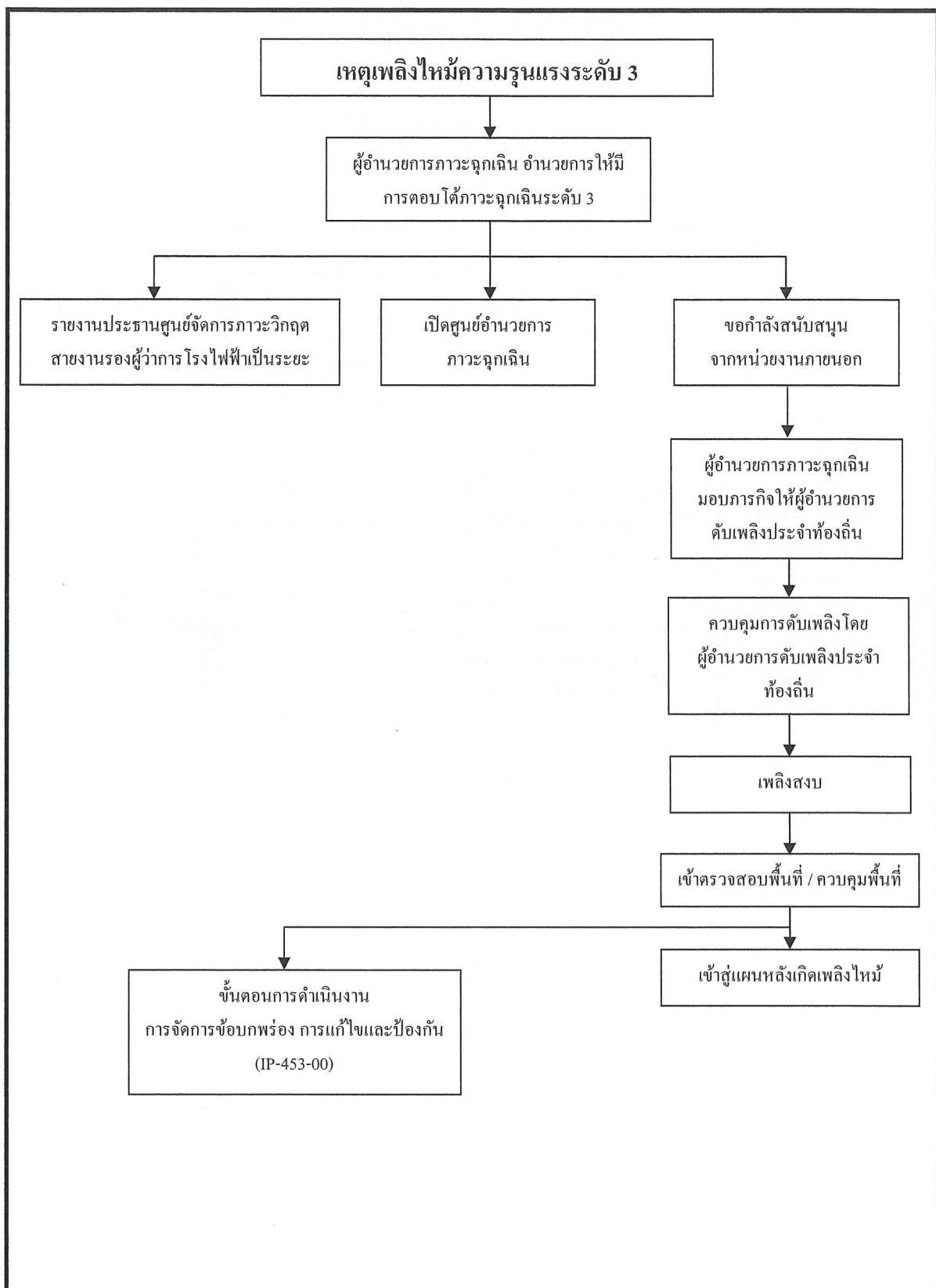
พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรค์ชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



รูปที่ 14 แผนการดับเพลิงความรุนแรงระดับ 3

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ ศำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 229/235

