

## สารบัญเรื่อง

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร .....	หน้า ก
สารบัญเรื่อง .....	ฉ
สารบัญรูป .....	ณ
สารบัญตาราง .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1-1
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	3-1
3.1 คุณภาพอากาศ .....	3-13
3.1.1 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า.....	3-13
3.1.1.1 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS)...	3-13
3.1.1.2 การตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS .....	3-14
3.1.1.3 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Sampling) .....	3-16
3.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป.....	3-20
3.2 ระดับเสียง.....	3-24
3.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป.....	3-24
3.3 คุณภาพน้ำ .....	3-26
3.3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน .....	3-26
3.3.2 การแพร่กระจายอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น .....	3-30
3.3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง .....	3-34
3.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ .....	3-40
3.5 กากของเสีย .....	3-58
3.6 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย .....	3-61
3.6.1 สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน.....	3-61
3.6.2 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน.....	3-61
3.7 สาธารณสุข .....	3-62
3.8 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน .....	3-66
บทที่ 4 สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการแก้ไข.....	4-1

## เอกสารอ้างอิง

### ภาคผนวก

#### ก สำเนาหนังสือราชการ

- หนังสือแจ้งมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2
- หนังสือแจ้งผลการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1
- ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2
- ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2
- หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และคณะทำงานสิ่งแวดล้อมภายใต้คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
- หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน (สก.1)
- หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
- หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- กรอบงบประมาณกองทุนพัฒนาไฟฟ้า โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมพระนครเหนือ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

#### ข หลักฐานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เอกสารที่ ข-1 สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1)  
และรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)
- เอกสารที่ ข-2 หลักฐานการตรวจสอบยานพาหนะก่อนการใช้งาน
- เอกสารที่ ข-3 ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ
- เอกสารที่ ข-4 ปริมาณขยะและกากของเสีย
- เอกสารที่ ข-5 ประกาศ/ คำสั่งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม  
อาชีวอนามัยและปลอดภัย และคำสั่ง เรื่อง ทิมปฏิบัติการและทีมสนับสนุน  
การควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- เอกสารที่ ข-6 ใบรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015)  
และใบรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
(ISO 45001:2018)
- เอกสารที่ ข-7 ผลการตรวจวัดทางสุขศาสตร์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ประจำปี 2565
- เอกสารที่ ข-8 การฝึกอบรมบุคลากรหลักสูตรด้านความปลอดภัย

เอกสารที่ ข-9 การซ่อมแผนฉุกเฉิน

เอกสารที่ ข-10 แผนบำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องมือประจำปี

- ค ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ง สถานีตรวจวัด วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- จ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า
- ฉ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ช ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
- ซ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ
- ณ ผลการสำรวจทัศนคติ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ญ การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	สถานที่ตั้งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2.....	1-4
1-2	แผนผังโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2.....	1-5
3-1	ปริมาณความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบต่อเนื่อง (CEMS) ปี 2563-2565.....	3-18
3-2	ปริมาณความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบต่อเนื่อง (CEMS) ปี 2563-2565.....	3-18
3-3	ปริมาณความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบครั้งคราว (Stack Sampling) ปี 2563-2565.....	3-19
3-4	ปริมาณความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบครั้งคราว (Stack Sampling) ปี 2563-2565.....	3-19
3-5	ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบครั้งคราว (Stack Sampling) ปี 2563-2565.....	3-20
3-6	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (wind rose) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ.....	3-21
3-7	ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ปี 2563-2565.....	3-23
3-8	ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมในเวลา 24 ชั่วโมง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ปี 2563-2565.....	3-23
3-9	ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ปี 2563-2565.....	3-24
3-10	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq24 hr</sub> ) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ปี 2563-2565.....	3-25
3-11	ค่าระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ปี 2563-2565.....	3-25
3-12	ค่าออกซิเจนละลาย ปี 2563-2565.....	3-28
3-13	ค่าบีโอดี ปี 2563-2565.....	3-29
3-14	ค่าไนเตรต ปี 2563-2565.....	3-29
3-15	การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ช่วงน้ำลง.....	3-31
3-16	การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ช่วงน้ำขึ้น.....	3-33
3-17	ค่าบีโอดี บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ปี 2563-2565.....	3-39
3-18	ของแข็งแขวนลอย ปี 2563-2565.....	3-39
3-19	ของแข็งละลายน้ำ ปี 2563-2565.....	3-40
3-20	จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช ปี 2563-2565.....	3-46
3-21	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ปี 2563-2565.....	3-47
3-22	ดัชนีความหลากหลายทางชนิดของแพลงก์ตอนพืช ปี 2563-2565.....	3-47
3-23	จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ ปี 2563-2565.....	3-52

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3-24	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ปี 2563-2565.....	3-52
3-25	ดัชนีความหลากหลายทางชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ ปี 2563-2565.....	3-52
3-26	จำนวนวงศ์ของลูกปลาวัยอ่อน ปี 2563-2565.....	3-54
3-27	ความหนาแน่นของลูกปลาวัยอ่อน ปี 2563-2565.....	3-54
3-28	จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน ปี 2563-2565.....	3-57
3-29	ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน ปี 2563-2565.....	3-58
3-30	ดัชนีความหลากหลายทางชนิดของสัตว์หน้าดิน ปี 2563-2565.....	3-58

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	ขนาดกำลังผลิตติดตั้ง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ.....	1-2
1-2	ปริมาณน้ำทิ้งจากกระบวนการต่างๆ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ.....	1-8
1-3	ประเภท ปริมาณ และวิธีการจัดการมูลฝอย โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ.....	1-9
1-4	ปริมาณการผลิตไฟฟ้า โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565).....	1-10
1-5	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565).....	1-10
1-6	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565.....	1-12
2-1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ระยะดำเนินการ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565.....	2-1
3-1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ระยะดำเนินการ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565.....	3-1
3-2	สรุปปริมาณความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดจากระบบ CEMS โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565.....	3-14
3-3	ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 (ระหว่างวันที่ 5-21 กรกฎาคม 2565).....	3-15
3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบครั้งคราว.....	3-17
3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ .....	3-21
3-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ.....	3-25
3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (เดือนกันยายน 2565).....	3-27
3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond).....	3-36
3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น.....	3-37
3-10	ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช.....	3-42
3-11	ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์.....	3-47
3-12	ผลการตรวจวัดลูกปลาว่ายอ่อน.....	3-53
3-13	ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน.....	3-56
3-14	ปริมาณขยะแยกตามประเภทของขยะที่ส่งกำจัด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565).....	3-59
3-15	ข้อมูลปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่ส่งกำจัด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565).....	3-60
3-16	รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (27 กลุ่มโรค) จาก รพ.สต. ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ 4 แห่ง (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565).....	3-63
3-17	สถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (27 กลุ่มโรค) ช่วงระยะดำเนินการ ตั้งแต่ปี 2563-2565 จาก รพ.สต. ทั้ง 4 แห่ง (รพ.สต.บางกรวย บางสีทอง บางไผ่ และบ้านวัดโชติการาม).....	3-64

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3-18	สรุปสถานะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ตั้งแต่ปี 2544-2565.....	3-65
4-1	สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการแก้ไข.....	4-1