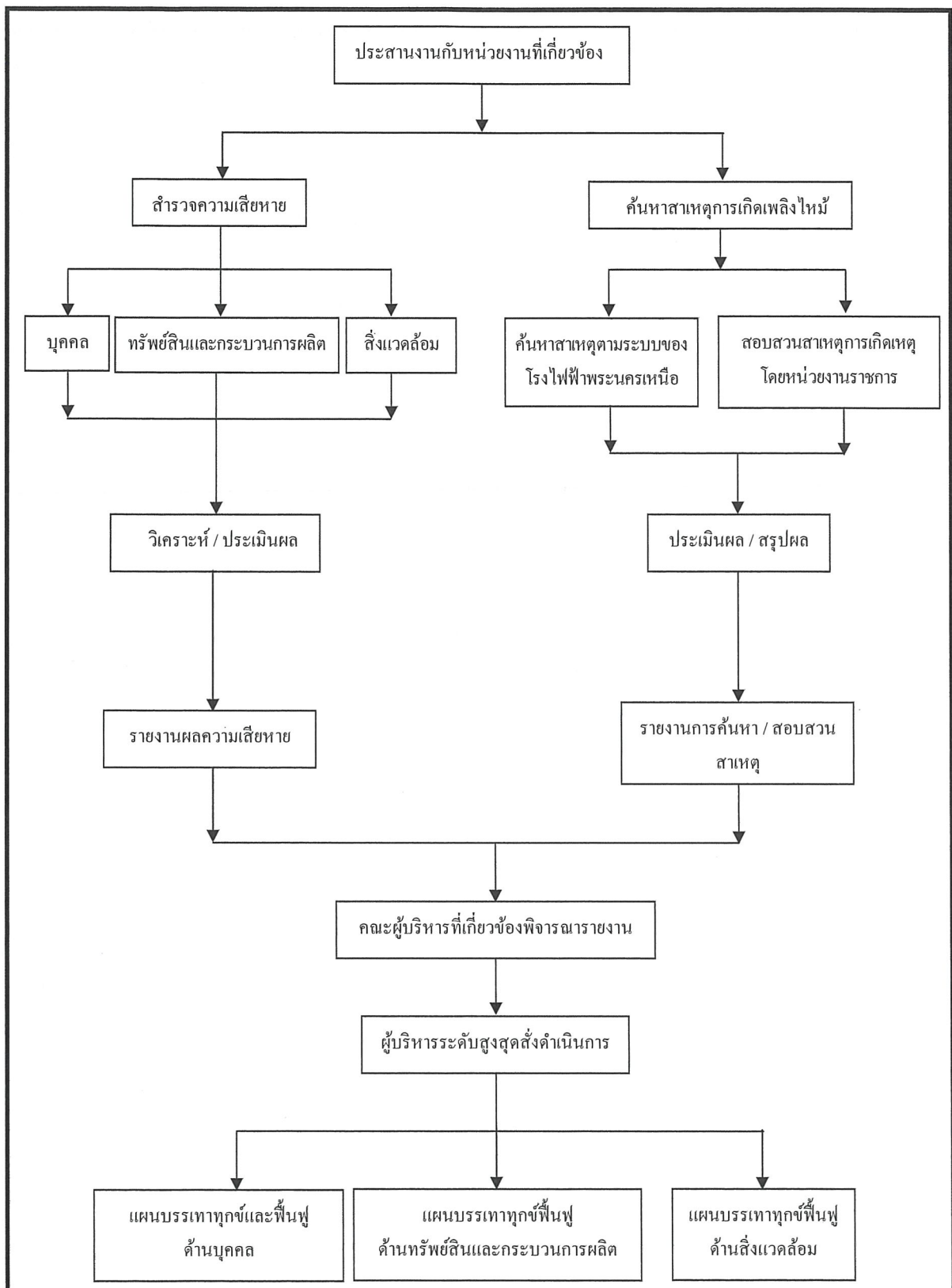
พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติกรอุ้ม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



รูปที่ 15 แผนแม่บทบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูด้านบุคคล สิ่งแวดล้อม
ทรัพย์สินและกระบวนการผลิต โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำนานวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

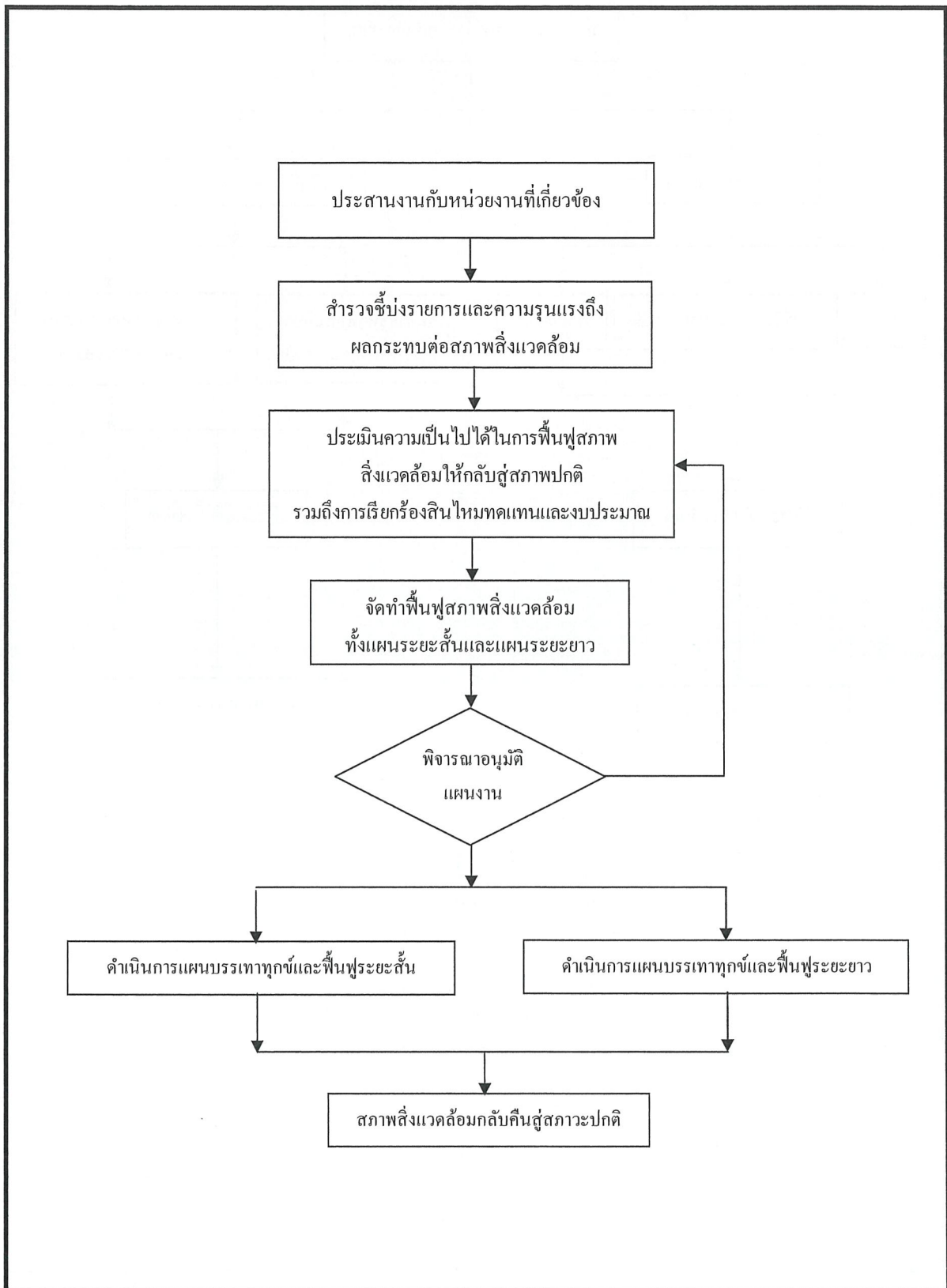
รับรองจำนวนหน้า 230/235

พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุ้ม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด



รูปที่ 16 แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูด้านสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สำนัญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 231/235

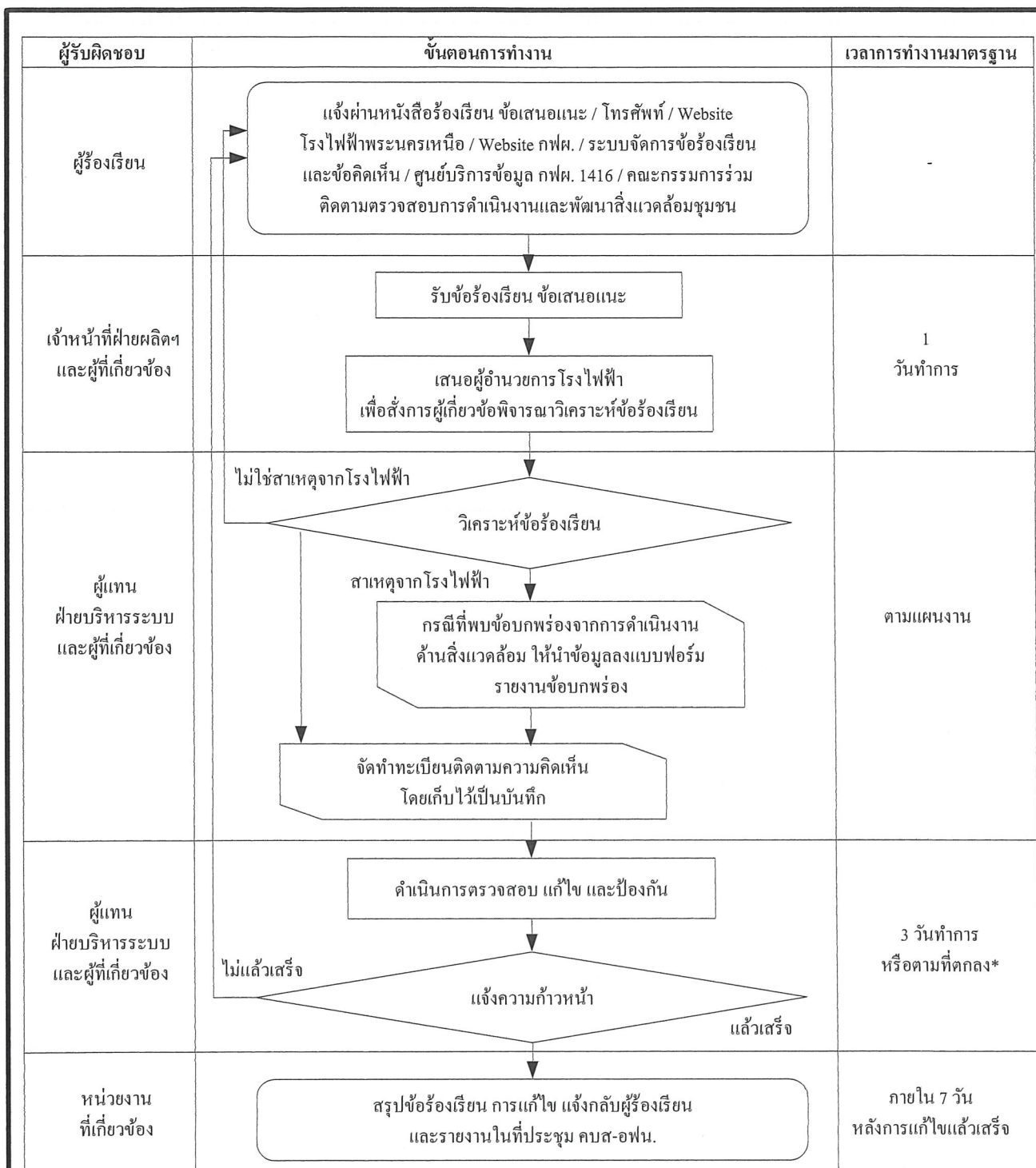
พลศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



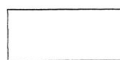
สัญลักษณ์ :



จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดการทำงาน



การตัดสินใจทางเลือก



การปฏิบัติงานทั่วไป



เอกสารแบบฟอร์มรายงาน

หมายเหตุ : * หากดำเนินการแก้ไขไม่แล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตฯ และผู้ที่เกี่ยวข้อง
จะมีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน หรือตามที่ตกลง

รูปที่ 17 แผนผังการตอบสนองข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ

ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง จากชุมชนรอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ



ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ ศำราญวานิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 232/235

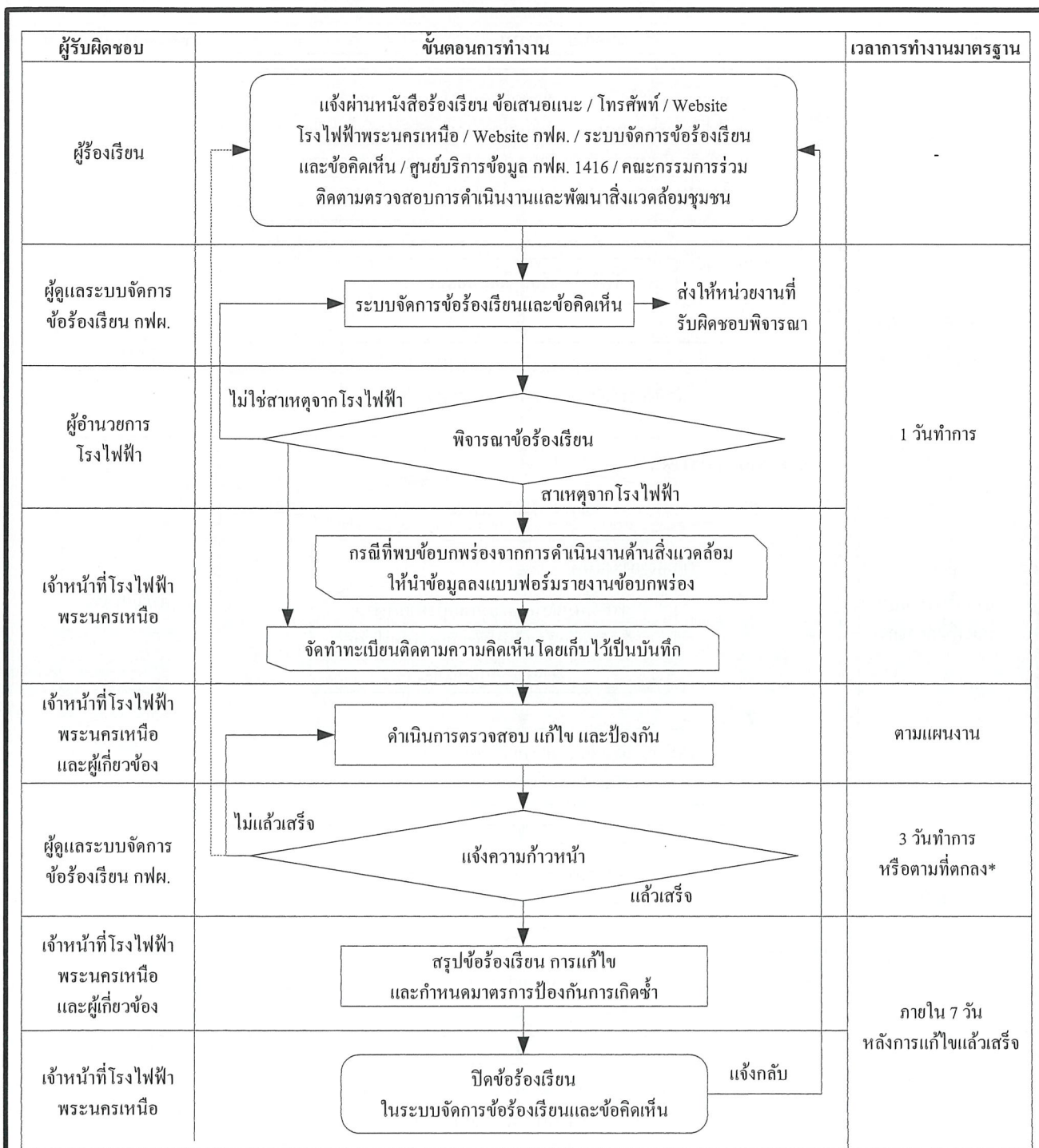
พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

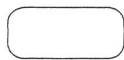
(นายรัชชัยย์ เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



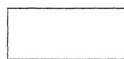
สัญลักษณ์ :



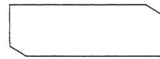
จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดการทำงาน



การตัดสินใจทางเลือก



การปฏิบัติงานทั่วไป



เอกสารแบบฟอร์มรายงาน

หมายเหตุ : *หากดำเนินการแก้ไขไม่แล้วเสร็จ จะมีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน หรือตามที่ตกลง

รูปที่ 18 แผนผังการตอบสนองข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัย สาราณวนิช)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 233/235

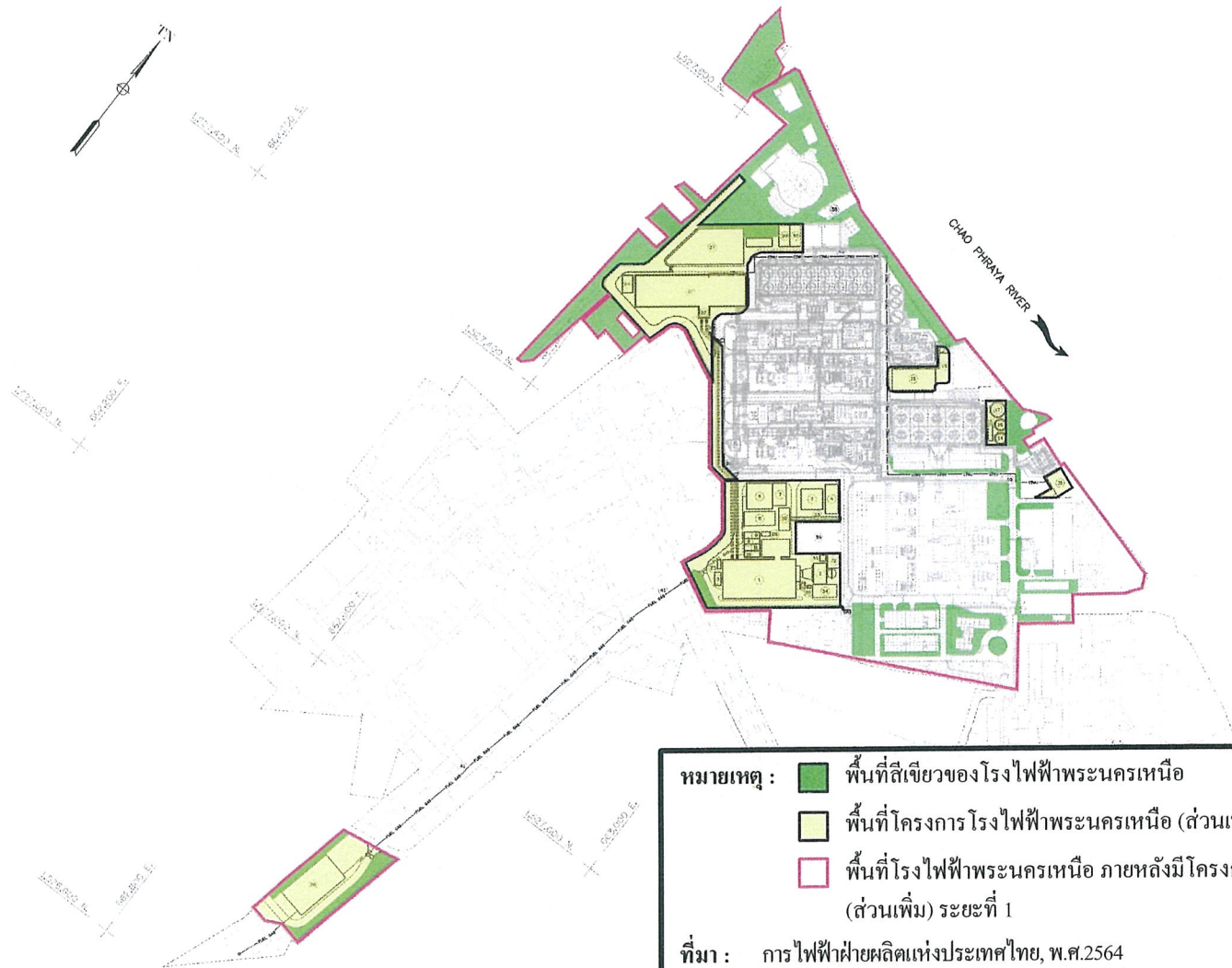
พฤศจิกายน 2565

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคोट จำกัด



- หมายเหตุ : พื้นที่สีเขียวของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
- พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าพระนครศรีอยุธยา (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
- พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครศรีอยุธยา ภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครศรีอยุธยา (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, พ.ศ.2564

รูปที่ 20 ผังพื้นที่สีเขียวโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ภายหลังมีโครงการโรงไฟฟ้าพระนครศรีอยุธยา (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ สารานุกรม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รับรองจำนวนหน้า 235/235
พฤศจิกายน 2565



ลงนาม.....

(นายรัชชัยย์ เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด