

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น
จังหวัดปทุมธานี
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ชื่อโครงการ :

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น
จังหวัดปทุมธานี

ที่ตั้งโครงการ :

อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ :

บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ :

เลขที่ 22 อาคารเอ็กโก ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

จัดทำโดย



บริษัท คีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
151 ถนนนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม
10230

มกราคม 2567



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

วันที่ 24 เดือน มกราคม พ.ศ.2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา | <u>เนตรชนก ต๊ะปิ่นตา</u> | ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม |
| 2. นายพลสันต์ เชิญขวัญศรี | <u>พลสันต์ เชิญขวัญศรี</u> | ผู้จัดการโครงการ |
| 3. นายปิยะพงศ์ มั่นกลิ่น | <u>ปิยะพงศ์ มั่นกลิ่น</u> | นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม |
| 4. นางสาวนราจันทร์ พิมพ์สุคะ | <u>นราจันทร์ พิมพ์สุคะ</u> | นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม |
| 5. นายศิวัต ศรีสวัสดิ์ | <u>ศิวัต ศรีสวัสดิ์</u> | นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม |
| 6. นางสาวจิรวรรณ เจริญภักดี | <u>จิรวรรณ เจริญภักดี</u> | นักวิชาการด้านเศรษฐกิจ-สังคม |

ขอแสดงความนับถือ

เปรมวณิ ปริดาพันธุ์
(นางเปรมวณิ ปริดาพันธุ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี**

1. ชื่อโครงการ : โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
2. สถานที่ตั้ง : 1/9 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 10120
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : 1/9 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 10120
โทรศัพท์ : 02 024 8951-2 โทรสาร : 02 024 8952 ต่อ 3103
5. จัดทำโดย : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ : 19 มีนาคม 2558
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : 25 กรกฎาคม 2566
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ถูกออกแบบสำหรับใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชุดกังหันก๊าซ (GTG) โดยรับก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผ่านระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่เชื่อมต่อจากแนวท่อที่มีอยู่เดิม (นวนคร-รังสิต) โครงการฯ มีเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซจำนวน 2 เครื่อง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้ารวมประมาณ 44.70X2 MWgross ก๊าซร้อนซึ่งยังคงมีพลังงานความร้อนเหลืออยู่ จะไม่ถูกปล่อยทิ้งแต่จะถูกส่งไปให้ความร้อนแก่เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator: HRSG) เพื่อผลิตไอน้ำต่อไป ไอน้ำที่ได้จากเครื่องผลิตไอน้ำจะถูกส่งไปขับเคลื่อนเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ จำนวน 1 เครื่อง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจำนวนประมาณ 45.60 MWgross สำหรับก๊าซร้อนจาก GTG แต่ละชุด จะส่งเข้า HRSG แล้วถูกปล่อยออกทางปล่อง โดยมีการติดตั้ง Continuous Emission Monitoring System (CEMS) ที่ปล่องระบายมลสารทั้ง 2 ปล่อง สำหรับการตรวจวัดปริมาณมลสารที่ระบายสู่บรรยากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง โครงการได้เริ่มขายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในระยะดำเนินการตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม 2560 เป็นต้นมา สำหรับสถานภาพโครงการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการสามารถผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมได้ตามปกติ

- **ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง :** โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ตั้งอยู่บนเนื้อที่ประมาณ 13 ไร่ ภายในพื้นที่บริษัท เทวิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งอยู่ห่างจาก กรุงเทพมหานครไปทางทิศเหนือประมาณ 30 กิโลเมตร โดยพื้นที่โครงการจะอยู่บริเวณ ด้านหน้าของบริษัท เทวิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ติดกับถนนพหลโยธิน
- **กิจกรรมโครงการ (โดยสรุป)**

❖ **การบำบัดน้ำเสีย :**

- **น้ำจากระบบน้ำหล่อเย็น** ปริมาณ 469 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมสู่ บ่อพักน้ำทิ้ง 1 ของโครงการขนาด 550 ลูกบาศก์เมตร ที่มีระยะเวลาเก็บกัก 1 วัน จากนั้นจึงปล่อยน้ำผ่านบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า เพื่อใช้ในการคำนวณค่าของแข็งละลายน้ำ ก่อนปล่อยน้ำหล่อเย็นไปพักในบ่อพักน้ำหล่อเย็นบ่อที่ 2 ซึ่งมีปริมาตรเท่ากับบ่อที่ 1 เพื่อพักน้ำหล่อเย็นไว้อีก 1 วัน แล้วจึงปล่อยน้ำหล่อเย็นลงสู่คลองหนึ่งต่อไป กรณีที่น้ำหล่อเย็นที่ออกจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นบ่อที่ 1 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน น้ำหล่อเย็นดังกล่าวจะถูกพักในบ่อพักน้ำฉุกเฉินที่มีขนาดเท่ากับบ่อพักน้ำหล่อเย็นบ่อที่ 1 และ 2 โดยน้ำหล่อเย็นจะถูกพักไว้จนกว่าคุณภาพน้ำจะได้มาตรฐาน
- **น้ำจากระบบการผลิต** รวม 57 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ประกอบด้วย
 - น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (ระบบขจัดแร่ธาตุ) ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบการแลกเปลี่ยนไอออนแบบผสม (Mixed Bed Regeneration) 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปยังบ่อปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Pond) เพื่อปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
 - น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) จะถูกส่งไปยังบ่อปรับสภาพให้เป็นกลางเพื่อปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง ก่อนที่จะส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
 - น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภค (14 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) จะถูกบำบัดด้วยระบบ Septic Tank ก่อนที่จะส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

- น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักร และอาคารผลิต (29 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) จะถูกส่งไปยัง Oil Separator เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ ก่อนที่จะส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ

น้ำทิ้งจากกระบวนการทั้งหมดดังกล่าว จะถูกเก็บในบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Retention Pond) ซึ่งมีจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 107 ลูกบาศก์เมตร และจะไม่ถูกระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ แต่จะถูกนำกลับมาใช้รดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

- ❖ **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย :** โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างครบถ้วน และจากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุจากการดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด

- ❖ **การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย :** โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการกากของเสียอย่างครบถ้วน โดยทำการบันทึกปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิต 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ ดังนี้

- บริษัทฯ ได้ดำเนินการบันทึกปริมาณขยะทั่วไป และปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิตเป็นประจำทุกเดือน จากบันทึกปริมาณขยะทั่วไป ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีปริมาณขยะทั่วไปรวม 1,697 กิโลกรัม คิดเป็นปริมาณเฉลี่ยเท่ากับ 9.22 กิโลกรัมต่อเดือน โดยมีสำนักงานเทศบาลเมืองคลองหลวงเป็นผู้มารับไปกำจัด
- สำหรับปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิตที่มีการขนส่งออกไปกำจัด โดยบริษัท โปรเจค เวสต์ เมเนจเม้นท์ จำกัด เลขประจำตัวผู้รับขนส่งของเสียอันตราย DIW-T-132800046 และเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย โดยบริษัท โปรเจค เวสต์ เมเนจเม้นท์ จำกัด เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัดและกำจัดของเสียอันตราย DIW-D-132800038 โดยปริมาณของเสียที่นำออกไปกำจัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ประกอบด้วย Used Oil วัสดุปนเปื้อน ภาชนะปนเปื้อน ใสกรองอากาศ และหลอดไฟ รวมปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิตที่นำออกไปกำจัดทั้งสิ้น 3,027 ตัน

- **คุณภาพอากาศ :** โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ โดยมีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อตรวจวัด NO₂, O₂, SO₂, TSP, CO และ Flow Rate บริเวณปล่องหน่วยผลิตไอน้ำแรงดันสูง (HRSG) ทั้ง 2 ปล่อง ได้แก่ HRSG1 และ HRSG2 ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก CEMS ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 ธันวาคม 2566 ของปล่อง HRSG1 และ HRSG2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมการระบายอากาศจาก

ปล่องของโรงไฟฟ้าที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี (มีนาคม 2558) และค่ามาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ประกาศ ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า นอกจากนี้โครงการจะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) ปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำ ซึ่งโครงการได้ตรวจสอบการทำงานของระบบ CEMS ตามข้อกำหนดของ U.S. EPA พบว่า การตรวจสอบการทดสอบการทำงาน (RATA) ของระบบ CEMS มีค่าอยู่ในเกณฑ์ Relative Accuracy ตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 Appendix B และผลการทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนของการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration Drift Test; CD-Test) อยู่ในเกณฑ์ทั้ง 2 ปล่อง ส่วนผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างค่าความทึบแสงกับปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ได้ทำการหาความสัมพันธ์ใหม่เบื้องต้นจากข้อมูลผลการตรวจวัดในปี 2561-2566 โดยปล่อง HRSG1 และ HRSG2

- โครงการมีการติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องที่ปลายปล่องระบายมลสาร (ตรวจวัดโดย CEMS) ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยแสดงค่า TSP, SO₂, NO₂, CO และ O₂ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ และร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการ โดยทางโครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้จอแสดงผลการตรวจวัดสามารถแสดงผลได้อย่างต่อเนื่อง
- โครงการได้ติดตั้ง DLE (Dry Low Emission) เพื่อควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบายออกให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ทั้งนี้จากบันทึกผลการตรวจวัดสารมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMS) ทั้ง 2 ปล่อง พบว่า NO_x ในรูป NO₂ มีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องของโครงการ

❖ **เสียง :** ในการดำเนินการโดยปกติของโครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง แต่หากทางโครงการจะมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง จะมีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์แจ้งชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เกี่ยวกับ

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังล่วงหน้า ทั้งนี้ โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างครบถ้วน ดังนี้

- โครงการได้จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ)
- เครื่องจักรของบริษัทฯ ถูกออกแบบให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และได้มีการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงเวลาที่เครื่องจักรทำงานที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร พบว่า เครื่องจักรมีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)
- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ
- โครงการมีการบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ
- โครงการมีการคุมเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ได้แก่ Silencer ที่จุดระบายไอน้ำของ HRSG และ Acoustic Wall ที่ Gas Turbine และ Steam Turbine

❖ **คุณภาพน้ำผิวดิน :** ระยะดำเนินการของโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างครบถ้วน ดังนี้

- บริษัทฯ จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น (Holding Pond) ซึ่งเพียงพอที่จะพักน้ำอย่างน้อย 1 วัน จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ Holding Pond 1 และ Holding Pond 2 ก่อนที่จะมีการระบายผ่านรางระบายน้ำของบริษัทฯ ลงสู่คลองหนึ่ง โดยรางระบายน้ำของโครงการ
- บริษัทฯ มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น พร้อมมีวาล์วควบคุมการเปิด-ปิดบริเวณตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระหว่างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนจะส่งไปยังบ่อพักน้ำหล่อเย็น 2
- บริษัทฯ ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ และความนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาของแข็งละลายทั้งหมด) แบบอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งในบ่อพักน้ำหล่อเย็นก่อนระบายน้ำทิ้งผ่านรางระบายน้ำลงสู่คลองหนึ่ง
- โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างจากบ่อพักน้ำหล่อเย็น 1 มาตรวจสอบอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด น้ำมันและไขมัน สังกะสี ทองแดง และปริมาณคลอรีนคงเหลือ จากการตรวจสอบคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นทั้งแบบต่อเนื่อง และแบบสุ่มเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการพบว่า น้ำทิ้งดังกล่าวมีคุณลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่

โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

- โครงการได้จัดทำขั้นตอนการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งคลองชลประทาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม ซึ่งจากผลการตรวจสอบคุณลักษณะของน้ำทั้งจากหอหล่อเย็น ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า น้ำทั้งดังกล่าวมีคุณลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561
- โครงการได้รวบรวมน้ำทั้งจากกระบวนการผลิตไว้ในบ่อพักน้ำทั้งของโครงการและนำน้ำทั้งไปรดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยมีการตรวจคุณภาพน้ำทั้งและพบว่าคุณภาพน้ำทั้งเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโครงการ พ.ศ.2560 ทั้งนี้ บริษัทฯ มีการบันทึกปริมาณน้ำทั้งที่นำไปใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียวทุกเดือน

❖ **การคมนาคม :** ระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมอย่างครบถ้วน เพื่อให้ผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งเกิดขึ้นน้อยที่สุด ดังนี้

- จัดทำวิธีปฏิบัติงานของขั้นตอนการตรวจรับสารเคมี เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานการรับเข้าสารเคมีอย่างเป็นระบบและถูกต้อง
- รถขนส่งสารเคมีมีการติดตั้งป้ายที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ระบุชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล

❖ **การใช้น้ำ :** ระยะดำเนินการของโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการใช้น้ำอย่างครบถ้วน ดังนี้

- โครงการมีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 15,375 ลูกบาศก์เมตร ที่สามารถเก็บน้ำสำรองได้อย่างน้อย 3 วัน

❖ **การจัดการของเสีย :** ระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการของเสียอย่างครบถ้วน ดังนี้

- โครงการได้จัดเตรียมถังขยะมูลฝอย เพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อย่างเพียงพอก่อนรวบรวมส่งให้เทศบาลเมืองคลองหลวงมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566
- โครงการมีการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อรวบรวมให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือให้เทศบาลเมืองคลองหลวงดำเนินการจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดต่อไป
- โครงการมีการรวบรวม และแยกประเภทกากของเสียก่อนส่งให้ผู้ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป
- โครงการมีการรวบรวมของเสียประเภทต่างๆ จากกระบวนการผลิต และส่งให้ผู้ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป

❖ **การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม :** ระยะดำเนินการของโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วมอย่างครบถ้วน ดังนี้

- โครงการมีระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อหนองน้ำฝนของโครงการ ก่อนจะปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ
- โครงการมีบ่อหนองน้ำฝนที่มีความจุ 1,330 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำไหลนองที่เพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีการพัฒนาโครงการได้ทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน
- โครงการมีการตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำในพื้นที่โครงการทุกเดือน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาอุดตัน
- โครงการได้ทำความสะอาด โดยเก็บเศษหิน ทรา และเศษขยะในทางระบายน้ำในพื้นที่โครงการทุกเดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ
- โครงการมีการตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำและทำความสะอาดทางระบายน้ำ โดยเก็บเศษหิน ทรา และเศษขยะในทางระบายน้ำในพื้นที่โครงการทุกเดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

❖ **เศรษฐกิจ-สังคม :** ระยะดำเนินการของโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ-สังคม อย่างครบถ้วน ดังนี้

- เนื่องจากบริษัทฯ มีการโยกย้ายพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการมาจากหน่วยงานภายในบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) จึงมีพนักงานที่มีภูมิลำเนาในชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการเข้าทำงานในโรงไฟฟ้าเพียง 1 ตำแหน่ง และมีพนักงานที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดปทุมธานีอีก 2 ตำแหน่ง โดยเป็นพนักงานของบริษัท ดี.อาร์.เจ จำกัด ที่บริษัทฯ จ้างบริการทำความสะอาดบำรุงรักษาสนามหญ้า และสวนหย่อม

- โครงการดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุและผลกระทบทั้งต่อโครงการ และต่อชุมชน โดยมีการว่าจ้างให้บุคคลที่สามเป็นผู้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จัดส่งเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2566
- การดำเนินการของโครงการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ยังไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ อย่างไรก็ตาม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบ และกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น
- เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เข้าพบผู้นำชุมชนเป็นระยะๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้ผู้นำชุมชนรับทราบและนำไปแจ้งชุมชนต่อไป รวมถึงรับฟังข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างโครงการและชุมชน
- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้
 1. การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการตามบ้านที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยดำเนินการในระหว่างวันที่ 2-14 ตุลาคม 2566
 2. การนำเสนอข้อมูลโครงการในการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2566 ณ ห้องประชุมกอล์ฟวิว ชั้น 8 โรงแรมไพน์เฮิร์สท กอล์ฟ คลับ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
 3. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านรถกระจายเสียง โดยรอบพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ดำเนินการในระหว่างวันที่ 23-28 ธันวาคม 2566
- ❖ **ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์ :** ระยะดำเนินการของโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์อย่างครบถ้วน ดังนี้
 - ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริษัทฯ ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และร่วมกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน ร่วมสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา สนับสนุนงบประมาณแก่ศูนย์บริการสาธารณสุข หน่วยงานราชการ และชุมชน
 - บริษัทฯ ตั้งกล่อรับความคิดเห็น ณ หน่วยงานราชการในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชน/หมู่บ้านที่อยู่ในระยะ 0-1 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

และมีการเปิดกล่องรับความคิดเห็นทุกๆ 2 สัปดาห์ หากมีข้อร้องเรียนจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามผังการจัดการเรื่องร้องเรียน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันยังไม่มีข้อร้องเรียนจากกล่องรับความคิดเห็น

❖ **สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย :** ระยะดำเนินการของโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างครบถ้วน ดังนี้

- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์จำนวน 30 ชนิด จัดไว้ใน 4 บริเวณ ได้แก่ Control Room อาคาร Maintenance ชั้น 2 อาคารผลิตน้ำ และป้อม รปภ. รวมถึงมียานพาหนะประจำโครงการสำหรับส่งตัวผู้ป่วยของโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ จำนวน 1 คัน
- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี ในระหว่างวันที่ 16 มีนาคม -31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายการตรวจสอบสภาพแบ่งเป็นการตรวจสอบสภาพทั่วไป และการตรวจสอบสภาพตามลักษณะงาน เช่น ตรวจสอบคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ตรวจสอบเอ็กซเรย์ทรวงอก ตรวจสอบเพื่อดูการทำงานของตับ ตรวจสอบการทำงานของไต ความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย ตรวจปัสสาวะอย่างสมบูรณ์ ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น
- โครงการมีการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ผ่านการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชนของฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ในโครงการต่างๆ
- โครงการกำหนดให้มีการสวมใส่/ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน ตามระเบียบข้อบังคับ เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้า ที่ป้องกันเสียง เป็นต้น รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
- โครงการมีการติดตั้งระบบสายดิน (Grounding System) ระบบป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ Gas Detection และระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วช็อต
- โครงการมีการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งาน จัดเก็บไว้ในอาคาร และระบุไว้ในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน สำหรับภาชนะบรรจุภัณฑ์ของสารเคมีทุกชนิดได้ติดแผ่นป้ายหรือฉลากแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์อย่างชัดเจน

- ❖ การเกิดอันตรายร้ายแรง : ระยะดำเนินการของโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการเกิดอันตรายร้ายแรงอย่างครบถ้วน ดังนี้
 - โครงการว่าจ้างบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้บำรุงรักษาและเฝ้าระวังระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ โดยการบำรุงรักษาเป็นไปตามแผนงานของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
 - โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซที่เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต และว่าจ้างบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้สำรวจหารอยรั่วของแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 - โครงการได้กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว บริษัทฯ จัดให้มีระบบ Work Permit
 - โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบ บำรุง รักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ และอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ❖ สุนทรียภาพ : ระยะดำเนินการของโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพอย่างครบถ้วน ดังนี้
 - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ 1,330.79 ตารางเมตร (หรือร้อยละ 6.28 ของพื้นที่โครงการ)
 - โครงการได้ปลูกต้นไม้โคกอินเดีย ซึ่งเป็นต้นไม้ทรงพุ่มตามแนวรั้วของโครงการ และบริเวณพื้นที่โครงการตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว รวมถึงมีการประกาศนโยบายพื้นที่สีเขียว เพื่อให้พนักงานมีส่วนร่วมในการรักษาพื้นที่สีเขียว
 - โครงการได้บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวโดยมีการติดตั้งจุดต่อน้ำจากบ่อบักน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่สีเขียว โดยเดินท่อน้ำต้นไม้ ซึ่งมีการรดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียว 1-2 ครั้ง/วัน ขึ้นอยู่กับฤดูกาล และบริษัทฯ กำหนดให้มีนโยบายพื้นที่สีเขียวที่กำหนดให้จัดทำแผนการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน โดยกำหนดแนวทางการดูแลรักษา การติดตามประเมินผล ตลอดจนงบประมาณในการบริหารและจัดการอย่างต่อเนื่อง
- ❖ อื่นๆ :
- ❖ เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : -

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ระยะดำเนินการ (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 : บทนำ

| | | |
|---------|--|------|
| 1.1 | ความเป็นมาของโครงการ..... | 1-1 |
| 1.2 | รายละเอียดโครงการโดยสังเขป | 1-2 |
| 1.3 | รายละเอียดโครงการ..... | 1-2 |
| 1.3.1 | ที่ตั้งโครงการ..... | 1-3 |
| 1.3.2 | ผังองค์ประกอบโครงการ..... | 1-3 |
| 1.3.3 | เชื้อเพลิง | 1-3 |
| 1.3.3.1 | แหล่งเชื้อเพลิงและการขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โรงไฟฟ้า..... | 1-3 |
| 1.3.3.2 | คุณสมบัติของเชื้อเพลิงและอัตราการใช้เชื้อเพลิง | 1-8 |
| 1.3.3.3 | การขนส่งเชื้อเพลิงภายในพื้นที่โครงการ..... | 1-9 |
| 1.3.4 | ผลิตภัณฑ์..... | 1-9 |
| 1.3.5 | กระบวนการผลิตและกำลังการผลิต | 1-9 |
| 1.3.5.1 | กระบวนการผลิต | 1-9 |
| 1.3.5.2 | กำลังการผลิต | 1-11 |
| 1.3.6 | ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า..... | 1-11 |
| 1.3.7 | น้ำใช้..... | 1-11 |
| 1.3.8 | มลพิษและการควบคุม | 1-13 |
| 1.3.8.1 | มลพิษทางอากาศและการควบคุม..... | 1-13 |
| 1.3.8.2 | มลพิษทางเสียงและการควบคุม | 1-14 |
| 1.3.8.3 | น้ำเสียและการควบคุม | 1-15 |
| 1.3.8.4 | การจัดการกากของเสีย | 1-17 |

หน้า

บทที่ 1 : บทนำ (ต่อ)

| | | |
|-----|---|------|
| 1.4 | แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 1-17 |
|-----|---|------|

บทที่ 2 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| | | |
|-----|---|-----|
| 2.1 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... | 2-1 |
| 2.2 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |

บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| | | |
|-------|--|-------|
| 3.1 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.2 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.2.1 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ | 3-2 |
| 3.2.2 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง | 3-43 |
| 3.2.3 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน | 3-62 |
| 3.2.4 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคม..... | 3-75 |
| 3.2.5 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการของเสีย..... | 3-76 |
| 3.2.6 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม | 3-77 |
| 3.2.7 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม..... | 3-77 |
| 3.2.8 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย | 3-103 |
| 3.2.9 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง | 3-128 |

บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.1 | สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 4.2 | สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... | 4-2 |
| 4.3 | ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ | 4-2 |

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1 หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.7/3383 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2558 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบ โคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
- ภาคผนวก 2 หนังสือแจ้งขอเปลี่ยนชื่อเจ้าของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี เลขหนังสือ ที่ ทส 1009.7/10678 ลงวันที่ 3 กันยายน 2558
- ภาคผนวก 3 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เลขหนังสือ ที่ สกพ 5502/12282 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2559
- ภาคผนวก 4 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 2) ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เลขหนังสือ ที่ สกพ 5502/8303 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2566
- ภาคผนวก 5 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวก 6 ตัวอย่างรายงานการซ่อมบำรุงรักษาระบบหล่อเย็น
- ภาคผนวก 7 รายงานการตรวจสอบระบบติดตามตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง ที่ปล่อย HRSGs ระหว่างวันที่ 1-9 พฤศจิกายน 2566
- ภาคผนวก 8 เอกสารแสดงลักษณะและหลักการทำงานของ DLE (Dry Low Emission)
- ภาคผนวก 9 แบบแปลนระบายมลพิษทางอากาศของ HRSG
- ภาคผนวก 10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักรของโครงการ
- ภาคผนวก 11 มาตรฐานรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นต่ำตามประเภทงาน
- ภาคผนวก 12 รายละเอียดการติดตั้ง Silencer ที่จุดระบายไอน้ำของ HRSG
- ภาคผนวก 13 ระเบียบข้อบังคับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน
- ภาคผนวก 14 รายชื่อผู้เข้าอบรมการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ
- ภาคผนวก 15 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
- ภาคผนวก 16 รายงานการซ่อมแผนป้องกันน้ำท่วม ประจำปี 2566
- ภาคผนวก 17 รายงานการซ่อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหล ประจำปี 2566
- ภาคผนวก 18 รายงานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ
- ภาคผนวก 19 รายงานการซ่อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566
- ภาคผนวก 20 แบบบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก 21 แบบร่างระบายน้ำลงสู่คลองหนึ่งของโครงการ
- ภาคผนวก 22 วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง ขั้นตอนการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งลงคลองชลประทาน
- ภาคผนวก 23 ปริมาณน้ำทิ้งที่ใช้สำหรับรดน้ำพื้นที่สีเขียว
- ภาคผนวก 24 เอกสารการอบรมพนักงานขับรถของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
- ภาคผนวก 25 ใบกำกับภาระขนส่งของเสียอันตราย และใบขนถ่ายของเสียอันตราย
- ภาคผนวก 26 วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจรับสารเคมี
- ภาคผนวก 27 ภาพแสดงการแยกมูลฝอยของโครงการ
- ภาคผนวก 28 ใบเสร็จรับเงินค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย
- ภาคผนวก 29 การตรวจสอบแบบร่างน้ำ และแบบร่างน้ำฝนของโครงการ
- ภาคผนวก 30 รายชื่อพนักงานที่อาศัยอยู่ในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก 31 รายงานการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ
- ภาคผนวก 32 แผ่นพับประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ
- ภาคผนวก 33 ภาพถ่ายตัวอย่างการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการบริเวณชุมชนที่เกี่ยวข้อง
ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ
- ภาคผนวก 34 ตัวอย่างหนังสือเชิญเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566
- ภาคผนวก 35 คำสั่งจังหวัดปทุมธานีที่ 16551/2566 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของ
ชุมชน (ภาครัฐ และภาคประชาชน)
- ภาคผนวก 36 กำหนดการและวาระการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566
- ภาคผนวก 37 เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566
- ภาคผนวก 38 ภาพบรรยากาศการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566
- ภาคผนวก 39 รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก 40 รายงานการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566
- ภาคผนวก 41 บทประชาสัมพันธ์ และป้ายข้อมูลโครงการติดรถกระจายเสียง
- ภาคผนวก 42 แผนงานสนับสนุนกิจกรรมชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ประจำปี 2566
- ภาคผนวก 43 การสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร
จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก 44 หนังสือขอความอนุเคราะห์วางกล่องรับความคิดเห็น โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ
ระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
- ภาคผนวก 45 ภาพการตั้งกล่องรับความคิดเห็นของโครงการ
- ภาคผนวก 46 บันทึกการเปิดกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ
- ภาคผนวก 47 ขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวก 48 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน
- ภาคผนวก 49 ทะเบียนเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นของโครงการ
- ภาคผนวก 50 รายงานสรุปผลการตรวจสอบประจำปี 2566
- ภาคผนวก 51 รายงานการเข้าพบหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่โครงการเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการ
และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
- ภาคผนวก 52 เอกสารแผนผังการติดตั้งระบบสายดิน และระบบป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ
- ภาคผนวก 53 เอกสารแสดงรายละเอียด และแบบตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินและ
ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน
- ภาคผนวก 54 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
- ภาคผนวก 55 รายงานผลการทดสอบระบบดับเพลิง
- ภาคผนวก 56 เอกสารการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- ภาคผนวก 57 การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน
- ภาคผนวก 58 บันทึกอุบัติเหตุจากการทำงานพร้อมการสอบสวนสาเหตุ
- ภาคผนวก 59 บันทึกการเจ็บป่วยของพนักงาน
- ภาคผนวก 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง
- ภาคผนวก 61 แบบถังน้ำสำรองใช้สำหรับดับเพลิง
- ภาคผนวก 62 รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ
- ภาคผนวก 63 บันทึกการตรวจสอบและบันทึกปริมาณสารเคมีในถังบรรจุสารเคมี

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก 64 ผลการตรวจสอบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซ
- ภาคผนวก 65 บันทึกการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซที่เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต
- ภาคผนวก 66 ผลการตรวจสอบสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซตามแผนปฏิบัติการบำรุงรักษา
อุปกรณ์สถานีควบคุม และวัดปริมาณก๊าซประจำปี 2566
- ภาคผนวก 67 แบบแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- ภาคผนวก 68 นโยบายพื้นที่สีเขียว
- ภาคผนวก 69 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก CEMS ของโครงการตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม
ถึง 31 ธันวาคม 2566
- ภาคผนวก 70 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน จาก
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ของบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
- ภาคผนวก 71 เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 72 บันทึกสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัด
- ภาคผนวก 73 ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- ภาคผนวก 74 ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ภาคผนวก 75 ผลการตรวจวัดระดับเสียง
- ภาคผนวก 76 ผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)
- ภาคผนวก 77 แสดงผลซ้อนทับกับแผนผังภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก 78 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น โดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
แบบต่อเนื่อง
- ภาคผนวก 79 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น จากบ่อพักน้ำหล่อเย็น
- ภาคผนวก 80 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรม
โรงงานอุตสาหกรรม ของบริษัท คูริตะ-จีเค เคมีคอล จำกัด
- ภาคผนวก 81 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อพักน้ำทิ้ง
- ภาคผนวก 82 บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก 83 บันทึกปริมาณขยะทั่วไป
- ภาคผนวก 84 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- ภาคผนวก 85 ผลการสำรวจประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|----------|---|
| 1.3-1 | รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ 1-7 |
| 1.3-2 | คุณสมบัติก๊าซธรรมชาติที่เป็นเชื้อเพลิงของโครงการ 1-8 |
| 1.3-3 | อัตราการใช้น้ำของโครงการ 1-13 |
| 1.4-1 | แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ พ.ศ. 2566..... 1-18 |
| 2.2-1 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2-2 |
| 2.2-2 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2-8 |
| 3.2-1 | ตัวแปรที่วิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศ จากปล่องระบาย 3-4 |
| 3.2-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566 3-9 |
| 3.2-3 | ตัวแปรที่วิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป 3-11 |
| 3.2-4 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 3-14 |
| 3.2-5 | ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) บริเวณสถานีติดตาม ตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 ... 3-17 |
| 3.2-6 | ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณสถานีติดตาม ตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 ... 3-21 |
| 3.2-7 | ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ ทิศทางและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566..... 3-25 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|----------|---|
| 3.2-8 | ร้อยละของทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566..... 3-30 |
| 3.2-9 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณสถานีติดตาม ตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 3-34 |
| 3.2-10 | ตัวแปรที่วิเคราะห์ และวิธีการตรวจวัดระดับเสียง 3-43 |
| 3.2-11 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566..... 3-47 |
| 3.2-12 | ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566..... 3-48 |
| 3.2-13 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ ระดับเสียงในระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 3-56 |
| 3.2-14 | ผลการศึกษาเพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงของโครงการจากการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564..... 3-61 |
| 3.2-15 | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำหล่อเย็น 1 ของโครงการ 3-64 |
| 3.2-16 | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ..... 3-65 |
| 3.2-17 | ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 3-76 |
| 3.2-18 | ปริมาณขยะและของเสียจากกระบวนการผลิตรายเดือน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 3-77 |
| 3.2-19 | สรุปจำนวนตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษา 3-78 |
| 3.2-20 | จำนวนหมู่บ้าน/ชุมชนและผู้ให้สัมภาษณ์ในเขตเทศบาลและเขตองค์การบริหาร ส่วนตำบล 3-81 |
| 3.2-21 | จำนวนครัวเรือนในเขตเทศบาลในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ 3-88 |
| 3.2-22 | จำนวนครัวเรือนในเขต อบต. ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ 3-89 |
| 3.2-23 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค จังหวัดปทุมธานี 3-105 |
| 3.2-24 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 3-106 |
| 3.2-25 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในอำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี.... 3-107 |
| 3.2-26 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี..... 3-109 |
| 3.2-27 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในอำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี..... 3-110 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|----------|--|
| 3.2-28 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง 3-111 |
| 3.2-29 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง 3-112 |
| 3.2-30 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง 3-113 |
| 3.2-32 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก 3-116 |
| 3.2-33 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลบางพูด อำเภอเมืองปทุมธานี 3-117 |
| 3.2-34 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี 3-118 |
| 3.2-35 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี 3-119 |
| 3.2-36 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี 3-121 |
| 3.2-37 | สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลบ้านกลาง อำเภอเมืองปทุมธานี 3-122 |

สารบัญรูป

| รูปที่ | หน้า |
|--------|---|
| 1.3-1 | ที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี 1-4 |
| 1.3-2 | อาณาเขตของพื้นที่โครงการ 1-5 |
| 1.3-3 | ผังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี 1-6 |
| 1.3-4 | ผังกระบวนการผลิตไฟฟ้าและสมดุลความร้อนของโครงการกรณีเดินเครื่อง 100% LOAD .1-10 |
| 1.3-5 | ผังสมดุลการใช้น้ำของโครงการสำหรับกำลังการผลิตสูงสุด (100% Load) 1-12 |
| 1.3-6 | ระบบบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของโครงการ 1-16 |
| 3.2-1 | ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566 และสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 3-6 |
| 3.2-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารของโครงการ จากการตรวจวัดใน พ.ศ. 2560-2566 3-10 |
| 3.2-3 | ผังลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 3-32 |
| 3.2-4 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 3-37 |
| 3.2-5 | ตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 3-45 |
| 3.2-6 | กราฟแสดงค่าระดับเสียงบริเวณสถานี N1: หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์ 3-52 |
| 3.2-7 | กราฟแสดงค่าระดับเสียงบริเวณสถานี N2: ชุมชนปากทางไวก้อ 3-53 |
| 3.2-8 | กราฟแสดงค่าระดับเสียงบริเวณสถานี N3: ริมรั้วโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์)..... 3-54 |
| 3.2-9 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 3-58 |
| 3.2-10 | ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบ โคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี 3-60 |
| 3.2-11 | การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นโดยระบบติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง 3-67 |
| 3.2-12 | การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็น โดยการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ในห้องปฏิบัติการ 3-69 |
| 3.2-13 | การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง 3-72 |
| 3.2-14 | จำนวนครัวเรือนที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ 3-92 |

สารบัญญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|--------|---|
| 2.2-1 | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 2-76 |
| 3.2-1 | ระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ของโครงการ 3-2 |
| 3.2-2 | การเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบาย HRSG1 และปล่อง HRSG2 ของโครงการ เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566 3-7 |
| 3.2-3 | การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 3-12 |
| 3.2-4 | การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 3-46 |
| 3.2-5 | ภาพบรรยากาศในการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน 3-81 |
| 3.2-6 | ภาพบรรยากาศการแจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ และดำเนินการสำรวจ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน 3-90 |
| 3.2-7 | ภาพตัวอย่างการร่วมสนับสนุนโครงการหรือกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ..... 3-126 |

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีกำลังการผลิต 135 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 97 ง ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2555 กำหนดให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ก่อนการพัฒนาโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.7/3383 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2558 (ดังภาคผนวก 1) ต่อมา บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ขอเปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าของโครงการจากบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ ทั้งนี้ นับแต่วันที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้ใช้ชื่อ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในการติดต่อประสานงานและออกเอกสารสำคัญต่างๆ รวมทั้งการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (ดังภาคผนวก 2)

ต่อมาบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มีการปรับเปลี่ยนผังรายละเอียดพื้นที่โครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่โครงการ และได้นำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) โดยในการประชุม ครั้งที่ 55/2559 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2559 กกพ. มีมติเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ตามหนังสือที่ สกพ 5502/12282 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2559 (ดังภาคผนวก 3)

ในปี 2566 บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2 เพื่อปรับเปลี่ยนผังองค์ประกอบโครงการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง โดยนำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) โดยในการประชุมครั้งที่ 30/2566 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2566 กกพ. มีมติเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ตามหนังสือที่ สกพ 5502/8303 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2566 (ดังภาคผนวก 4)

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว (ภาคผนวก 1) และกำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ดังนั้น บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว พร้อมทั้งจัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ: โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
สถานที่ตั้งโครงการ: 1/9 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ชื่อเจ้าของโครงการ: บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
จัดทำโดย: บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2558
โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2566 (ภาคผนวก 5)

1.3 รายละเอียดโครงการ

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ดำเนินการก่อสร้างระหว่างวันที่ 2 ธันวาคม 2558 – 19 มิถุนายน 2560 และเปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2560 ในปัจจุบันโครงการฯ อยู่ในระยะดำเนินการ โดยมีรายละเอียดโครงการดังนี้

1.3.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ตั้งอยู่บนเนื้อที่ประมาณ 13 ไร่ ภายในพื้นที่บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศเหนือประมาณ 30 กิโลเมตร โดยพื้นที่โครงการจะอยู่บริเวณด้านหน้าของบริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ติดกับถนนพหลโยธิน ดังแสดงในรูปที่ 1.3-1 และรูปที่ 1.3-2 พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

| | | |
|-------------|--------|--|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | หอพักพนักงานของบริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด และโรงงานกึ่งเยียร์ |
| ทิศใต้ | ติดกับ | พื้นที่บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด |

1.3.2 ผังองค์ประกอบโครงการ

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีการจัดวางผังอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งอาคารที่ทำการและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บนพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ ดังแสดงในรูปที่ 1.3-3 โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เป็นสัดส่วนต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 1.3-1

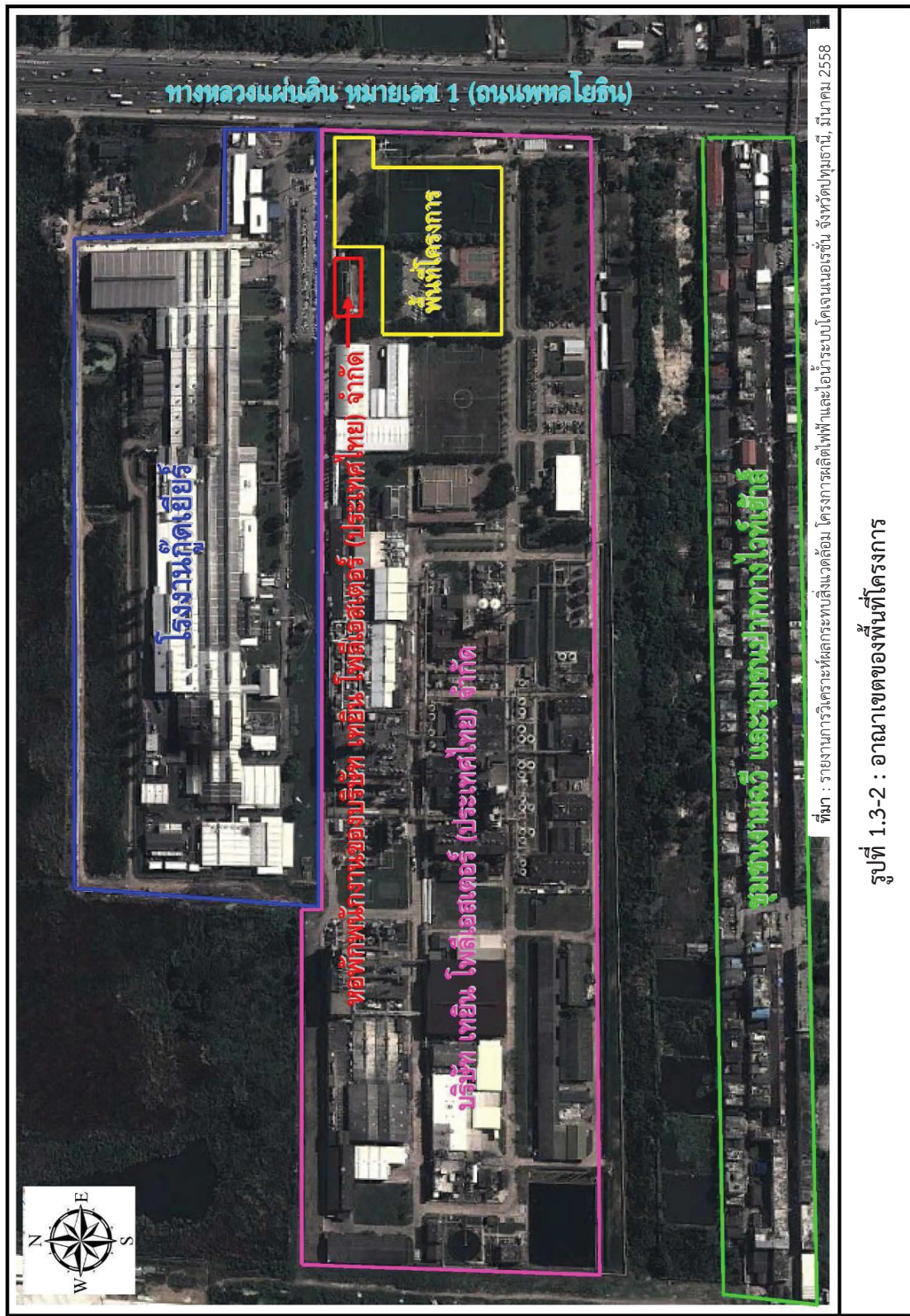
1.3.3 เชื้อเพลิง

1.3.3.1 แหล่งเชื้อเพลิงและการขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โรงไฟฟ้า

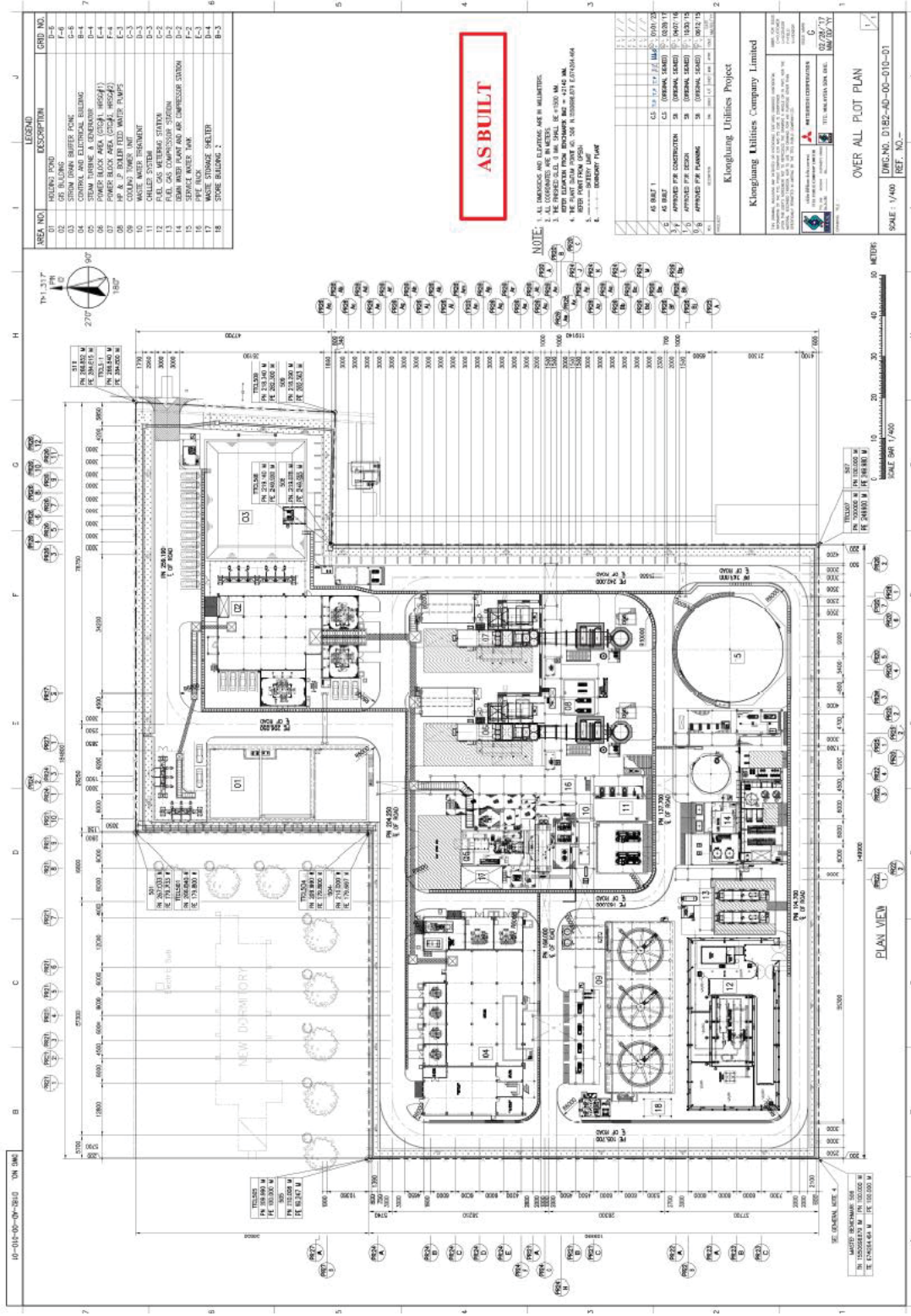
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ถูกออกแบบสำหรับใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชุดกังหันก๊าซ (GTG) โดยรับก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผ่านระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่เชื่อมต่อจากแนวท่อที่มีอยู่เดิม (นวนคร-รังสิต) ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว โดยระยะทางจากแนวท่อเดิมถึงพื้นที่โครงการประมาณ 2 กิโลเมตร มีจุดรับ-ส่ง (จุดซื้อขาย) ก๊าซธรรมชาติอยู่ที่ Gas Metering Station และมีแรงดันก๊าซธรรมชาติที่จุดรับ-ส่งก๊าซ 720 psig อุณหภูมิ 120 องศาฟาเรนไฮต์



10P2080/Pomchai.c/08-01-63/2080-Project Site (A4) เพิ่มเดิม 4.mxd



รูปที่ 1.3-2 : อาณาเขตของพื้นที่โครงการ



พื้นที่ : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ครั้งที่ 2, มิถุนายน 2566
รูปที่ 1.3-3 : ผังโครงการผลิตไฟฟ้าและน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 1.3-1
รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ

| องค์ประกอบภายในบริเวณพื้นที่โครงการ | พื้นที่โดยประมาณ (ตร.ม.) | ร้อยละของพื้นที่ ทั้งหมด (%) |
|---|-----------------------------|---------------------------------|
| (1) พื้นที่ส่วนผลิตกระแสไฟฟ้าและระบบส่ง (Power Block Area) | | |
| (1.1) ส่วนผลิตกระแสไฟฟ้า (Power Block) | 4,463.2 | 21.01 |
| (1.2) ลานไถไฟฟ้า (Switchyard Area) | 159.7 | 0.75 |
| (1.3) สถานีไฟฟ้า (Terminal Substation Building) | 866.0 | 4.08 |
| รวม (1) | 5,488.9 | 25.84 |
| (2) พื้นที่ส่วนสนับสนุนการผลิตกระแสไฟฟ้า (Balance of Plant Area) | | |
| (2.1) พื้นที่ Fuel Gas Metering Station | 924.0 | 4.35 |
| (2.2) พื้นที่ Gas Compressor Station | 172.5 | 0.81 |
| (2.3) พื้นที่ส่วนปรับปรุงคุณภาพน้ำและส่วนบำบัดน้ำเสีย (Demin. Water Plant and Wastewater Treatment Area) | 1,533.39 | 7.22 |
| (2.4) พื้นที่หอหล่อเย็น (Cooling Tower Area) | 693.4 | 3.26 |
| รวม (2) | 3,323.29 | 15.65 |
| (3) พื้นที่บ่อพักน้ำ (Pond Area) | | |
| (3.1) บ่อพักน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Holding Pond) | 686.4 | 3.23 |
| (3.2) บ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) | 68.8 | 0.32 |
| (3.3) บ่อหน่วงน้ำฝน (Storm Drain Pond) | 678.3 | 3.19 |
| รวม (3) | 1,433.5 | 6.75 |
| (4) พื้นที่อาคารต่างๆ (Area of Buildings) | | |
| (4.1) อาคาร Control Building & Administrative Building / อาคาร พัสดุและซ่อมบำรุง (Workshop & Warehouse) / อาคารเก็บชิ้นส่วน / อุปกรณ์เครื่องจักร (Store Building 2) / พื้นที่จัดเก็บของเสีย | 1,378.9 | 6.49 |
| (4.2) ป้อมยาม | 19.8 | 0.09 |
| รวม (4) | 1,398.7 | 6.58 |
| (5) พื้นที่สีเขียว | 1,325.3 | 6.24 |
| (6) พื้นที่อื่นๆ เช่น ถนน พื้นที่ที่จอดรถ พื้นที่วางระบายน้ำ พื้นที่สำหรับ เดินท่อ ฯลฯ | 8,272.8 | 38.94 |
| รวมพื้นที่ทั้งหมด (ตร.ม.) | 21,242.5 | 100.00 |

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบ
โคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 2), มิถุนายน 2566

1.3.3.2 คุณสมบัติของเชื้อเพลิงและอัตราการใช้เชื้อเพลิง

(1) คุณสมบัติของเชื้อเพลิง

ก๊าซธรรมชาติจัดเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดเมื่อเปรียบเทียบกับเชื้อเพลิงฟอสซิลอื่นๆ นอกจากนี้ ก๊าซธรรมชาติยังมีกำมะถันในปริมาณที่ต่ำมาก โดยลักษณะเฉพาะของก๊าซธรรมชาติที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับโครงการ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1.3-2

(2) อัตราการใช้เชื้อเพลิง

ในกรณีที่โรงไฟฟ้ามีการเดินเครื่องเต็มประสิทธิภาพที่ 135 เมกะวัตต์ คาดว่าจะมีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติสูงสุดประมาณ 25 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน ที่ค่าความร้อนของก๊าซฯ (HHV sat) ประมาณ 967 บีทียู/ลูกบาศก์ฟุต

ตารางที่ 1.3-2

คุณสมบัติก๊าซธรรมชาติที่เป็นเชื้อเพลิงของโครงการ

| องค์ประกอบ | องค์ประกอบของก๊าซ (%โมล) | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------|
| | ค่าต่ำสุด | ค่าที่มีความเป็นไปได้ | ค่าสูงสุด |
| คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) | 9.51 | 5.55 | 2.30 |
| ไนโตรเจน (N ₂) | 2.22 | 2.32 | 2.38 |
| มีเทน (C1) | 80.82 | 87.16 | 92.02 |
| อีเทน (C2) | 4.98 | 3.68 | 2.62 |
| โพรเพน (C3) | 1.68 | 0.89 | 0.50 |
| ไอโซบิวเทน (iC4) | 0.35 | 0.18 | 0.09 |
| นอร์มอลบิวเทน (nC4) | 0.30 | 0.15 | 0.07 |
| ไอโซเพนเทน (iC5) | 0.08 | 0.04 | 0.02 |
| นอร์มอลเพนเทน (nC5) | 0.04 | 0.02 | 0.01 |
| เฮกเซน (C6) | 0.02 | 0.01 | 0.00 |
| เฮกเซน (C7) | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ออกเทน (C8) | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| รวม | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| ข้อมูลเชิงคุณภาพ | | | |
| HHV (Sat) Btu/scf | 959 | 967 | 980 |
| ค่าความถ่วงจำเพาะ (SG) | 0.7076 | 0.6497 | 0.6065 |
| Wobbe Index – WI | 1,160 | 1,220 | 1,280 |
| WI = HHV (dry) / SQRT (SG) | | | |
| WI (MJ/m ³) | 43.2 | 45.5 | 47.7 |

หมายเหตุ : ก๊าซธรรมชาติ 1 ลูกบาศก์เมตร คาดว่าจะมีปริมาณโปรทสูงสุด 50 ไมโครกรัม

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี,
มีนาคม 2558

1.3.3.3 การขนส่งเชื้อเพลิงภายในพื้นที่โครงการ

การขนส่งเชื้อเพลิงภายในพื้นที่โครงการนั้นจะใช้ระบบการขนส่งเชื้อเพลิงทางท่อ โดยแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติหลักภายในพื้นที่โครงการจะมีจุดเริ่มต้นที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Gas Metering and Regulating Station; MRS) แนวท่อก๊าซธรรมชาติที่ต่อออกจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) จะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ไปสิ้นสุดที่เครื่องอัดก๊าซ (Gas Compressors) ก่อนจ่ายก๊าซธรรมชาติเข้าหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าผ่านท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ต่อไป โดยมีสภาวะการดำเนินการของท่อที่ความดัน 350 และ 670 psig และอุณหภูมิของก๊าซภายในท่อ 120 และ 131 องศาฟาเรนไฮต์ ตามลำดับ

1.3.4 ผลិតภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้และผลพลอยได้จากโครงการ ประกอบด้วย

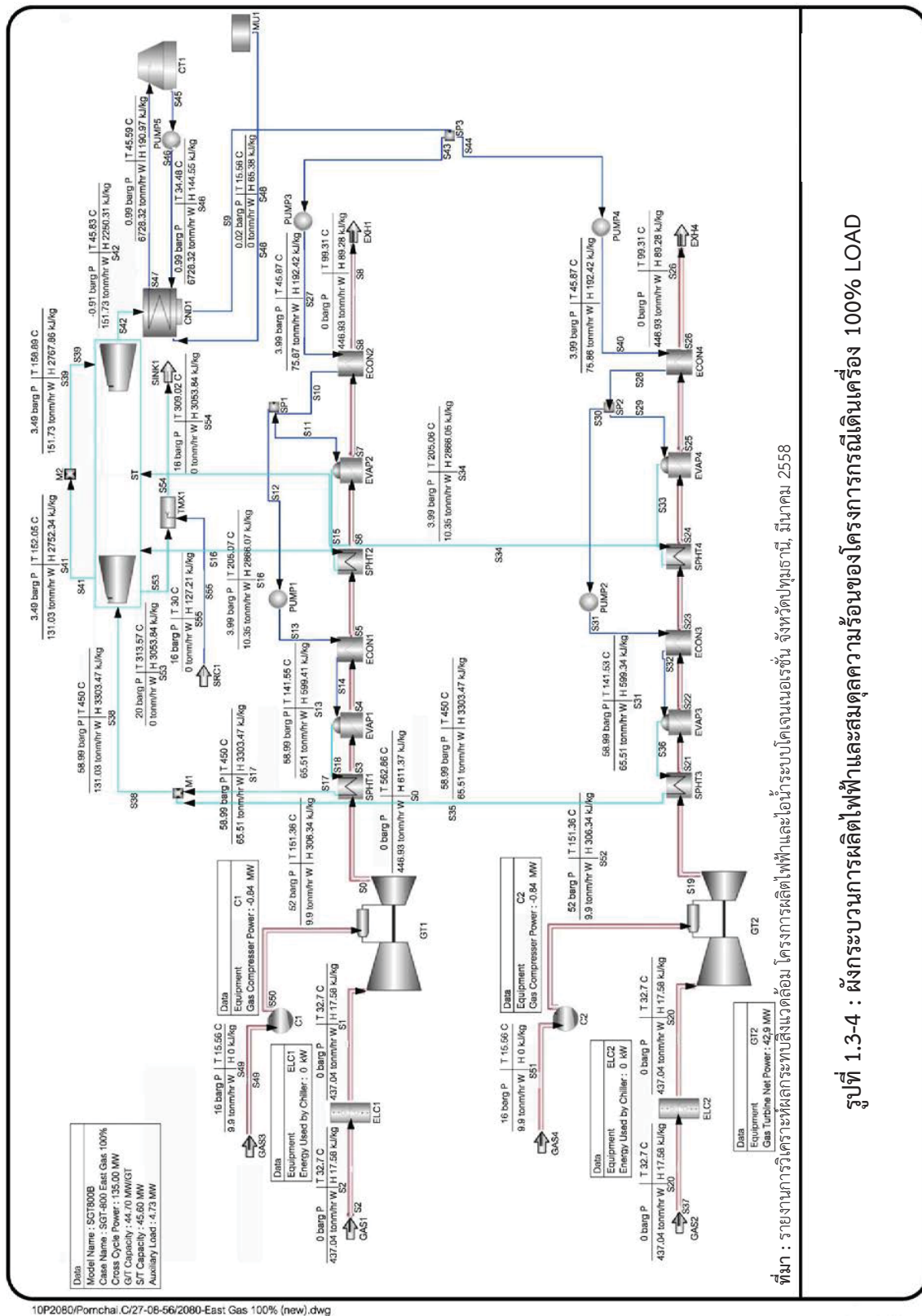
- โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 135 เมกะวัตต์ (Gross Capacity) โดยจำหน่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 90 เมกะวัตต์ ที่เหลือจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมและใช้ภายในโครงการ
- ไอน้ำปริมาณสูงสุดที่ผลิตได้คือ 40 ตัน/ชั่วโมง จะส่งไปจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม

1.3.5 กระบวนการผลิตและกำลังการผลิต

1.3.5.1 กระบวนการผลิต

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย ส่วนผลิตไฟฟ้าจำนวน 1 ชุด ซึ่งมีกระบวนการทำงาน (รูปที่ 1.3-4) ดังนี้

- (1) พลังงานความร้อนที่ได้จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ โดยตรงจะถูกส่งไปขับเคลื่อนเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซจำนวน 2 เครื่อง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้ารวมประมาณ 44.70X2 MW_{gross}
- (2) ก๊าซร้อนซึ่งยังคงมีพลังงานความร้อนเหลืออยู่ จะไม่ถูกปล่อยทิ้งแต่จะถูกส่งไปให้ความร้อนแก่เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator: HRSG) เพื่อผลิตไอน้ำต่อไป
- (3) ไอน้ำที่ได้จากเครื่องผลิตไอน้ำจะถูกส่งไปขับเคลื่อนเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำจำนวน 1 เครื่อง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ประมาณ 45.60 MW_{gross}
- (4) ไอน้ำที่ผ่านการใช้งานแล้วในเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ จะถูกเปลี่ยนสภาพให้กลายเป็นน้ำเพื่อนำกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตไอน้ำอีกครั้งหนึ่ง โดยการผ่านไอน้ำเข้าเครื่องควบแน่นเพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนกับน้ำหล่อเย็นที่ส่งมาจากหอหล่อเย็น ทำให้อไอน้ำกลั่นตัวเป็นน้ำ ส่วนน้ำหล่อเย็นจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นและจะถูกส่งกลับไปยังหอหล่อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิต่อไป



(5) น้ำร้อนจากเครื่องควบแน่นหรือน้ำหล่อเย็นจะถูกทำให้เย็นลงโดยผ่านหอหล่อเย็น (Cooling Tower) เมื่อน้ำตกจากหอหล่อเย็นจะถูกลมจากพัดลมในหอหล่อเย็นช่วยเป่าระบายความร้อนในน้ำออก สำหรับอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นที่ผ่านเครื่องควบแน่นแล้วจะมีอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นจากอุณหภูมิน้ำเข้าประมาณ 10 องศาเซลเซียส และเมื่อผ่านเข้าหอหล่อเย็นอุณหภูมิน้ำจะลดลงเหลือประมาณ 34 องศาเซลเซียส น้ำระบายความร้อนที่เย็นแล้วจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น และหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ โดยจะมีการระบายน้ำทิ้งส่วนหนึ่ง (Blowdown Water) เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในระบบให้คงที่ น้ำ Blowdown ดังกล่าว จะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำ (Holding Pond) ก่อนระบายออก

(6) ไอเสียจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ จะถูกควบคุมไม่ให้มีปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) สูงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยใช้ระบบ Dry Low NO_x (DLN) จากนั้นไอเสียที่ผ่านการควบคุมจะถูกระบายออกทางปล่องของ HRSG

1.3.5.2 กำลังการผลิต

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีกำลังการผลิต ดังนี้

| | | | |
|---|--------|--------|-----------|
| - กำลังผลิตติดตั้ง (Installed Capacity) | ประมาณ | 135 | เมกะวัตต์ |
| - กำลังการผลิตสุทธิ (Net Capacity) | ประมาณ | 130.27 | เมกะวัตต์ |
| - ประสิทธิภาพสุทธิ (Net Efficiency) | ประมาณ | 46 | % |

1.3.6 ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า

โครงการจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการ เพื่อปรับค่าแรงดันไฟฟ้าให้เหมาะสม ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่พาดผ่านบริเวณหน้าโครงการ ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 0.2 กิโลเมตร

1.3.7 น้ำใช้

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการใช้น้ำสูงสุดกรณีเดินเครื่อง 100% Load ประมาณ 4,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับใช้ในกระบวนการต่างๆ ได้แก่ ใช้น้ำในระบบน้ำหล่อเย็น กระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ กระบวนการผลิต และน้ำใช้ในสำนักงาน โดยมีอัตราการใช้น้ำในกระบวนการต่างๆ แสดงดังตารางที่ 1.3-3 และผังสมดุลการใช้น้ำของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.3-5



ตารางที่ 1.3-3 อัตราการใช้น้ำของโครงการ

| การใช้น้ำ | อัตราการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน) |
|---|-----------------------------|
| 1. น้ำชดเชยสำหรับระบบน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Makeup) | 2,330 |
| 2. น้ำปราศจากแร่ธาตุจากระบบขจัดแร่ธาตุ | 1,535 |
| 3. น้ำประปา และน้ำใช้ในกระบวนการผลิต | 45 |
| รวม | 3,910 |

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี, มีนาคม 2558

1.3.8 มลพิษและการควบคุม

1.3.8.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม

(1) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี รับก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยในสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระบุว่า ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ตลอดเวลา ในกรณีที่มีแนวโน้มว่าปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) จะเพิ่มสูงกว่า 50 ppm โดยปริมาตร ปตท. จะแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ ดังนั้น มลพิษทางอากาศในระยะดำเนินการโครงการ เกิดจากกิจกรรมการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ เพื่อขับเคลื่อนกังหันก๊าซ (Combustion Turbine) โดยในภาวะปกติโอเสียจะถูกระบายออกทางปล่อง Heat Recovery Steam Generator (HRSG) ของแต่ละเครื่อง ซึ่งมลพิษหลักที่ปนเปื้อนออกมาพร้อมโอเสีย ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละออง (TSP)

(2) เทคโนโลยีการควบคุม NO_x Emission

โครงการควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยการเลือกใช้ Gas Turbine ที่มีระบบควบคุม NO_x โดยใช้ Dry Low NO_x (DLN) นอกจากนี้ โครงการยังได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โดยตรวจวัดปริมาณของ NO_2 , SO_2 และ TSP ที่ระบายออกจากปล่องอย่างต่อเนื่อง และควบคุมให้อยู่ในระดับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพของประชาชนและผลผลิตทางการเกษตรในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

(3) การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจติดตามการระบายมลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง

โครงการทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจติดตามการระบายมลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) ซึ่งประกอบด้วย เครื่องมือวัด และแสดงค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละออง (TSP) ตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด ออกซิเจน (O_2) อัตราการไหล (Flow Rate)

และอุณหภูมิ (Temperature) ของ Fuel Gas โดยอุปกรณ์ CEMS ถูกติดตั้งบริเวณปากปล่องระบาย
อากาศเสียจาก Heat Recovery Steam Generator (HRSG) แต่ละเครื่อง เพื่อทำการตรวจวัด และ
แสดงผลข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ บริเวณปล่องระบายอากาศเสียจาก
HRSG แต่ละเครื่อง ทางโครงการยังได้จัดเตรียมช่องไว้เพื่อให้สามารถทำ Manual Sampling นอกเหนือจาก
การตรวจติดตามด้วยระบบ CEMS อีกด้วย

(4) แผนเฝ้าระวังเพื่อป้องกันเหตุการณ์ที่ NO_x Emission อาจสูงเกินกว่าค่าควบคุม

โครงการได้จัดเตรียมแผนเฝ้าระวังเพื่อป้องกันเหตุการณ์ที่ NO_x Emission อาจมีค่าสูง
เกินกว่าค่าควบคุมที่ได้กำหนดไว้ที่ 70 ppm ที่สภาวะอากาศแห้ง และออกซิเจนส่วนเกินจากการเผาไหม้
ร้อยละ 7 โดยอาศัยข้อเท็จจริงที่ว่าความเข้มข้นของ NO_x ในไอเสียจากการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อนร่วมในช่วงตั้งแต่ Minimum Generation Load ถึง 100% Load จะมีค่าต่ำกว่าค่ากำหนดตาม
ค่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อม และในทางตรงข้ามหากทำการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมต่ำกว่า
ระดับ Minimum Generation Load ความเข้มข้นของ NO_x ในไอเสียอาจจะมีค่าสูงเกินค่ากำหนดตามค่า
มาตรฐานสิ่งแวดล้อม ดังนั้น แผนเฝ้าระวังเพื่อป้องกันเหตุการณ์ที่ NO_x Emission อาจมีค่าสูงเกินกว่าค่า
ควบคุม มีดังนี้

- มีการตรวจวัดค่า NO_x อย่างต่อเนื่องในช่วงการเดินเครื่องด้วยอุปกรณ์ CEMS (Continuous Emission Monitoring System) โดยพนักงานเดินเครื่องสามารถควบคุมการเดินเครื่อง
ปรับเปลี่ยนการเดินเครื่องให้ NO_x ไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนด
- ไม่เดินเครื่องโรงไฟฟ้าที่ Load ต่ำกว่า Minimum Generation ถ้ามีความจำเป็นต้อง
เดินเครื่องโรงไฟฟ้าต่ำกว่า Minimum Generation ก็ให้หยุดเครื่องกังหันก๊าซ 1 เครื่อง จากจำนวนที่มีอยู่
2 เครื่อง เพื่อให้เครื่องกังหันก๊าซที่เหลืออีก 1 เครื่อง ทำการเดินเครื่องที่ Load สูงกว่า Minimum
Generation

1.3.8.2 มลพิษทางเสียงและการควบคุม

โครงการได้กำหนดให้อุปกรณ์เครื่องจักรกลที่นำมาใช้ จะต้องมียกระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)
ที่ระยะ 1 เมตรจากอุปกรณ์ และสูงจากพื้นดินประมาณ 1.2 เมตร อุปกรณ์บางชนิดที่จะก่อให้เกิดเสียงดัง
เช่น วาล์วฉุกเฉิน (Safety Valve) และวาล์วระบายในช่วงเริ่มเดินเครื่อง (Start-up Vent Valve) เป็นต้น
จะมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) เพื่อลดระดับเสียงดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงที่กล่าวไว้ข้างต้นเป็นระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงการดำเนินงาน
ปกติ ซึ่งจะไม่ครอบคลุมกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติต่างๆ เช่น

- การเริ่มเดินระบบ
- การหยุดเดินระบบ
- การเกิดเหตุผิดปกติกับอุปกรณ์เครื่องจักรกลในระหว่างการเดินเครื่อง

ซึ่งในกรณีที่ไม่ใช่เหตุฉุกเฉินหรือสามารถทราบแผนการดำเนินการล่วงหน้า โครงการจะมีหน่วยประชาสัมพันธ์แจ้งชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการก่อนเริ่มกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ

1.3.8.3 น้ำเสียและการควบคุม

น้ำทิ้งจากการดำเนินโครงการแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักร ซึ่งต้องผ่านบ่อแยกน้ำและน้ำมัน รวมถึงน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการและน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ที่ต้องผ่านการปรับสภาพน้ำทิ้งแล้วจึงรวบรวมน้ำทิ้งทั้ง 2 ส่วนดังกล่าวเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (2) น้ำทิ้งจากกระบวนการหล่อเย็น ซึ่งจะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็น และ (3) น้ำทิ้งจากระบบระบายน้ำฝนของโครงการ มีรายละเอียดการจัดการน้ำทิ้ง ดังนี้

(1) น้ำจากกระบวนการผลิต รวม 57 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย

- น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (ระบบขจัดแร่ธาตุ) ได้แก่ น้ำทิ้งจากกระบวนการแลกเปลี่ยนไอออนแบบผสม (Mixed Bed Regeneration) 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะถูกส่งไปยังบ่อปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Pond) เพื่อปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง ก่อนที่ส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

- น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ (2 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะถูกส่งไปยังบ่อปรับสภาพให้เป็นกลางเพื่อปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง ก่อนที่จะส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

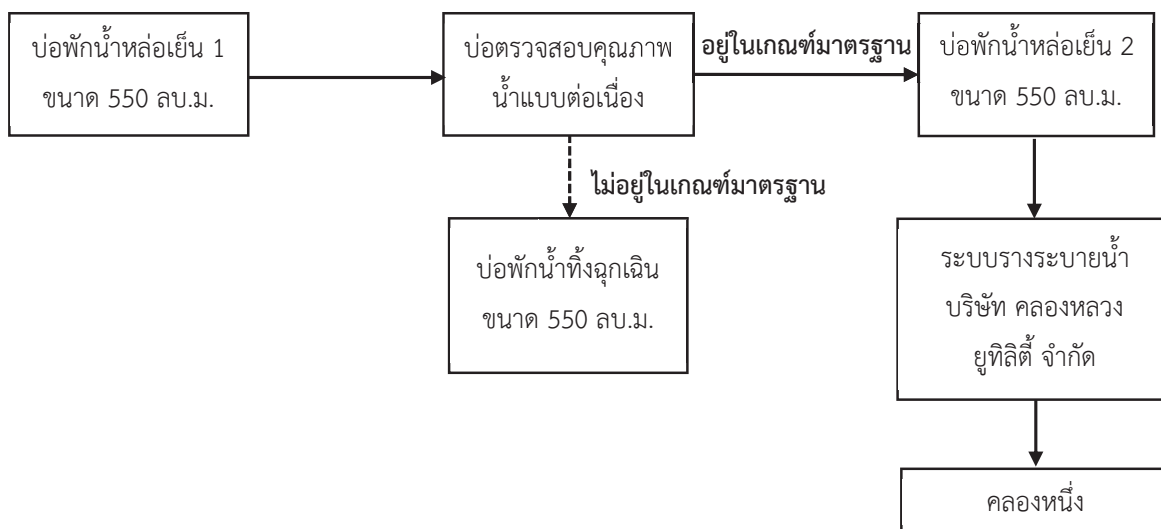
- น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภค (14 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะถูกบำบัดด้วยระบบ Septic Tank ก่อนที่จะส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

- น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักร และอาคารผลิต (29 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะถูกส่งไปยัง Oil Separator เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ ก่อนที่จะส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

น้ำทิ้งจากกระบวนการทั้งหมดดังกล่าว จะถูกเก็บในบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) ซึ่งมีจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 107 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งดังกล่าวจะไม่ถูกระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ แต่จะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยใช้รดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ สำหรับพื้นที่บ่อจะถูกออกแบบเพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำออกจากบ่อลงสู่ใต้ดิน และมีการติดตามตรวจสอบและบำรุงรักษาความสมบูรณ์ของบ่อเป็นประจำ รวมทั้งมีการซ่อมแซมหากเกิดการชำรุดในทันที

(2) น้ำจากระบบน้ำหล่อเย็น มีการจัดการน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยออกแบบให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น ระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็นพร้อมติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ และบ่อพักน้ำฉุกเฉิน ดังรูปที่ 1.3-6 โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบหล่อเย็นของโครงการปริมาณ 469 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมสู่บ่อพักน้ำทิ้ง 1 ของโครงการขนาด 550 ลูกบาศก์เมตร ที่มีระยะเวลาเก็บกัก 1 วัน จากนั้นจึงปล่อยน้ำผ่านบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำ

ที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า เพื่อใช้ในการคำนวณค่าของแข็งละลายน้ำก่อนปล่อยน้ำหล่อเย็นไปพักในบ่อพักน้ำหล่อเย็นบ่อที่ 2 ซึ่งมีปริมาตรเท่ากับบ่อที่ 1 เพื่อพักน้ำหล่อเย็นไว้อีก 1 วัน แล้วจึงปล่อยน้ำหล่อเย็นลงสู่คลองหนึ่งต่อไป



รูปที่ 1.3-6 : ระบบบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ

กรณีที่น้ำหล่อเย็นที่ออกจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นบ่อที่ 1 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน น้ำหล่อเย็นดังกล่าวจะถูกพักในบ่อพักน้ำฉุกเฉินที่มีขนาดเท่ากับบ่อพักน้ำหล่อเย็นบ่อที่ 1 และ 2 โดยน้ำหล่อเย็นจะถูกพักไว้จนกว่าคุณภาพน้ำจะได้มาตรฐาน

(3) น้ำทิ้งจากระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

เนื่องจากอุปกรณ์ของโครงการที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันถูกออกแบบให้อยู่ภายในอาคารที่มีหลังคาปกคลุม และมีคั่นคอนกรีตหรืออ่างคอนกรีตรองรับน้ำมันจากอุปกรณ์หรือบริเวณดังกล่าวสำหรับส่วนที่อยู่ภายนอกอาคาร เช่น หม้อแปลงบริเวณลานไถไฟฟ้า โครงการมีการออกแบบให้มีคั่นคอนกรีตหรืออ่างคอนกรีตรองรับน้ำมันจากอุปกรณ์หรือบริเวณดังกล่าว ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดน้ำฝนปนเปื้อนในบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ในกรณีฉุกเฉินที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันลงในรางน้ำฝน ทางโครงการฯ จะทำการปิดกั้นรางน้ำฝน ดำเนินการกำจัดน้ำมันที่หกั่วไหลและส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายต่อไป น้ำทิ้งจากระบบระบายน้ำฝนจะถูกรวบรวมและจัดการ ดังนี้

(ก) น้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน ซึ่งถูกชะล้างจากบริเวณที่ไม่มีการปนเปื้อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำของโครงการ และระบายออกสู่ลำรางสาธารณะต่อไป

(ข) น้ำฝนที่ปนเปื้อนน้ำมัน ซึ่งถูกชะล้างจากบริเวณที่ปนเปื้อนน้ำมันจะถูกรวบรวมและแยกน้ำมันออกจากด้วยบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) ก่อนสูบไปยังบ่อหน่วงน้ำ และระบายออกสู่ลำรางสาธารณะต่อไป

1.3.8.4 การจัดการกากของเสีย

(1) มูลฝอยทั่วไป

มูลฝอยจากอาคารสำนักงานประมาณ 20 กิโลกรัม/วัน (คำนวณจากพนักงาน 40 คน และอัตราการเกิดมูลฝอย 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน อ้างอิงจากเกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2537) ซึ่งประกอบด้วยเศษอาหาร วัสดุพลาสติก กระดาษ จะถูกเก็บรวบรวมและจ้างหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการจัดเก็บและขนย้ายไปกำจัดต่อไป

(2) วัสดุไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิต ได้แก่ แผ่นกรองอากาศ (Air Filter) ปะเก็นและฉนวนกันความร้อน มีปริมาณการใช้รวมทั้งหมดประมาณ 0.75 ตัน/ปี จะถูกเก็บรวบรวมและส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตดำเนินการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

(3) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วและน้ำมันจากถังแยกน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ รวมทั้งน้ำมันจากบ่อดักไขมัน มีปริมาณ 2.4 ตัน/ปี ซึ่งเก็บรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตรเพื่อส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตดำเนินการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

(4) เเรซินที่ใช้ในระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับโรงไฟฟ้า ในแต่ละปีจะมีเรซินส่วนหนึ่งที่ต้องเปลี่ยนถ่ายโดยคิดเป็นปริมาณเรซินที่เปลี่ยนถ่ายในแต่ละปีประมาณ 0.4 ตัน/ปี เเรซินที่เปลี่ยนถ่ายเหล่านี้จะกำหนดให้ผู้ขายนำกลับคืนไปหรือรวบรวมใส่ถังพลาสติกแล้วนำมาบรรจุในถังน้ำมันขนาด 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารอย่างมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตดำเนินการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีแผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดใน **บทที่ 2** สำหรับแผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ พ.ศ.2566 แสดงดังตารางที่ 1.4-1 และโครงการได้ดำเนินการตามแผนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 แล้วเสร็จ โดยผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดใน **บทที่ 3**

ตารางที่ 1.4-1

แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ พ.ศ. 2566

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ | ความถี่ | พ.ศ. 2566 | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|-----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. |
| 1. ด้านคุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร ตรวจวัดที่ปล่องระบายมลสาร | <ul style="list-style-type: none"> - CEMS : NO_x, SO₂, TSP, CO, O₂ และ Flow Rate | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x, SO₂, TSP, และ O₂ | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x, SO₂, TSP, และ O₂ ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุค่ากำลังการผลิต (% load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด | | | | | | | | | | |
| 2. ด้านเสียง | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณหอพักพนักงานของบริษัท เเยิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด 2. บริเวณรั้วโครงการด้านที่ติดกับหอพักพนักงานของบริษัท เเยิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด 3. พื้นที่ชุมชนปากทางไหว่เฮาส์ จำกัด | <ul style="list-style-type: none"> - SO₂ (1 และ 24 ชั่วโมง) - NO₂ (1 ชั่วโมง) - TSP (24 ชั่วโมง) - PM-10 (24 ชั่วโมง) - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L90 - Ldn - Lmax - Leq 5 นาที | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุด ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| 3. ด้านสิ่งแวดล้อมทางน้ำ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบึงน้ำสาธารณะ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x, SO₂, TSP, และ O₂ ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุค่ากำลังการผลิต (% load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x, SO₂, TSP, และ O₂ | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x, SO₂, TSP, และ O₂ ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุค่ากำลังการผลิต (% load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด | | | | | | | | | | |
| 4. ด้านสิ่งแวดล้อมทางดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณหอพักพนักงานของบริษัท เเยิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด 2. บริเวณรั้วโครงการด้านที่ติดกับหอพักพนักงานของบริษัท เเยิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด 3. พื้นที่ชุมชนปากทางไหว่เฮาส์ จำกัด | <ul style="list-style-type: none"> - SO₂ (1 และ 24 ชั่วโมง) - NO₂ (1 ชั่วโมง) - TSP (24 ชั่วโมง) - PM-10 (24 ชั่วโมง) - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L90 - Ldn - Lmax - Leq 5 นาที | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุด ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| 5. ด้านสิ่งแวดล้อมทางอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณหอพักพนักงานของบริษัท เเยิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด 2. บริเวณรั้วโครงการด้านที่ติดกับหอพักพนักงานของบริษัท เเยิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด 3. พื้นที่ชุมชนปากทางไหว่เฮาส์ จำกัด | <ul style="list-style-type: none"> - SO₂ (1 และ 24 ชั่วโมง) - NO₂ (1 ชั่วโมง) - TSP (24 ชั่วโมง) - PM-10 (24 ชั่วโมง) - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L90 - Ldn - Lmax - Leq 5 นาที | | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุด ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1.4-1

แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ พ.ศ. 2566 (ต่อ)

| พ.ศ.2566 | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ | ความถี่ | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ด้านเสียง (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none">จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปีตรวจวัด Leqเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ตามผลการจัดทำ Noise Contour | <ul style="list-style-type: none">ตรวจวัดทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ทุกปี ปีละ 2 ครั้ง สำหรับ Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | | | |
| 3. ด้านน้ำผิวดิน | <ul style="list-style-type: none">คุณภาพน้ำระบายที่จากท่อหล่อเย็นที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อน้ำที่หล่อเย็น | <ul style="list-style-type: none">ตรวจวัดโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง<ul style="list-style-type: none">อุณหภูมิ (Temperature)ความเป็นกรด-ด่าง (pH)ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">คุณภาพน้ำระบายที่จากท่อหล่อเย็นที่บ่อน้ำที่หล่อเย็น 1 | <ul style="list-style-type: none">เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | <ul style="list-style-type: none">คุณภาพน้ำทั้งที่บ่อน้ำทิ้ง | <ul style="list-style-type: none">เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

ตารางที่ 1.4-1

แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ พ.ศ. 2566 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ | ความถี่ | พ.ศ.2566 | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---|----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. |
| 5. ด้านการจัดการของเสีย | - ขยะและปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิต | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 6. ด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม | - สถิติน้ำท่วม ระยะเวลาดำเนินการพื้นที่บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม | - ประเมินความคิดเห็นของประชาชน และตัวแทนสถานที่สำคัญของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| อำเภอคลองหลวง | หมู่ที่ 1 2 3 4 5 7 8 16 17 18 | | | | | | | | | | | |
| ตำบลคลองหนึ่ง | หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 ตำบล | | | | | | | | | | | |
| คลองสอง | หมู่ที่ 8 18 เทศบาลเมืองท่าโขลง | | | | | | | | | | | |
| อำเภออัญบุรี | หมู่ที่ 1 2 3 4 5 ตำบลคลองสาม | | | | | | | | | | | |
| อำเภออัญบุรี | หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 เทศบาลนครรังสิต | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1.4-1
แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ พ.ศ. 2566 (ต่อ)

| พ.ศ.2566 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------|------|-------|-------|---------------------|-------|------|------|------|--------------|------|--------------|
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ | ความถี่ | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) อำเภอเมืองปทุมธานี <ul style="list-style-type: none">หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 เทศบาลตำบลบางพูดหมู่ที่ 5 7 เทศบาลตำบลหลักหกหมู่ที่ 1 เทศบาลตำบลบ้านกลางหมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 ตำบลสวนพริกไทยหมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 ตำบลบางพูด อำเภอเมืองสามโคก <ul style="list-style-type: none">หมู่ที่ 1 2 ตำบลเชียงรากใหญ่ประเมินความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none">สุขภาพของประชาชน | <ul style="list-style-type: none">- สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ | <ul style="list-style-type: none">- รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง- สัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | | | 2-14 ต.ค. 66 | | พ.ค.-ธ.ค. 66 |
| <ul style="list-style-type: none">- สภาพภาพของพนักงาน | <ul style="list-style-type: none">- ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน | <ul style="list-style-type: none">- ตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง | | | | | 16 มี.ค.-31 พ.ค. 66 | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน | <ul style="list-style-type: none">- บันทึกอุบัติเหตุและสถิติผู้ป่วยทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและเจ็บป่วย โดยจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน | | | | | | | | | | | | |
| 9. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง | <ul style="list-style-type: none">- ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ- การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน | <ul style="list-style-type: none">- ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน | | | | | | | | | | | | |

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2 เพื่อปรับเปลี่ยนผังองค์ประกอบโครงการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง โดยนำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ตามหนังสือที่ สกพ 5502/8303 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2566 นั้น มีการกำหนดแผนปฏิบัติการที่ระบุมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญจำนวน 13 แผน ดังนี้

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม
- (9) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (10) แผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์
- (11) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (12) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง
- (13) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในระยะดำเนินการ โดยการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสอบถามจากผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และจากการเดินสำรวจการปฏิบัติงานจริงภายในโครงการ เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2566 สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 2.2-1 และตารางที่ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และ การแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|-------------------------------|---|---|----------------------------------|--|
| มาตรการทั่วไป | 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ไปยังบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 2) และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานราชการ ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง | - | - ภาคผนวก 4 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) เลขหนังสือที่ สกพ 5502/8303 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2566 |
| | 2. ให้บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ | - บริษัทฯ มีการนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด | - | - |

ตารางที่ 2.2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และ การแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|-------------------------------|---|--|----------------------------------|---|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | 3. ให้บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดปทุมธานี พิจารณาตามระยะเวลา ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตาม แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ | - บริษัทฯ ว่าจ้างบริษัท ทีแอลที คอนสัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยยะดำเนินการ พร้อมทั้งจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) และ หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นไปตามแนวทาง ที่ สผ. กำหนด ทั้งนี้ รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ เดือนกรกฎาคม-มิถุนายน 2566 จัดส่ง เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2566 | - | - ภาคผนวก 5 หนังสือนำเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 |
| | 4. ให้บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มีการ บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของบริษัทอย่างต่อเนื่อง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมี ความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และประชาชน บริเวณใกล้เคียง | - บริษัทฯ มีการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของ ระบบอย่างต่อเนื่องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็น ประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและ ประชาชนบริเวณใกล้เคียง | - | - ภาคผนวก 6 ตัวอย่างรายงานการซ่อม บำรุงรักษาระบบหล่อเย็น |

ตารางที่ 2.2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และ การแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|-------------------------------|--|---|----------------------------------|-------------------------|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | 5. กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ บริษัทฯ จะปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไข ปัญหาต่อไป ทั้งนี้ การดำเนินการโครงการ ในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่มีข้อร้องเรียน จากชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และผลจากการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพ อากาศจากปล่อง การตรวจวัดระดับเสียง การ ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น และการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ ผลิต ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด | - กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการ ร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนิน โครงการ บริษัทฯ จะปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไข ปัญหาต่อไป ทั้งนี้ การดำเนินการโครงการ ในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่มีข้อร้องเรียน จากชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และผลจากการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพ อากาศจากปล่อง การตรวจวัดระดับเสียง การ ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น และการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ ผลิต ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด | - | - |

ตารางที่ 2.2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และ การแก้ไข | รูปแบบมาตรการ / อ้างอิง |
|-------------------------------|--|--|----------------------------------|--|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <p>6. หากบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ | <ul style="list-style-type: none"> - มีการเปลี่ยนชื่อเจ้าของโครงการจากบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด และได้มีการแจ้งการเปลี่ยนแปลงต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - บริษัทฯ ปรับเปลี่ยนผังรายละเอียดโครงการ และมีการแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (สภพ.) และ สกพ. ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบแล้ว - บริษัทฯ ปรับเปลี่ยนผังรายละเอียดโครงการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีการแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (สภพ.) และ สกพ. ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบแล้ว | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 2 หนังสือแจ้งขอเปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าของโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี เลขหนังสือ ที่ ทส 1009.7/10678 ลงวันที่ 3 กันยายน 2558 - ภาคผนวก 3 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เลขหนังสือ ที่ สภก 5502/12282 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2559 - ภาคผนวก 4 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี |


ตารางที่ 2.2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|-------------------------|-------------------------|---|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง | | | ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เลขหนังสือ ที่ สกพ 5502/8303 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2566 |
| 7. กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ ทั้งนี้ การดำเนินการโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ | 7. กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย | | - | - |


ตารางที่ 2.2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และ การแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|-------------------------------|---|---|----------------------------------|----------------------------|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | 8. เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสถานะ การผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า ระบบสามารถเสถียรทางอากาศข้างต้น มีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว | - หากสถานะการผลิตของโครงการคงตัวแล้ว และ มีการระบายสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่าค่า ควบคุมที่กำหนดไว้ จะใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่า ควบคุม และจะแจ้งให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ต่อไป | - | - |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหลวง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|---|--|-------------------------|---|
| 1. คุณภาพอากาศ | 1. ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS: Continuous Emission Monitoring System) เพื่อตรวจวัด NO ₂ , O ₂ , SO ₂ , TSP, CO และ Flow Rate บริเวณปล่องหน่วยผลิตไอน้ำแรงดันสูง (HRSG) ทั้ง 2 ปล่อง | - บริษัทฯ ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อตรวจวัด NO ₂ , O ₂ , SO ₂ , TSP, CO และ Flow Rate บริเวณปล่องหน่วยผลิตไอน้ำแรงดันสูง (HRSG) ทั้ง 2 ปล่อง ได้แก่ HRSG1 และ HRSG2 | - |  CEMS Analyzer House |
| | 2. กำหนดให้มีการ Audit CEMS ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ พร้อมทั้งดำเนินการติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดอายุโครงการ | - โครงการมีการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS โดยบริษัท โอกลาเทสดี้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เมื่อวันที่ 1-9 พฤศจิกายน 2566 ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่า CEMS ของปล่อง HRSGs ของโครงการผ่านการทดสอบการทำงาน (RATA) ตามเกณฑ์ Relative Accuracy ตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 Appendix B | - | - ภาพผนวก 7 รายงานการตรวจสอบระบบติดตามตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่องที่ปล่อง HRSGs ระหว่างวันที่ 1-9 พฤศจิกายน 2566 |


ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|---|
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ | - |  จอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องบริเวณด้านหน้าโครงการ - บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| | | 3. ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบสุ่ม พบว่า คุณภาพอากาศทุกจุดซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมการระบายอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้าที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | - | |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|--|---------------------------|---|
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none">- ค่าความเข้มข้นของ NO_2 ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 70 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 8.06 กรัม/วินาที- ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 20 mg/m^3 หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.22 กรัม/วินาที- ต้องควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบายออกในปริมาณที่กำหนดไว้ โดยใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Dry Low NO_x (DLN) เมื่อใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง | และค่ามาตรฐานการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ประกาศ ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายนอกจากโรงผลิตส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า | | |
| | | <ul style="list-style-type: none">- บริษัทฯ มีการติดตั้ง DLE (Dry Low Emission) เพื่อควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบายออกให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ | - | <ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวก 8 เอกสารแสดงลักษณะและหลักการการทำงานของ DLE (Dry Low Emission) |
| | 4. จัดให้มีปล่องระบายมลพิษทางอากาศ มีความสูง 35 เมตร | <ul style="list-style-type: none">- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของบริษัทฯ มีความสูง 35 เมตร | - | <ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวก 9 แบบแปลนระบายนามมลพิษทางอากาศของ HRSG |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|---|---|---------------------------|---|
| 2. เสียง | 1. จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนที่มีระดับเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ) | - บริษัทฯ ได้ติดตั้งสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ) | - |  ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง |
| | 2. ออกแบบเครื่องจักรให้มีระดับเสียงไม่เกินมาตรฐานกำหนด | - เครื่องจักรของบริษัทฯ ถูกออกแบบให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และได้มีการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงเวลาที่เครื่องจักรทำงานที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร พบว่าเครื่องจักรมีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) | - | - ภาคผนวก 10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักรของโครงการ |
| | 3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มี | - บริษัทฯ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปใน | - | - ภาคผนวก 11 มาตรฐานรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขึ้นตามประเภทงาน |


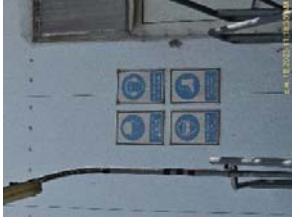
ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|---|--|---------------------------|---|
| 2. เสียง (ต่อ) | โอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ | บริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ จำนวน 25 อัน สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) | |  <p>พนักงานใส่ที่ครอบหูเมื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ)</p> |
| | 4. บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และพิจารณาเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสม เพื่อลดโอกาสของการเกิดเสียงดังเช่น ติดตั้ง Silencer หรือ Muffler ที่อุปกรณ์ ติดตั้ง Acoustic Wall อุปกรณ์ลดเสียงที่ HRSG และ Gas Turbine | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีการบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ - บริษัทฯ มีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ได้แก่ Silencer ที่จุดระบายไอน้ำของ HRSG และ Acoustic Wall ที่ Gas Turbine และ Steam Turbine | - | <p>ภาคผนวก 12 รายละเอียดการติดตั้ง Silencer ที่จุดระบายไอน้ำของ HRSG</p>  <p>Acoustic Wall บริเวณ Gas Turbine</p> |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|-------------------------|---------------------------|--|
| 2. เสียง (ต่อ) | | | | <div><p>Acoustic Wall บริเวณ Steam Turbine</p></div> <div><p>ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ในบริเวณที่มีเสียงดัง</p></div> |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|---|
| 2. เสียง (ต่อ) | 5. ภายหลังโครงการเพิ่มกำลังการผลิตหรือกรณีติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล(เอ) กำหนดให้โครงการจัดทำ Noise Contour Map กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง เพื่อกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) | <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันบริษัทฯ ไม่มีการเพิ่มกำลังการผลิต และ ไม่มีการติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล(เอ) - บริษัทฯ ตรวจสอบระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการในระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564 เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) พบว่า ทุกบริเวณมีค่าระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันที่กำหนด ค่ามาตรฐานระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อเนื่องไม่เกิน 8 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม บริเวณที่มีเสียงดังได้มีการติดป้ายเตือน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ไว้แล้ว นอกจากนี้บริษัทฯ มีระเบียบข้อบังคับ | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 13 ระเบียบข้อบังคับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน - บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|--|---------------------------|---|
| 2. เสียง (ต่อ) | 6. จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่มีเสียงดังทุก 3 ปี | <p>เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ที่กำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน</p> <p>- บริษัทฯ ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการในระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564 เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) พบว่า ทุกบริเวณมีค่าระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวันไม่เกิน 8 ชั่วโมง โดยมีแผนการตรวจวัดครั้งต่อไป ในปี 2567</p> | - | - บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| | 7. ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมง | - บริษัทฯ มีการกำหนดการทำงานเป็น 2กะต่อวัน เป็นการหมุนเวียนการปฏิบัติงานของพนักงานเพื่อลดการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน และพนักงานส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในห้อง Control Room | - | - |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|---|---|---------------------------|--|
| 2. เสียง (ต่อ) | 8. ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานโดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีแผนการจัดฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> (1) การฝึกอบรมการปฏิบัติงานในสถานที่อันตราย เมื่อวันที่ 6-9 มิถุนายน 2566 (2) การฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 กับหน่วยงานภายนอก เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 (3) การซ้อมแผนป้องกันน้ำท่วม ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2566 (4) การซ้อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566 (5) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 14 และ 29 กันยายน 2566 (6) การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2566 | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 14 รายชื่อผู้เข้าอบรมการปฏิบัติงานในสถานที่อันตราย - ภาคผนวก 15 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 - ภาคผนวก 16 รายงานการซ้อมแผนป้องกันน้ำท่วม ประจำปี 2566 - ภาคผนวก 17 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหล ประจำปี 2566 - ภาคผนวก 18 รายงานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ - ภาคผนวก 19 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566 |



การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|---|--|---------------------------|--|
| 2. เสียง (ต่อ) | 9. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้นักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน การทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลในพื้นที่มีเสียงดัง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง | - บริษัทฯ ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการในระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564 เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) พบว่า ทุกบริเวณมีค่าระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) จึงไม่มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีการกำหนด การทำงานเป็น 2กะต่อวัน เป็นการทำงานเวรียการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน | - | - |
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน | มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็น 1. จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Holding Pond) ขนาด 550 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอที่จะพักน้ำได้ 1 วัน จำนวน 2 บ่อ ก่อนที่จะมีการระบายผ่านรางระบายน้ำของโครงการลงสู่คลองหนึ่ง 2. ควบคุมคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นที่จะระบายผ่านรางระบายน้ำของโครงการลงสู่คลองหนึ่ง ให้เป็นไปตาม | - บริษัทฯ จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น (Holding Pond) ซึ่งเพียงพอที่จะพักน้ำอย่างน้อย 1 วัน จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ Holding Pond 1 และ Holding Pond 2 ดังภาพที่ 2.2-1 (1) ก่อนที่จะมีการระบายผ่านรางระบายน้ำของบริษัทฯ ลงสู่คลองหนึ่ง - บริษัทฯ มีการควบคุมคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าว 2 วิธี ได้แก่ (1) มีการติดตั้งเครื่อง | - | - ภาพผนวก 20 แบบบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ - ภาพผนวก 21 แบบรางระบายน้ำลงสู่คลองหนึ่งของโครงการ - ภาพผนวก 22 วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง ขั้นตอนการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งลงคลองชลประทาน |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|--|
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) | <p>มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน และที่แก้ไขเพิ่มเติม อาทิ</p> <ul style="list-style-type: none"> • อุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส • ความเป็นกรด-ด่าง 6.5-8.5 • ของแข็งละลายทั้งหมด ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร <p>กรณีที่คุณลักษณะของน้ำทิ้ง ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง และของแข็งละลายน้ำ ซึ่งวัดในรูปค่าการนำไฟฟ้า ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ให้ส่งน้ำไปยังบ่อพักน้ำทั้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 550 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> | <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น ซึ่งสามารถตรวจวัดค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง และความนำไฟฟ้า (สามารถคำนวณเป็นค่าของแข็งละลายทั้งหมดด้วยการคูณค่าความนำไฟฟ้าด้วย 0.63) (2) เก็บตัวอย่างจากบ่อพักน้ำหล่อเย็น 1 มกราคม 2561 ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด น้ำมันและไขมัน ทองแดง และปริมาณคลอรีนคงเหลือ พร้อมทั้งจัดทำขั้นตอนการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งลงคลองชลประทาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากผลการตรวจสอบคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากบ่อหล่อเย็นในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า มีคุณลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและ | | <p>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|---|---------------------------|---|
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) | <p>เพื่อดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุและแก้ไข้ปัญหา พร้อมทั้งเก็บตัวอย่างน้ำและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก่อนระบายน้ำทิ้งผ่านรางระบายน้ำของโครงการลงสู่คลองหนึ่ง</p> <p>3. ติดตั้งระบบระบายความร้อน ซึ่งเป็นหอหล่อเย็นแบบระบบปิด เพื่อให้อุณหภูมิของน้ำทิ้งที่ผ่านหอหล่อเย็นมีอุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส</p> | <p>แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561</p> <p>- บริษัทฯ ติดตั้งระบบระบายความร้อนที่เป็นหอหล่อเย็น เพื่อให้อุณหภูมิของน้ำทิ้งที่ผ่านหอหล่อเย็นมีอุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส</p> | - |  <p>หอหล่อเย็น เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำทิ้งที่ผ่านหอหล่อเย็นไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส</p> |
| 4. จัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) พร้อมวาล์วควบคุมการเปิดปิดบริเวณตำแหน่งที่จะบรรจุบ่อระหว่างระหว่างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนจะส่งไปยังบ่อน้ำทิ้ง 2 | <p>จัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) พร้อมวาล์วควบคุมการเปิดปิดบริเวณตำแหน่งที่จะบรรจุบ่อระหว่างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) จะส่งไปยังบ่อน้ำทิ้ง 2</p> | <p>บริษัทฯ มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้ง 2 พร้อมวาล์วควบคุมการเปิดปิดบริเวณตำแหน่งที่จะบรรจุบ่อระหว่างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนจะส่งไปยังบ่อน้ำทิ้ง 2</p> | - |  <p>วาล์วควบคุมการเปิดปิด ก่อนส่งน้ำทิ้งไปยังบ่อน้ำทิ้ง 2</p> |


ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|---|
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) | 5. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรดเป็นด่าง อุณหภูมิ และค่าความนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาของแข็งละลายทั้งหมด) แบบอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำทิ้งผ่านรางระบายน้ำของบริษัท เพียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ลงสู่คลองหนึ่ง | - บริษัทฯ ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ และค่าความนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาของแข็งละลายทั้งหมด) แบบอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำทิ้งผ่านรางระบายน้ำทิ้งผ่านรางระบายน้ำลงสู่คลองหนึ่ง | - |  เครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำทิ้งลงสู่คลองหนึ่ง |
| | 6. ไม่ปล่อยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตของโครงการออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะต้องนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีหรือนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น รดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งน้ำที่จะนำไปใช้ประโยชน์จะต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และที่แก้ไขเพิ่มเติม | - บริษัทฯ รวบรวมน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตไว้ในบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ และนำน้ำทิ้งไปรดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยมีการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปรดพื้นที่สีเขียว พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และบริษัทฯ มีการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้รดพื้นที่สีเขียวทุกเดือน | - |  บ่อบำบัดน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ของโครงการ |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---------------------------|---|--|---------------------------|---|
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) | | | |  <p>จุดนำจากบ่อกักน้ำทิ้งเพื่อใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาคนวนก 23 ปริมาณน้ำทิ้งที่ใช้สำหรับรดน้ำพื้นที่สีเขียว |
| 4. การคมนาคม | 1. แนะนำและอบรมพนักงานขับรถปฏิบัติงานตามกฎหมายจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่มีการรับพนักงานขับใหม่ จึงไม่มีการอบรมเกี่ยวกับ การปฏิบัติงานตามกฎหมายจราจร และข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้น อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้จัดเตรียมเอกสารสำหรับการอบรมพนักงานใหม่ไว้พร้อมสำหรับการอบรม | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคนวนก 24 เอกสารสำหรับอบรมพนักงานขับใหม่ ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด |



ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)


| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|-----------------------------------|---|--|---------------------------|---|
| 4. การควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) | 2. ควบคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสีย ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตราย ทางบก พ.ศ. 2546 และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การติดตั้งป้ายอักษรภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย เป็นต้น) | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทขนส่งของเสียอันตรายของโครงการ ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสีย รวมทั้งมีการออกเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายให้กับบริษัทฯ - ผู้ขนส่งของเสียอันตรายที่บริษัทฯ ใช้บริการ มีหมายเลขประจำตัวที่ออกให้โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 - รถขนส่งสารเคมีมีการติดป้ายอักษร ภาพ และเครื่องหมายตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง ป้ายอักษร ภาพ และเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555 - บริษัทฯ จัดทำวิธีปฏิบัติงานของการตรวจรับสารเคมี เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามอย่างเป็นระบบและถูกต้อง | - | <p>รถขนส่งสารเคมีที่มีการติดป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาพผนวก 25 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย และใบขนถ่ายของเสียอันตราย - ภาพผนวก 26 วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจรับสารเคมี |

ตารางที่ 2.2-2


ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|-----------------------------------|---|---|---------------------------|--|
| 4. การควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) | 3. กำหนดให้รถที่ขนส่งสารเคมี และรถที่ขนส่งกากของเสียติดตั้งป้ายเตือนภัย โดยป้ายที่แสดงนั้นจะต้องมีความชัดเจน และเข้าใจง่ายระยะผู้ซื้อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมี ตามหลักเกณฑ์สากล เช่น UN Recommendations และรหัส HAZCHEM เป็นต้น | - รถขนส่งสารเคมีมีการติดตั้งป้ายที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย โดยระบุชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล | - |  รถขนส่งสารเคมีที่มีการติดป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมี |
| 5. การใช้น้ำ | 1. เพิ่มปริมาณน้ำสำรองให้ใช้ภายในโครงการได้อย่างน้อย 3 วัน | - บริษัทฯ มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 15,375 ลูกบาศก์เมตร ที่สามารถเก็บน้ำสำรองได้ อย่างน้อย 3 วัน | - |  ถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|---|
| 6. การจัดการของเสีย | 1. จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดลึงปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ต่อไป | - บริษัทฯ จัดเตรียมถังขยะมูลฝอย เพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมส่งให้เทศบาลเมือง คลองหลวง มารับไปกำจัดอย่างถูกต้องตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดลึงปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 โดย ทำการแยกน้ำมันหล่อลื่น และวัสดุปนเปื้อน เก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป | - |  ถังขยะมูลฝอยของโครงการ |
| | 2. ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยก กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้ เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามำดำเนินการกำจัดลึงปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ต่อไป | - บริษัทฯ มีการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อรวบรวมให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือได้รวบรวมให้เทศบาลเมือง คลองหลวงดำเนินการจัดเก็บขนมูลฝอยของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป | - | |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประเมินมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|---|--|---------------------------|--|
| 6. การจัดการของเสีย (ต่อ) | 3. กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้ศูนย์กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องในลำดับต่อไป | - บริษัทฯ มีการรวบรวม และแยกประเภทกากของเสียก่อนส่งให้ผู้ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป | - | - ภาคผนวก 25 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย และใบขนถ่ายกากของเสียอันตราย  |
| | 4. รวบรวมของเสียประเภทต่างๆ จากกระบวนการผลิต และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป | - บริษัทฯ มีการรวบรวมของเสียประเภทต่างๆ จากกระบวนการผลิตไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรางรองรับน้ำฝนที่ชะจากพื้นที่ดังกล่าวเพื่อรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งต่อไป และส่งให้ผู้ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป | - | - ภาคผนวก 25 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย และใบขนถ่ายกากของเสียอันตราย |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|--|
| 6. การจัดการของเสีย (ต่อ) | | | |  |
| | 5. จัดให้มีภาชนะที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อเก็บกากของเสียอุตสาหกรรม เช่น เรซินเสื่อมสภาพ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว กากของเสียทางเคมี/กากน้ำมัน | - บริษัทฯ มีภาชนะที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อเก็บรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรม เช่น น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว กากของเสียทางเคมี/กากน้ำมัน เป็นต้น | - | วางรองรับไว้ในรอบพื้นที่รวบรวมกากของเสีย  |
| | 6. บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จะต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด | - บริษัทฯ ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 โดยทำการแยกน้ำมันหล่อลื่น และวัสดุเป็นป้อน เก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป | - | ถึงรวบรวมน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--------------------------------|--|--|---------------------------|--|
| 7. การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม | 1. จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนภายนอกพื้นที่โครงการ | - บริษัทฯ มีระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อท่วมน้ำฝนของโครงการ ก่อนจะปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ | - |  รายละเอียดของโครงการ |
| | 2. จัดสร้างระบบบ่อท่วมน้ำฝนที่มีความจุไม่น้อยกว่า 1,188 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำไหลนองที่เพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีการพัฒนาโครงการได้ทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน | - บริษัทฯ มีบ่อท่วมน้ำฝนที่มีความจุ 1,330 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำไหลนองที่เพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีการพัฒนาโครงการได้ทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน | - |  บ่อท่วมน้ำฝนของโครงการ |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|--------------------------------------|---|---|---------------------------|--|
| 7. การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม (ต่อ) | 3. ตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาดุดัน | - บริษัทฯ มีการตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำในพื้นที่โครงการทุกเดือน เพื่อให้ไม่เกิดปัญหาดุดัน ดังภาพที่ 2.2-1 (2) | - | - ภาพผนวก 29 การตรวจสอบรางระบายน้ำ และรายงานแนวโน้มแผนของโครงการ |
| | 4. ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ | - บริษัทฯ มีการตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำและทำความสะอาดทางระบายน้ำ โดยเก็บเศษหิน ทราบ และเศษขยะในทางระบายน้ำในพื้นที่โครงการทุกเดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ | - | - ภาพผนวก 29 การตรวจสอบรางระบายน้ำ และรายงานแนวโน้มแผนของโครงการ |
| | 5. ดำเนินการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำและระบบระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ | | | |
| 8. เศรษฐกิจสังคม | มาตรการทั่วไป 1. พิจารณาจ้างแรงงานในชุมชนเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ตามความรู้ ความสามารถ และควรมีการฝึกหัดหรือฝึกอบรมเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจในความปลอดภัย และประสิทธิภาพการดำเนินงาน | - เนื่องจากบริษัทฯ มีการโยกย้ายพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการมาจากหน่วยงานภายในของบริษัทฯ ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) จึงมีพนักงานที่อาศัยในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเข้าทำงานในโรงไฟฟ้า เพียง 1 ตำแหน่ง และมีพนักงานที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดปทุมธานี 2 ตำแหน่ง โดยเป็นพนักงานของบริษัท ดี.อาร์. เจ จำกัด ที่บริษัทฯ จ้างบริการทำความสะอาดบำรุงรักษาสถานที่ และสวนหย่อม | - | - ภาพผนวก 30 รายชื่อพนักงานที่อาศัยอยู่ในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|---|
| 8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | 2. ปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุและผลกระทบทั้งต่อโครงสร้างพื้นฐาน และมีการแจ้งให้บุคคลที่สามเป็นผู้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จัดส่งเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2566 | - บริษัทฯ ดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุและผลกระทบทั้งต่อโครงสร้างพื้นฐาน และมีการแจ้งให้บุคคลที่สามเป็นผู้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จัดส่งเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2566 | - | - ภาคผนวก 5 หนังสือแนะนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 |
| | 3. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข และจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบ และกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น | - กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข และจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบ และกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น | - | - |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|--|
| 8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | 4. กำหนดให้จัดทำทะเบียนผู้ได้รับผลกระทบ โดยรวบรวมประเด็นเด่นจากข้อร้องเรียน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจัดทำเป็นทะเบียน หลักฐานที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลการพิสูจน์ข้อเท็จจริง การแก้ไขปัญหาร่วมทั้งข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทะเบียนข้อมูลจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า | - การดำเนินการโครงการ ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่มีข้อร้องเรียน เกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ อย่างไรก็ตาม กรณีที่มีข้อร้องเรียน และพิสูจน์ได้ว่า โรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว โรงไฟฟ้าต้องดำเนินการแก้ไข และจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น | - | - |
| | 5. ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่าง โรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้อง ประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อ และสนใจต่อ ความรู้สึกของประชาชน | - เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เข้าพบผู้นำ ชุมชนเป็นระยะๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล โครงการให้ผู้ชุมชนรับทราบเพื่อนำไปแจ้ง ชุมชนต่อไป รวมถึงรับฟังข้อห่วงกังวลและ ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างโครงการและ ชุมชน | - | - ภาคผนวก 31 รายงานการ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|--|---------------------------|--|
| 8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | 6. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ • เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ | - เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เข้าพบผู้นำชุมชนเป็นระยะๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้ผู้ชุมชนรับทราบเพื่อนำไปแจ้งชุมชนต่อไป รวมถึงรับฟังข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างโครงการและชุมชน - บริษัทฯ มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้ 1. การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการตามบ้านที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยดำเนินการในระหว่างวันที่ 2-14 ตุลาคม 2566 2. การนำเสนอข้อมูลโครงการในการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน 4 ช่องทาง เช่น | - | - ภาคผนวก 31 รายงานการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ - ภาคผนวก 32 แผนพีพีพีประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ - ภาคผนวก 33 ภาพตัวอย่างการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการบริเวณชุมชนที่เกี่ยวข้อง ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ - ภาคผนวก 34 ตัวอย่างหนังสือเชิญเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 1/2566 - ภาคผนวก 35 คำสั่งจังหวัดปทุมธานี ที่ 16551/2566 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน (ภาครัฐ และภาคประชาชน) |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---------------------------|---|--|---------------------------|---|
| 8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้องหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ การวางแผนประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ | <p>เนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2566 ณ ห้องประชุมกอล์ฟวิว ชั้น 8 โรงแรมเพนเฮิร์สท กอล์ฟ คลับ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p> <p>3. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านรถกระจายเสียง โดยรอบพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ดำเนินการในระหว่างวันที่ 27-30 ธันวาคม 2566 แสดงดังภาพที่ 2.2-1 (3)</p> | - | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 36 กำหนดการและวาระการประชุมคณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566 ภาคผนวก 37 เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566 ภาคผนวก 38 ภาพบรรยากาศการประชุมคณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566 |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---------------------------------|--|-------------------------|---------------------------|--|
| 8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | <p>ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัย และการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือที่จุดประชาชนในพื้นที่เข้าถึง</p> <ul style="list-style-type: none"> การประชุมการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ) การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าต่อหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้อง โดยแจ้งข้อมูล | | | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 39 รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566 ภาคผนวก 40 รายงานการประชุม คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ครั้งที่ 2/2566 ภาคผนวก 41 บทประชาสัมพันธ์ และป้ายข้อมูลโครงการติดรถกระจายเสียง |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------------|---|-------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | <p>ต่อหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้องรอบพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ผ่านคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน ตลอดระยะเวลาที่ทำหน้าที่คณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน ผ่านการแจกสติกเกอร์ที่มีช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รดกระจายเสียง เป็นต้น <p>ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลดี-เสียจากการพัฒนาโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่อง</p> | | | |

ตารางที่ 2.2-2

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---|
| 8. เศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ) | ทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการ ดำเนินงานของโครงการ ของทางการ ติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน | | | |
| 9. ด้านการมีส่วน ร่วมของ ประชาชนและ มวลชน สัมพันธ์ | สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน 1. นำหลักความรับผิดชอบต่อสังคมสร้าง ความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ของโครงการต่อชุมชน โครงการทำแผน ประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) เช่น จัดกิจกรรม ส่งเสริมด้านการศึกษา โดยมอบทุนการศึกษา ให้แก่นักเรียนที่ขาดแคลนโอกาสทาง การศึกษา การจัดซื้ออุปกรณ์การเรียนการ สอนให้แก่โรงเรียนต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่รัศมี โครงการ เป็นต้น 2. ให้การช่วยเหลือ สนับสนุนและร่วมกิจกรรม ของชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบสนองชุมชนและ สังคม เช่น กิจกรรมของชุมชน กิจกรรมดูแล สิ่งแวดล้อม กิจกรรมพัฒนาสาธารณสุข | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ดำเนินการตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคม โดยได้มีการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ ประจำปี 2566 ประกอบด้วย แผนกิจกรรม ด้านสังคม ประเพณี และงานประจำปี แผนกิจกรรมด้านศาสนา แผนกิจกรรมด้านการส่งเสริมสุขอนามัยที่ดีของชุมชน แผนกิจกรรม ด้านการศึกษา และแผนกิจกรรมด้านการพัฒนา คุณภาพชีวิต | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 42 แผนงานสนับสนุน กิจกรรมชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่อง ประจำปี 2566 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริษัทฯ ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และร่วม กิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม ได้แก่ สนับสนุนงบประมาณจัดกิจกรรมโครงการ ส่งเสริมสุขภาพ เช่น สนับสนุนเครื่องชั่งน้ำหนัก | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 43 การสนับสนุนกิจกรรม ของชุมชน และหน่วยงานราชการใน พื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)


| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|---|--|------------------------------|----------------------------|
| 9. ด้านการมีส่วน ร่วมของ ประชาชนและ มวลชน สัมพันธ์ (ต่อ) | กิจกรรมส่งเสริมทางศาสนา เพื่อก่อให้เกิด สัมพันธ์ภาพที่ดีกับชุมชน 3. ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชน ตลอดจนผู้นำชุมชนในท้องถิ่นในการ จัดกิจกรรมเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง โครงการกับชุมชนอย่างหลากหลาย เช่น กิจกรรมปีใหม่ วันเด็ก วันสงกรานต์ ทอดผ้าป่า ตลอดจนการจัดอบรมสัมมนา เพื่อพัฒนาความรู้ทางด้านการเกษตรให้กับ เกษตรกรในท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ และพึงพาอาศัยระหว่าง โครงการกับชุมชน รวมถึงการอบรมอาชีพ/ ส่งเสริมเพิ่มความรู้ให้กับกลุ่มแม่บ้านที่อยู่ ในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ตั้งโครงการผลิต ไฟฟ้าและโอนำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี | เด็กแบบดีจิตอล สนับสนุนกิจกรรมโครงการ ตรวจสุขภาพและให้ความรู้ผู้สูงอายุแก่ชุมชน มุสลิม สนับสนุนผู้สูงอายุแก่ชุมชน สนับสนุน โครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นต้น สนับสนุนงบประมาณให้กับโรงเรียน และ สนับสนุนกิจกรรมด้านวัฒนธรรมและประเพณี เช่น สนับสนุนงานทำบุญทอดผ้าป่าเพื่อ การศึกษา สนับสนุนโครงการปรับปรุงพื้นที่ ทางเดิน สนับสนุนโครงการค่าย Mind Journey ครั้งที่ 2 สนับสนุนกิจกรรมมอบทุนการศึกษา กองทุนพัฒนาไฟฟ้าจังหวัดปทุมธานี 1 ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2566 และกิจกรรมวันแม่ เป็นต้น รวมถึงการสนับสนุนสังคมและชุมชน เช่น สนับสนุนงบประมาณซ่อมแซมบอร์ด ประชาสัมพันธ์ที่เก่าชำรุด | | |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---|--|--|---------------------------|--|
| 9. ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | 4. มีนโยบายพิจารณาจ้างแรงงานในชุมชนให้มากเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ เพื่อลดปัญหาด้านสังคม การว่างงานและการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน | - เนื่องจากบริษัทฯ มีการโยกย้ายพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการมาจากหน่วยงาน ภายในของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) จึงมีพนักงานที่อาศัยในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเข้าทำงานในโรงไฟฟ้า เพียง 1 ตำแหน่ง และมีพนักงานที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดปทุมธานี 2 ตำแหน่ง โดยเป็นพนักงานของบริษัท ดี.อาร์. เจ จำกัด ที่บริษัทฯ จ้างบริการทำความสะอาดบำรุงรักษาสนามหญ้า และสวนหย่อม | - | - ภาคนวนก 30 รายชื่อพนักงานที่อาศัยอยู่ในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ |
| 5. เข้าพบปะหารือกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ผ่านผู้นำชุมชนที่อยู่ในพื้นที่โดยรอบของโครงการ 5 กิโลเมตร | - | - เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เข้าพบผู้นำชุมชนเป็นระยะๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้ผู้ชุมชนรับทราบเพื่อนำไปแจ้งชุมชนต่อไป รวมถึงรับฟังข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างโครงการและชุมชน ดังภาพที่ 2.2-1 (4) | - | - ภาคนวนก 31 รายชื่อผู้ดูแลโครงการ |


ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|---|---|---------------------------|---|
| 9. ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | 6. รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการด้านการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของโครงการต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา คณะกรรมการการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด และแจ้งแผนการปฏิบัติงานต่อชุมชนผ่านเวทีการประชุมของชุมชน | - บริษัทฯ มีการว่าจ้างให้บุคคลที่สามเป็นผู้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จัดส่งเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2566 และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เข้าพบผู้นำชุมชนเป็นระยะๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้ผู้ชุมชนรับทราบเพื่อนำไปแจ้งชุมชนต่อไป | - | - ภาคผนวก 5 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 - ภาคผนวก 31 รายงานการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ |
| | 7. สนับสนุนการจัดประชุม และส่งเสริมกิจกรรมการอบรม เพื่อเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบ การดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับมติคณะกรรมการฯ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น | - ในปี 2565 ที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมการศึกษาดูงานให้กับคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการฯ โดยเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานการผลิตไฟฟ้า ของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โซลาร์โก (ไทรใหญ่) ตำบลบางหลวง อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2565 ซึ่งกิจกรรมการศึกษาดูงานในครั้งนี้จะจัดขึ้นในปี 2567 | - |  การเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โซลาร์โก (ไทรใหญ่) |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)


| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|---|--|---------------------------|---|
| 9. ด้านการมีส่วนรวมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ | - การดำเนินการโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่อชุมชนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ อย่างไรก็ตาม หากมีปัญหาที่เกิดจากการกระทำของโครงการ บริษัทฯ จะดำเนินการแก้ไขตามสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ | - |  <p>การเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์โซลาร์โก (ไพรใหญ่)</p> |
| | | - บริษัทฯ ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน และหน่วยงานราชการในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการวางแผนงานด้านการรับผิดชอบต่อของธุรกิจต่อสังคมทุกปี | - | |
| | | 9. จัดทำกิจกรรมและดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยมีการทบทวนปรับปรุงแผนการดำเนินงานด้านการรับผิดชอบต่อของธุรกิจต่อสังคม (Corporate Social Responsibility-CSR) เป็นประจำทุกปี | - | |

RNP/ENV/P06061/รายงานประจำ 6 เดือน/RT67043-บทที่ 2

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---|
| 9. ด้านการมีส่วน ร่วมของ ประชาชนและ มวลชน สัมพันธ์ (ต่อ) | 10. จัดช่องทางทางการร้องเรียนให้กับชุมชน เพื่อ บรรเทาผลกระทบให้กับชุมชน รายละเอียด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องเรียน ณ สำนักงานก่อสร้างของโครงการ หน่วยงานราชการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการและชุมชน/หมู่บ้านที่ อยู่ในระยะ 0-1 กิโลเมตรจากที่ตั้ง โครงการ ทั้งนี้ ให้เปิดกล่องรับเรื่องราว ร้องเรียนในทุกๆ 2 สัปดาห์ หากมีข้อ ร้องเรียนให้รับดำเนินการแก้ไขโดยด่วน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามผังการ จัดการเรื่องร้องเรียน จัดให้มีแบบฟอร์มข้อร้องเรียน จัดให้มีช่องทางการติดต่อระหว่างทีมงาน ชุมชนสัมพันธ์กับผู้นำชุมชน เพื่อรับ เรื่องราวร้องเรียนที่จะต้องดำเนินการ แก้ไขโดยด่วน หรือกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน | <ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ตั้งกล่องรับความคิดเห็น ณ หน่วยงาน ราชการในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชน/หมู่บ้าน ที่อยู่ในระยะ 0-1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และมีการเปิดกล่องรับความ คิดเห็นในทุกๆ 2 สัปดาห์ ดังภาพที่ 2.2-1 (5) หากมีข้อร้องเรียนจะรีบดำเนินการแก้ไขโดย ด่วน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามผังการ จัดการเรื่องร้องเรียน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน ยังไม่มีข้อร้องเรียนจากกล่องรับความคิดเห็น บริษัทฯ มีแบบฟอร์มข้อร้องเรียน บริษัทฯ มีการประชุมสัมพัทธ์ช่องทาง การติดต่อ ระหว่างทีมงานชุมชนสัมพันธ์กับผู้นำชุมชน ในกิจกรรมการประชุมสัมพัทธ์ข้อมูลของ โครงการ โดยในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินบริษัทฯ มีเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินให้ชุมชนสามารถติดต่อ กับบริษัทฯ ได้โดยตรง | - | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 31 รายงานการ ประชุมสัมพัทธ์ข้อมูลโครงการ ภาคผนวก 44 หนังสือขอความ อนุเคราะห์วางกล่องรับความคิดเห็น โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนน้ำระบบ โคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ภาคผนวก 45 ภาพการตั้งกล่องรับ ความคิดเห็นของโครงการ ภาคผนวก 46 บันทึกการเปิดกล่องรับ เรื่องร้องเรียนของโครงการ ภาคผนวก 47 ขั้นตอนการจัดการ เรื่องร้องเรียน ภาคผนวก 48 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|--|--|--|---------------------------|--|
| 9. ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | 11. การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อชุมชน ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคมอย่างเคร่งครัด | - บริษัทฯ มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อชุมชนตามแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม อย่างเคร่งครัด | - | - ภาควง 31 รายงานการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ |
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | สาธารณสุข 1. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พร้อมยานพาหนะสำหรับพนักงานในการนี้จำเป็นต้องนำส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์จำนวน 30 ชนิด จัดไว้ใน 4 บริเวณ ได้แก่ Control Room อาคาร Maintenance ชั้น 2 อาคารผลิตน้ำ และป้อม รปภ. รวมถึงมียานพาหนะประจำโครงการสำหรับส่งตัวผู้ป่วยของโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ จำนวน 1 คัน | - | - ภาควง 49 ทะเบียนเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นของโครงการ  กล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เวชภัณฑ์ และยานพาหนะสำหรับส่งตัว ผู้ป่วยของโครงการ |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)




| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 2. จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้า ทำงานและตรวจสุขภาพประจำปีโดยมี โปรแกรมตรวจสุขภาพสำหรับเจ้าหน้าที่ ในโครงการ เช่น X-ray ปอด การได้ยินของ หูการมองเห็น สุขภาพทั่วไปและความ เข้มข้นของเลือด เป็นต้น | - บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปีตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม -31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลเปาโล รังสิต มีพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพทั้งสิ้น 27 คน รายการตรวจสุขภาพเป็นการตรวจสุขภาพทั่วไป เช่น ตรวจคลื่น ไฟฟ้าหัวใจ ตรวจเอ็กซเรย์ทรวง อก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจเพื่อ ดูการทำงานของตับ ตรวจการทำงานของไต ความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย ตรวจปัสสาวะ อย่างสมบูรณ์ ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด และตรวจสมรรถภาพปอด เป็นต้น | - | - ภาคนว 50 รายงานสรุปผล การตรวจสุขภาพ ประจำปี 2566 |
| 3. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ในด้านความพร้อมของสถานบริการและ ศักยภาพของบุคลากร ผ่านแผนงานและ โครงการที่ได้ผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น สนับสนุนการตรวจสุขภาพประจำปีของ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่สนับสนุน อุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการได้สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ผ่านการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน ของฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ในโครงการต่างๆ ผลการ ดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้แก่ | - | - | - ภาคนว 43 การสนับสนุนกิจกรรม ของชุมชน และหน่วยงานราชการใน พื้นที่ที่มี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|--|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/น้ำดื่ม และความปลอดภัย (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none">โรงไฟฟ้าคลองหลวง สนับสนุนเครื่องชั่งน้ำหนักเด็กแบบดิจิทัล แก่ รพ.สต.บางพูน 1โรงไฟฟ้าคลองหลวง สนับสนุนกิจกรรมโครงการตรวจสุขภาพและให้ความรู้ผู้สูงอายุแก่ชุมชนมุสลิม ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานีโรงไฟฟ้าคลองหลวง สนับสนุนตู้ยาเพื่อชุมชน ให้กับชุมชนศิริภาพ ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานีโรงไฟฟ้าคลองหลวง สนับสนุนกิจกรรมโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ กับชุมชนพัฒนาเจริญรุ่ง และชุมชนเทพประทาน หมู่ 16 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี | |  <p>สนับสนุนเครื่องชั่งน้ำหนักเด็กแบบดิจิทัล แก่ รพ.สต.บางพูน 1</p>  <p>สนับสนุนกิจกรรมโครงการตรวจสอบสุขภาพ และให้ความรู้ผู้สูงอายุ ให้กับชุมชนมุสลิม</p> |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|--|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> โรงไฟฟ้าคลองหลวง สนับสนุนกิจกรรมโครงการตรวจสอบสุขภาพร่างกาย วินิจฉัยโรค รักษา บำบัด ป้องกัน และรับยา กับกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองคลองหลวง | |  <p>สนับสนุนยาเพื่อชุมชน</p>  <p>สนับสนุนกิจกรรมโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ</p>  <p>สนับสนุนกิจกรรม โครงการตรวจสอบสุขภาพร่างกาย</p> |



ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 4. ชี้แจงรายละเอียดโครงการผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ รวมทั้ง มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ทางสุขภาพของโครงการแก่หน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบล และ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยเข้าไปชี้แจงรายละเอียดโครงการ และ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งมาตรการในการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบทางสุขภาพของโครงการแก่ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ | - | - ภาคผนวก 51 รายงานการเข้าพบ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่โครงการ เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการ และ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น พร้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ |
| | 5. สํารวจข้อมูลสุขภาพของครัวเรือนที่ใช้เป็น ตัวแทนของประชาชน ณ จุดติดตาม ตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยสอบถามข้อมูล การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน | - บริษัทฯ ได้สำรวจและสอบถามข้อมูลสุขภาพ และสัมภาษณ์ประชาชนและครอบครัวบริเวณ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 2-14 ตุลาคม 2566 ดังนี้ 1) บริเวณโรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) 2) บริเวณวัดเสด็จ 3) บริเวณวัดแสงสรรค์ และ 4) บริเวณหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี โดยนำเสนอผลการสำรวจในบทที่ 3 | - | - บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม |
| | อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม 6. กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้า ที่ป้องกัน เสียง เป็นต้น | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดย กำหนดให้พนักงานสวมใส่/ใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน ดังระเบียบข้อบังคับ เรื่องความปลอดภัยในการ ทำงาน และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย | - | - ภาคผนวก 11 มาตรฐานรายการ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ชั้นต่ำตามประเภทงาน - ภาคผนวก 13 ระเบียบข้อบังคับเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน |


ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|--|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) | | ส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้า ที่ป้องกันเสียง เป็นต้น รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังภาพที่ 2.2-1 (6) | - |  <p>ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>  <p>การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน</p> |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|---|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ ความปลอดภัย (ต่อ) | 7. จัดระบบการตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของผู้ผลิต และก่อนการใช้ทุกครั้ง | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันอย่างสม่ำเสมอ | - | - |
| | 8. ติดตั้งระบบป้องกันและเตือนภัยในบริเวณที่คาดว่าจะเกิดอันตรายได้ คือ ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วไฟฟ้าช็อต และระบบป้องกันก๊าซรั่วซึมของก๊าซ | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการติดตั้งระบบสายดิน (Grounding System) ระบบป้องกันก๊าซรั่วซึมของก๊าซ บริเวณ Gas Turbine (ภาพที่ 2.2-1 (7)) Gas Detection และระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วช็อต | - | - ภาพผนวก 52 เอกสารแผนผังการติดตั้งระบบสายดิน และระบบป้องกันก๊าซรั่วซึมของก๊าซ  |

ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วช็อต


ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประเมินมาตรการ / อ้างอิง |
|---|---|---|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ เสียง/ ทัศนียภาพ/ ความปลอดภัย (ต่อ) | <p>9. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระเบียบความปลอดภัยในที่ทำงาน • การขนถ่ายสารเคมี • การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า และความร้อน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน | <p>- บริษัทฯ มีแผนการจัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566 ทั้งนี้ในส่วนที่ทางโครงการได้จัดฝึกอบรมไปแล้ว ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • การฝึกอบรมการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ เมื่อวันที่ 6-9 มิถุนายน 2566 • การฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 กับหน่วยงานภายนอก เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 • การซ้อมแผนป้องกันน้ำท่วม ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2566 • การซ้อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566 • ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 14 และ 29 กันยายน 2566 • การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2566 | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคนวกร 14 รายชื่อผู้เข้าอบรมการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ - ภาคนวกร 15 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 - ภาคนวกร 16 รายงานการซ้อมแผนป้องกันน้ำท่วม ประจำปี 2566 - ภาคนวกร 17 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลประจำปี 2566 - ภาคนวกร 18 รายงานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ - ภาคนวกร 19 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566 |

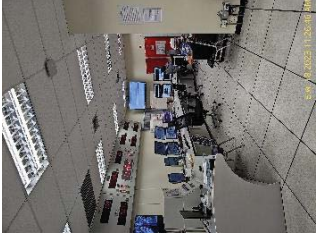



การอบรมการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)


| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|--|--|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | 10. จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยทางบริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินพร้อมป้าย ดังภาพที่ 2.2-1 (8) โดยมีตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน ดังภาพผนวก 53 | - | - ภาพผนวก 53 เอกสารแสดงรายละเอียด และแบบตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินและผลการตรวจสอบอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน |
| | 11. จัดทำป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น เครื่องจักรกำลังทำงานมีเสียงดัง มีอุณหภูมิสูง มีเอกรกหรือต่าง เป็นต้น | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยจัดทำป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย และติดไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน ดังภาพที่ 2.2-1 (9) | - |  ป้ายเตือนบริเวณเครื่องกังหันก๊าซ ภาพผนวก 54 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน |
| | 12. ดูแลสถานที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดิน ให้มีทางออกฉุกเฉิน และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยติดตั้งหลอดไฟส่องสว่างให้มีแสงสว่างเพียงพอและทั่วถึง ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดิน โดยจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเป็นระเบียบและมี | - | - |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|---|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ ความปลอดภัย (ต่อ) | | ทางออกฉุกเฉินพร้อมป้ายส่องสว่างให้เห็นอย่างชัดเจน | |  สถานที่ปฏิบัติงานที่มีแสงสว่างเพียงพอ และไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดิน |
| | 13. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในที่เหมาะสมมีป้ายบอกให้ชัดเจน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน | <p>- บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง และป้ายบอกอย่างชัดเจน ติดตั้งไว้ในบริเวณอาคาร และสถานที่ปฏิบัติงานต่างๆ โดยมีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานสม่ำเสมอ และจัดเตรียมกล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และรายละเอียดของเวชภัณฑ์ไว้ในภายในกล่อง โดยทำการตรวจเช็คอุปกรณ์เหล่านี้ให้อยู่ในสภาพ</p> | - |  อุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณอาคาร และสถานที่ปฏิบัติงานต่างๆ |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|--|--|--|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | | พร้อมใช้งาน พร้อมลงบันทึกในตารางตรวจสอบเป็นประจำ | | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 49 ทะเบียนเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นของโครงการ ภาคผนวก 55 รายงานผลการทดสอบระบบดับเพลิง |
| | 14. จัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน และพร้อมในการปฏิบัติงานตลอดเวลา | <ul style="list-style-type: none"> บริษัท มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยจัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน และพร้อมในการปฏิบัติงานตลอดเวลา จำนวน 1 คัน | - |  <p>ยานพาหนะเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน</p> |
| | 15. ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงไฟฟ้า และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้ และเข้าใจในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน | <ul style="list-style-type: none"> บริษัท มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานที่กิจกรรมต่างๆ กำหนด โดยแบ่งเป็นระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร และระดับวิชาชีพ รวม 7 ท่าน และได้ดำเนินการขึ้นทะเบียนต่อสำนักงานสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานีเรียบร้อยแล้ว | - | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 56 เอกสารการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ภาคผนวก 57 การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|---|---|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | 16. จัดทำบันทึกอุบัติเหตุพร้อมการสอบสวนสาเหตุและบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วยเพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขต่อไป | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีการส่งเสริมความรู้ให้กับพนักงานโดยการส่งข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้พนักงานผ่านอีเมลเป็นระยะๆ | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 58 บันทึกอุบัติเหตุจากการทำงานพร้อมการสอบสวนสาเหตุ - ภาคผนวก 59 บันทึกการเจ็บป่วยของพนักงาน - บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| | | 16. จัดทำบันทึกอุบัติเหตุพร้อมการสอบสวนสาเหตุและบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วยเพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขต่อไป | | |
| | | 17. จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานจัดเก็บไว้ในอาคารและติดแผ่นป้ายหรือฉลากแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดตั้งไว้ที่ภาชนะบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด | | |

ตารางที่ 2.2-2


ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|--|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) | | | |  <p>รายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ที่ติดไว้บนภาชนะบรรจุ</p> |
| | 18. แยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือ สารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ เป็นต้น | บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกันถูกจัดเก็บไว้แยกจากกัน เช่น สารเคมีประเภทกรด จะวางแยกจากสารเคมีที่มีฤทธิ์เป็นด่าง โดยมีคั่นคอนกรีตล้อมรอบ เป็นต้น | - |  <p>การจัดวางสารเคมีแยกชนิดกัน และจัดไว้ในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี</p> |


ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|---|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) | 19. บริเวณพื้นที่การจัดวางสารเคมีประเภทต่างๆ ต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยในพื้นที่การจัดวางสารเคมี มีการไหลเวียนและถ่ายเทของอากาศที่ดี | - |  คั่นคอนกรีตรอบถังเก็บสารเคมี |
| | 20. จัดเตรียมคั่นคอนกรีตรอบถังเก็บให้มีความสูงที่สามารถรองรับสารเคมีหากมีการรั่วไหล สำหรับกรณีที่มีการรั่วไหลของบรรจุภัณฑ์เกิดขึ้น จะสามารถป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้ โดยคั่นคอนกรีตจะมีรางระบายน้ำที่เอียงไปทางสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Pit) ไม่รวมกับระบบระบายน้ำฝน | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีคั่นคอนกรีตรอบบริเวณที่ตั้งถังเก็บสารเคมี ซึ่งสามารถรองรับการรั่วไหลของสารเคมีไม่ให้รั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ ดังภาพที่ 2.2-1 (11) | - | |
| | 21. ติดป้ายเตือนห้ามทำการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในอาคาร | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ทำการติดป้ายห้ามก่อให้เกิดประกายไฟในอาคาร และบริเวณพื้นที่ที่อาจจะมีการติดไฟได้ง่าย | - | |
| | | | |  ป้ายห้ามทำให้เกิดประกายไฟ |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---|---|--|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) | 22. จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม และเพียงพอ ประกอบด้วย ถังดับเพลิงชนิดเคมี และระบบดับเพลิงถาวร โดยติดตั้งไว้ในอาคารปฏิบัติการ และบริเวณที่มีความเสี่ยง พร้อมป้ายบันทึกการตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิง โดยมีแผนผังตำแหน่งอุปกรณ์แนบไว้ในแผนฉุกเฉินของโครงการ | - | - ภาคนว 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง  ถังดับเพลิงที่ติดตั้งบริเวณอาคาร |
| | 23. จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการดำเนินงานที่ได้กำหนดไว้ | - เนื่องจากบริษัทฯ มีพนักงานจำนวน 32 คน ไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการดำเนินงานกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 หมวด 2 ข้อ 23 สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คน ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย | - | |



ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|---|---|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) | | และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการภายใน 30 วัน นับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้มีผลใช้บังคับ หรือภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เริ่มปฏิบัติงานครบ 50 คน | | |
| | 24. หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นสารก่อมะเร็งในระบบน้ำหล่อเย็น | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเมื่อตรวจสอบจากข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ที่ใช้ภายในโครงการ ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉินของโครงการ พบว่า ไม่มีการใช้สารเคมีที่เป็นสารก่อมะเร็งภายในโครงการ | - | - ภาคนว 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง |
| | 25. ไม่อนุญาตให้มีการสูบบุหรี่ในพื้นที่โครงการ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้เฉพาะเท่านั้น | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ทำการติดป้ายห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะสูบบุหรี่ได้เฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น ตามระเบียบข้อบังคับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน | - | - ภาคนว 13 ระเบียบข้อบังคับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน  |

สถานที่สูบบุหรี่ภายในพื้นที่โครงการ





ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)


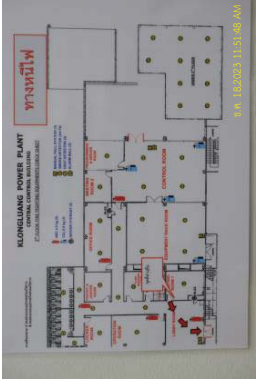
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|---|--|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | <p>26. ปฏิบัติตามหลักการออกแบบการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอัคคีภัยของโครงการโรงไฟฟ้า ตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์และสัญญาณ ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น Fire Detectors หรือ Smoke Detectors จะถูกติดตั้งไว้ในบริเวณต่างๆ ที่มีความจำเป็น เช่น ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า สำนักงาน โดยติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยให้สามารถได้ยินได้ชัดเจน ไม่ว่าจะอยู่ในจุดใดของโครงการก็ตาม ระบบสัญญาณเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ⇒ ระบบดับเพลิงโปรยน้ำฝอย (Sprinkler System) ⇒ ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) | <p>- บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยปฏิบัติตามหลักการออกแบบการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) โดยมีการติดตั้ง Smoke Detector, Heat Detector กระดิ่งเตือนภัย และอุปกรณ์การป้องกันอัคคีภัย บริเวณสถานที่ปฏิบัติงานต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งแสดงในแผนผังทางหนีไฟ</p> <p>ดังภาพที่ 2.2-1 (12) ระบบสัญญาณเตือนภัย รวมทั้งหมดที่มีการติดตั้งโครงการ ตั้งอยู่ที่ Control Room ซึ่งมีสัญญาณเตือนภัย พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบสัญญาณเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบดับเพลิงโปรยน้ำฝอย (Sprinkler System) ติดตั้งตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) | - |  <p>Smoke Detector และกระดิ่งเตือนภัย</p>  <p>เครื่องแจ้งเตือนระบบสัญญาณเตือนภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาพผนวก 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง - ภาพผนวก 61 แบบถังน้ำสำรองใช้สำหรับดับเพลิง |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)


| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|---|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ ความปลอดภัย (ต่อ) | <p>⇒ ถึงดับเพลิงและป้อนน้ำดับเพลิง น้ำที่ใช้สำหรับดับเพลิง/น้ำใช้ในกระบวนการของโครงการ</p> <p>⇒ เครื่องดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ (Portable Fire Extinguishers) จะติดตั้งตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่เหมาะสม โดยชนิด ประเภท และขนาดที่ติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA</p> <p>⇒ หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Hydrants) จะติดตั้งครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งหมด</p> <p>⇒ นอกจากนี้นั้ยังมีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับกาเกิดเพลิงไหม้ เช่น การจัดเตรียมชุดผจญเพลิง หรือชุดป้องกันความร้อน ทางหนีไฟ หรือแผนผังของตำแหน่งของชุดกู้ภัยขั้นต้นไว้อย่างชัดเจน</p> | <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมและติดตั้งถังดับเพลิงและป้อนน้ำดับเพลิง โดยมีน้ำที่ใช้สำหรับดับเพลิง/น้ำใช้ในกระบวนการของโครงการ ชุดผจญเพลิง และชุดป้องกันความร้อน และอุปกรณ์ผจญเพลิงต่างๆ เครื่องดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ ในบริเวณที่เหมาะสมตามมาตรฐาน NFPA หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งหมด <p>- แผนผังทางหนีไฟ และแผนผังที่ตั้งของอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ ทางบริษัทฯ ได้จัดทำและติดไว้ในบริเวณต่างๆ ของพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการอย่างชัดเจนและสังเกตเห็นได้ง่าย ดังภาพที่ 2.2-1 (12)</p> | |   <p>Sprinkler System</p>  <p>ชุดผจญเพลิงและอุปกรณ์ผจญเพลิง</p>  <p>หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร</p> |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|-------------------------|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ ความปลอดภัย (ต่อ) | | | | <div><p>Fire House Cabinet</p><p>แผนผังทางหนีไฟ</p></div> |


ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---|--|--|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ ความปลอดภัย (ต่อ) | 27. ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในการระงับอัคคีภัยที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด | - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ ยังไม่เคยเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 กับหน่วยงานภายนอก เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 | - | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 15 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 ภาคผนวก 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง  |
| | 28. ปฏิบัติตามแผนระงับอุบัติเหตุเนื่องจากการรั่วหรือสารเคมีรั่วที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด | - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ ยังไม่เคยเกิดก๊าซรั่วหรือสารเคมีรั่วไหลภายในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566 และซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2566 | - | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 17 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลประจำปี 2566 ภาคผนวก 19 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566 ภาคผนวก 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง |


ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|--|---|---|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | 29. จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีความรู้และความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 กับหน่วยงานภายนอก ไปเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 | - | - ภาคนวกร 15 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566  |
| | 30. จัดโปรแกรมการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และดำเนินการแก้ไขหากพบบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินมาตรฐาน | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยมีการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันอย่างสม่ำเสมอ | - | - การฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ |
| | 31. ดำเนินการตรวจสอบติดตามระดับความดังของเสียงในพื้นที่การผลิต ทุกปี ละ 2 ครั้ง | - บริษัทฯ มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานจำนวน 11 สถานี ทุกปี ละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 | - | - ภาคนวกร 62 รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ |



ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|--|--|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | | และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 ชั่วโมง) ครั้งที่ 1 มีค่าอยู่ระหว่าง 71.4-83.3 เดซิเบล(เอ) และครั้งที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 66.6-81.5 เดซิเบล(เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 ชั่วโมง) ทั้ง 2 ครั้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อเนื่องไม่เกิน 8 ชั่วโมง | |  <p>การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ</p> |
| | | <p>- บริษัทฯ ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการในระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564 เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) พบว่า ทุกบริเวณมีค่าระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ)</p> | - | |


ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|--|---|--|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | 33. ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า ตามระเบียบข้อบังคับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน | | - ภาควง 13 ระเบียบข้อบังคับเครื่องความปลอดภัยในการทำงาน  พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล |
| | 34. มาตรการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีในการกักเก็บ การนำไปใช้ และการบรรจุ | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีคั่นคอนกรีตรอบถังเก็บสารเคมี ซึ่งสามารถรองรับการรั่วไหลสารเคมีไม่ให้ไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ | - |  คั่นคอนกรีตรอบถังเก็บสารเคมี |

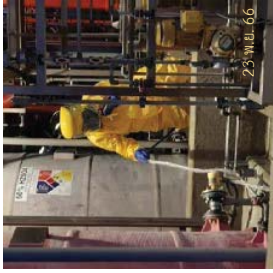
ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|---|--|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | 35. ตรวจสอบภาชนะบรรจุเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ และซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานได้ตามปกติ | - บริษัทฯ มีการตรวจสอบและบันทึกปริมาณสารเคมีในถังบรรจจุสารเคมี พร้อมทั้งตรวจสอบกันพื้นทีเก็บสารเคมีทุกวัน จากการตรวจสอบพบว่า คั่นกันสารเคมีอยู่ในสภาพดี | - | - ภาพผนวก 63 บันทึกการตรวจสอบและบันทึกปริมาณสารเคมีในถังบรรจจุสารเคมี |
| | 36. ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Operation Procedure) อย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยพนักงานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเรื่องความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน | - | - ภาพผนวก 13 ระเบียบข้อบังคับการทำงานความปลอดภัยในการทำงาน |
| | 37. ผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม เช่น ชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี พร้อมทั้งอุปกรณ์ ได้แก่ ถุงมือ หน้ากาก อุปกรณ์ช่วยหายใจแล้วแต่จำเป็น ทั้งในการระงับเหตุฉุกเฉิน และในกรณีที่ปฏิบัติงานตามปกติ | - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี ถุงมือ หน้ากาก และรองเท้า ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ดังภาพที่ 2.2-1 (13) | - |  <p>การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมีในการปฏิบัติงาน</p> |



ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|--|---|---|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ อนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | 38. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมี การปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย รวมทั้ง ให้ความสำคัญดูแลสุขอนามัยจากสารเคมี ทั้งนี้ ให้มีการฝึกอบรมเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการย้ำเตือนให้พนักงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีที่ครัวไหล เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2566 | - | - ภาคผนวก 19 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีที่ครัวไหล ประจำปี 2566  |
| | 39. จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกหรือเกิดเพลิงไหม้ เช่น ระบบน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิง เป็นต้น | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบถังดับเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้ ดังนี้ ระบบดับเพลิงไปรษณีย์น้ำฝอย (Sprinkler System) ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) ถังดับเพลิงและถังน้ำดับเพลิง รวมถึงชุดถังดับเพลิง ชุดป้องกันความร้อน และอุปกรณ์ถังดับเพลิงต่างๆ รวมถึงมีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ | - | - ภาคผนวก 55 รายงานผลการทดสอบระบบดับเพลิง - ภาคผนวก 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|--|--|--|---------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/ เสียง และความปลอดภัย (ต่อ) | 40. จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล เพลิงไหม้ และฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - บริษัทฯ มีแผนการจัดฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ (1) การฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 กับหน่วยงานภายนอก เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 (2) การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2566 | - | - ภาพรวม 15 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 - ภาพรวม 19 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566  |
| | 41. จัดให้มีวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี และการจัดการแก้ไขได้อย่างทันที่ | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี และการจัดการแก้ไขอย่างทันที่ | - | การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล  วัสดุดูดซับ (Absorbent) เพื่อป้องกัน การหกรั่วไหลของสารเคมี |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประมาณการ / อ้างอิง |
|---|--|---|---------------------------|---|
| 10. สาธารณสุข/ อากาศ/น้ำดื่ม และความปลอดภัย (ต่อ) | 42. การปฏิบัติงานภายหลังการเกิดเหตุฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> เมื่อสามารถระบุภาวะฉุกเฉินได้แล้ว ให้หน่วยทีมเผชิญเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Team; ERT) ประกาศยุติแผนการอพยพ และให้พนักงานผู้อพยพเข้าสู่ภาวะการปฏิบัติงานปกติ และประสานงานกับหน่วยงาน Operation หรือ Maintenance เพื่อทำการฟื้นฟูและปรับปรุงสถานที่เกิดเหตุให้กลับสู่สภาพปกติ ผู้จัดการแผนก/หัวหน้าส่วนต่างๆ สำนักรวบรวมเสียหายที่เกิดขึ้นจากภาวะฉุกเฉิน พร้อมทั้งร่วมกับทีมเผชิญเหตุฉุกเฉินในการฟื้นฟูสภาพที่เกิดเหตุ การฟื้นฟูที่เกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> ทีมเผชิญเหตุฉุกเฉินที่เข้าพื้นที่พื้นที่ที่เกิดเหตุ ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสม | <ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานการ โดยกำหนดการดำเนินการภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน การดำเนินงานหลังภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ การสอบสวนหาสาเหตุ การสำรวจความเสียหาย และการจัดทำรายงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำการฟื้นฟูที่เกิดเหตุ | | <ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง |

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|--|-------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | <p>⇒ ทีมเผชิญเหตุฉุกเฉินทำการกันแยกบริเวณที่เกิดเหตุออกเป็นสัดส่วน พร้อมทั้งติดตั้งสัญลักษณ์เตือนอันตราย</p> <p>⇒ ทีมเผชิญเหตุฉุกเฉินทำความสะอาดโดยก่อนทำความสะอาดต้องคัดแยกของเสียต่างๆ และกำจัดหรือบำบัดตามระเบียบปฏิบัติงานการจัดการของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการรวบรวมน้ำที่เกิดจากการรั่วซึมภาวะฉุกเฉิน โดยการหาวัสดุมาปิดกั้นทางออกของรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้น้ำเสียอันเกิดจากการระงับเหตุไหลออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยตรง แล้วสูบน้ำเพื่อรวบรวมนำไปบำบัดหรือกำจัดต่อไป ฝ่ายอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (EHS) เขียนรายงานสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อนำเสนอให้ผู้จัดการโรงงานรับทราบ พร้อมทั้งนำเข้าสู่ | | | |



ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|--|
| 10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | ที่ประชุมของคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อประเมินการปรับปรุงและแก้ไขแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและเอกสารที่เกี่ยวข้องต่อไป 43. ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นจริง EH&S และคณะกรรมการความปลอดภัย มีหน้าที่ประเมินว่าผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิผล และประสิทธิภาพเพียงใด และนำข้อมูลที่ได้มาพบพบวน ปรับปรุงแก้ไขแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และเอกสารที่เกี่ยวข้องต่อไป | - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ ยังไม่เคยเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 กับหน่วยงานภายนอกเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 | - | - ภาคผนวก 15 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 |
| 11. การเกิด อันตราย ร้ายแรง | 1. บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเผื่อสำรอง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ 2. สำนักรวบรวมข้อมูลของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | - บริษัทฯ ว่าจ้างบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้บำรุงรักษาและเผื่อสำรองระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสถานีควบคุมความดันภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ - บริษัทฯ มีการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซที่เครื่องจักร อุปกรณ์การผลิต และของแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกเดือน | - | - ภาคผนวก 64 ผลการตรวจสอบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ - ภาคผนวก 65 บันทึกการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซที่เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต |

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

ตารางที่ 2.2-2

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------------|---|---|---------------------------|---|
| 11. การเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ) | 3. กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณাত্রาก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณাত্রาก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว บริษัทฯ จัดให้มีระบบ Work Permit การตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง | - บริษัทฯ กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณাত্রาก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณাত্রาก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว บริษัทฯ จัดให้มีระบบ Work Permit | |  ป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณাত্রาก๊าซ  สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณাত্রาก๊าซ |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)



| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------------|--|--|---------------------------|--|
| 11. การเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ) | 4. กำหนดให้มีระบบตรวจสอบ บำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบ บำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ และอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตามแผนปฏิบัติการบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) | - | - ภาคผนวก 66 ผลการตรวจสอบสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซตามแผนปฏิบัติการบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซ ประจำปี 2566 |
| | 5. กำหนดให้มีการจัดฝึกเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงานเมื่อมีการรั่วไหลหรือเหตุการณ์อันตรายและหลักสูตรอื่นที่จำเป็น | - บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมการซ่อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหล ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566 | - | - ภาคผนวก 17 รายงานการซ่อมแผนฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลประจำปี 2566 |
| | 6. ปฏิบัติตามแผนระงับอุบัติภัยเนื่องจากก๊าซรั่วหรือสารเคมีรั่วที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งได้แสดงเบอร์โทรศัพท์ติดต่อในการควบคุมเหตุฉุกเฉินดังกล่าว | - บริษัทฯ มีการจัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ประกอบด้วย แผนการป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากสารเคมีหกรั่วไหล แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากธรรมชาติ (วาตภัย) | - | - ภาคผนวก 19 รายงานการซ่อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566 - ภาคผนวก 60 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินโรงไฟฟ้าคลองหลวง |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------------|--|---|---------------------------|--|
| 11. การเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ) | | <p>อุทกภัย และแผ่นดินไหว) แผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากโรคระบาดในที่ทำงาน และแผนการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากการก่อวินาศกรรมรวมถึงวิธีการติดต่อสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ บริษัทฯ มีจัดอบรมการซ้อมแผนฉุกเฉินสาธิตมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2566</p> <p>- บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 กับหน่วยงานภายนอกเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566</p> | | <p>- ภาคนว 15 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566</p> |
| 12. สุขภาพ | <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการไม่น้อยกว่า 1,325.3 ตารางเมตร (หรือประมาณร้อยละ 6.24) ของพื้นที่โครงการ</p> | <p>- บริษัทฯ มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ 1,325.3 ตารางเมตร (หรือประมาณร้อยละ 6.24 ของพื้นที่โครงการ)</p> | - | <p>- ภาคนว 67 แบบแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> |







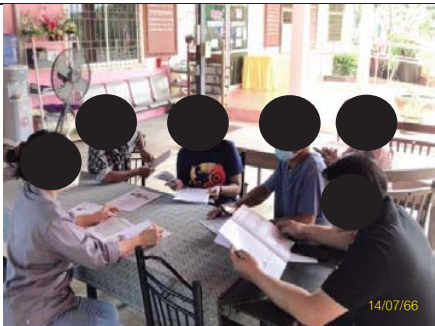

ตารางที่ 2.2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)








| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---|--|--|---------------------------|--|
| 12. สุขภาพ (ต่อ) | 2. ปลุกต้นไม้ตามแนวรั้วของโครงการ โดยเลือกต้นไม้ที่มีใบหรือทรงพุ่มหนาแน่นและเหมาะสมกับสภาพดิน (ดินกรด) บริเวณพื้นที่โครงการ หรือไม้ประจำถิ่นอื่นๆ โดยมีระยะห่างระหว่างแถวประมาณ 2 เมตร และระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการและหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกลดตายต้องมีการปลูกซ่อมแซมภายใน 1 สัปดาห์ | - บริษัทฯ ปลุกต้นไม้โคกอินเดีย ซึ่งเป็นต้นไม้ทรงพุ่มตามแนวรั้วของโครงการ และบริเวณพื้นที่โครงการ ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว รวมถึงมีการประกาศนโยบายพื้นที่สีเขียว เพื่อให้พนักงานมีส่วนร่วมในการรักษาพื้นที่สีเขียว | - |  ต้นโคกอินเดียบริเวณรั้วโครงการ |
| 3. บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยติดตั้งหัวจ่ายน้ำอัตโนมัติ ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอ | - บริษัทฯ บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวโดยมีการติดตั้งจุดเติมน้ำจากบ่อพักน้ำทั้งบริเวณพื้นที่สีเขียว เพื่อต่อสายยางมารดพื้นที่สีเขียว โดยมีพนักงานดูแลสวนแทนการติดตั้งหัวจ่ายน้ำอัตโนมัติ และให้มีการรดน้ำพื้นที่สีเขียว 1-2 ครั้ง/วัน ขึ้นอยู่กับฤดูกาล และบริษัทฯ มีนโยบายพื้นที่สีเขียว โดยกำหนดให้จัดทำแผนการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน ซึ่งกำหนดแนวทางการดูแลรักษา การติดตามประเมินผล ตลอดจนงบประมาณในการบริหารและจัดการอย่างต่อเนื่อง | - | - |  การรดน้ำพื้นที่สีเขียวโดยต่อสายยางจากจุดเติมน้ำจากบ่อพักน้ำ - ภาคผนวก 68 นโยบายพื้นที่สีเขียว |

ตารางที่ 2.2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)




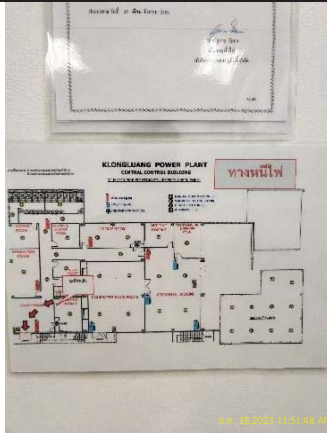

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---------------------------|---------------------------------|
| 12. สุขภาพ (ต่อ) | 4. จัดทำเป็นนโยบายของโครงการในการให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน และมีการตรวจสอบสภาพต้นไม้อย่างสม่ำเสมอ ในกรณีที่มีต้นไม้ตายให้ปลูกทดแทนภายใน 1 สัปดาห์ เพื่อให้เกิดความสวยงาม | - บริษัทฯ มีนโยบายพื้นที่สีเขียวที่กำหนดให้โครงการรักษาพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ กำหนดให้มีการดูแลจัดการในเรื่องต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น การบำรุงดูแลตกแต่งสวนหญ้า และต้นไม้ เป็นต้น | - | - ภาควง 68 นโยบายพื้นที่สีเขียว |

| | | |
|---|--|--|
|  | |  |
| <p>(1) บ่อพักน้ำหล่อเย็น</p> | | |
|  | |  |
| <p>(2) การตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ</p> | | |
|  |  | |
| <p>(3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านรถกระจายเสียง</p> | | |
|  |  | |
| <p>(4) การเข้าพบผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</p> | | |









ภาพที่ 2.2-1 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| | |
|---|--|
|  |  |
| (5) การเปิดกล่องรับเครื่องรื้อเรียน ณ หน่วยงานราชการ และชุมชนที่เกี่ยวข้อง | |
|  |  |
| (6) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน | |
|  |  |
| (7) ระบบป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ Gas Detection | |
|  |  |
| (8) อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี | |









ภาพที่ 2.2-1 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>(9) ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย</p> | <p>(10) ภาพถ่ายแผ่นป้ายหรือฉลากแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดตั้งไว้ที่ภาชนะบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด</p> |
|  |  |
| <p>(11) ภาพถ่ายคันคอนกรีตรอบถังเก็บให้มีขนาดที่สามารถรองรับสารเคมีหากมีการรั่วไหล</p> | <p>(12) แผนผังทางหนีไฟ และอุปกรณ์การป้องกันอัคคีภัย</p> |
|  | |
| <p>(13) ชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี</p> | |




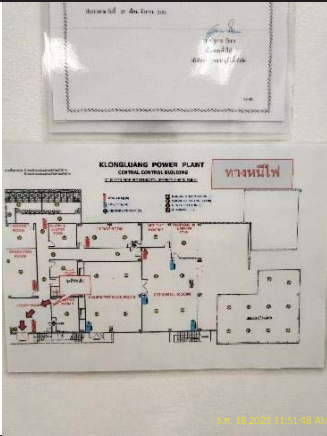

ภาพที่ 2.2-1 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| | |
|---|--|
|  |  |
| (1) บ่อพักน้ำหล่อเย็น | |
|  |  |
| (2) การตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ | |
|  |  |
| (3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านรถกระจายเสียง | |
|  |  |
| (4) การเข้าพบผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ | |

ภาพที่ 2.2-1 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| | |
|---|--|
|  |  |
| (5) การเปิดกล่องรับเรื่องร้องเรียน ณ หน่วยงานราชการ และชุมชนที่เกี่ยวข้อง | |
|  |  |
| (6) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน | |
|  |  |
| (7) ระบบป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ Gas Detection | |
|  |  |
| (8) อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี | |

ภาพที่ 2.2-1 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>(9) ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย</p> | <p>(10) ภาพถ่ายแผ่นป้ายหรือฉลากแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดตั้งไว้ที่ภาชนะบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด</p> |
|  |  |
| <p>(11) ภาพถ่ายคันคอนกรีตรอบถังเก็บให้มีขนาดที่สามารถรองรับสารเคมีหากมีการรั่วไหล</p> | <p>(12) แผนผังทางหนีไฟ และอุปกรณ์การป้องกันอัคคีภัย</p> |
|  | |
| <p>(13) ชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี</p> | |

ภาพที่ 2.2-1 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/3383 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2558 นั้น มีแผนปฏิบัติการที่กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อติดตามตรวจสอบผลของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดดัชนีที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบ วิธีการติดตามตรวจสอบ สถานที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และความรู้ในการติดตามตรวจสอบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบดัชนีที่บ่งชี้ถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และครอบคลุมช่วงระยะเวลาที่การดำเนินงานโครงการที่อาจมีโอกาสดังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยแผนปฏิบัติการของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ที่ระบุมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการมีจำนวน 9 แผน ดังนี้

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม
- (7) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวงยูทิลิตี้ จำกัด มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการ โดยบริษัทฯ มีแผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแผนปฏิบัติการทั้ง 9 แผน แสดงดังตารางที่ 1.4-1 ในบทที่ 1 และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นดังนี้

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ และคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้

(1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems; CEMS)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ที่ปล่อง HRSG ทั้ง 2 ปล่อง โดยตรวจวัด NO_x , O_2 , SO_2 , TSP, CO และ Flow Rate อย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว โดยมีการบันทึกข้อมูลการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก CEMS ของโครงการตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 ธันวาคม 2566 ดังภาคผนวก 69 และภาพถ่ายระบบ CEMS ของปล่องระบายน HRSG ทั้ง 2 ปล่อง ดังภาพที่ 3.2-1 โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากระบบ CEMS ของปล่องระบายน HRSG ทั้ง 2 ปล่องมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมการระบายอากาศจากปล่องของโรงไฟฟ้าที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (มีนาคม พ.ศ. 2558) และค่ามาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ประกาศ ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า



ภาพที่ 3.2-1 : ระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ของโครงการ

นอกจากนี้ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จากระบบ CEMS มีความถูกต้องแม่นยำ ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว โดยได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบ CEMS ตามข้อกำหนดของ U.S. EPA โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

- การทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนของการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration Drift Test; CD-Test) ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน 2566
- การทดสอบความแม่นยำสัมพัทธ์ (Relative Accuracy Test Audit; RATA) ของ CEMS ที่ตรวจวัด O_2 , NO_x , SO_2 , CO และ Flue Gas Flow Rate ที่ปล่อง HRSG1 และ HRSG2 ระหว่างวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566
- การทดสอบความสัมพันธ์ของค่าความทึบแสงกับปริมาณฝุ่นละอองจาก CEMS ที่ปล่อง HRSG1 และ HRSG2 ในรูปแบบ Relative Response Audit (RRA) ระหว่างวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566

ผลการทดสอบระบบ CEMS ของโครงการ พบว่า การตรวจสอบการทดสอบการทำงาน (RATA) ของระบบ CEMS มีค่าอยู่ในเกณฑ์ Relative Accuracy ตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 Appendix B และผลการทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนของการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration Drift Test; CD-Test) พบว่า อยู่ในเกณฑ์ทั้ง 2 ปล่อง ส่วนผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างค่าความทึบแสงกับปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ได้ทำการหาความสัมพันธ์ใหม่เบื้องต้นจากข้อมูลผลการตรวจวัด ในปี 2561-2566 โดยปล่อง HRSG1 และ HRSG2 อยู่ในเกณฑ์ปกติ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 7

(2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบสุ่ม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารโดยการตรวจวัดแบบสุ่มทุก 6 เดือน และตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HRSG1 และ HRSG2 เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566 (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566) ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O_2)

การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพอากาศดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ด้วยเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ได้รับการสอบเทียบอย่างถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง แสดงดังภาคผนวก 70 และภาคผนวก 71 และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้ดำเนินการตามวิธีการเป็นที่ยอมรับตามวิธีมาตรฐานที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับโดยสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1

ตัวแปรที่วิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| ตัวแปรที่วิเคราะห์ | วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ |
|---|---|
| ข้อมูลเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดที่จะทำการซัดตัวอย่าง | เก็บตัวอย่างตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 1 ถึง Method 4 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> Method 1 “Sample and Velocity Transverse for Stationary Sources” เพื่อกำหนดจุดเจาะปล่อง การคำนวณจำนวนและตำแหน่งจุดซัดตัวอย่างอากาศ Method 2 “Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S Pitot Tube)” เพื่อการหาความเร็วเฉลี่ยและอัตราการไหลของอากาศ ด้วย Type S Pitot Tube Method 3 “Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight” การหาน้ำหนักโมเลกุลแห้งของอากาศ Method 4 “Determination of Moisture Content in Stack Gases” เพื่อตรวจสอบปริมาณความชื้นของอากาศเสียในปล่อง |
| ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates, TSP) | <ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 5 “Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources” วิเคราะห์โดยวิธี Gravimetric Method |
| ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide, SO ₂) | <ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 6 “Determination of Sulphur Dioxide Emissions from Stationary Sources” วิเคราะห์โดยวิธี Barium-Thorin Titrimetric Method |
| ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide) | <ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 7 “Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources” วิเคราะห์โดยวิธี Phenol Disulphonic Acid Method |

สำหรับรายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ
แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ดังภาพที่ 3.2-2
และบันทึกสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัด แสดงดังภาคผนวก 72

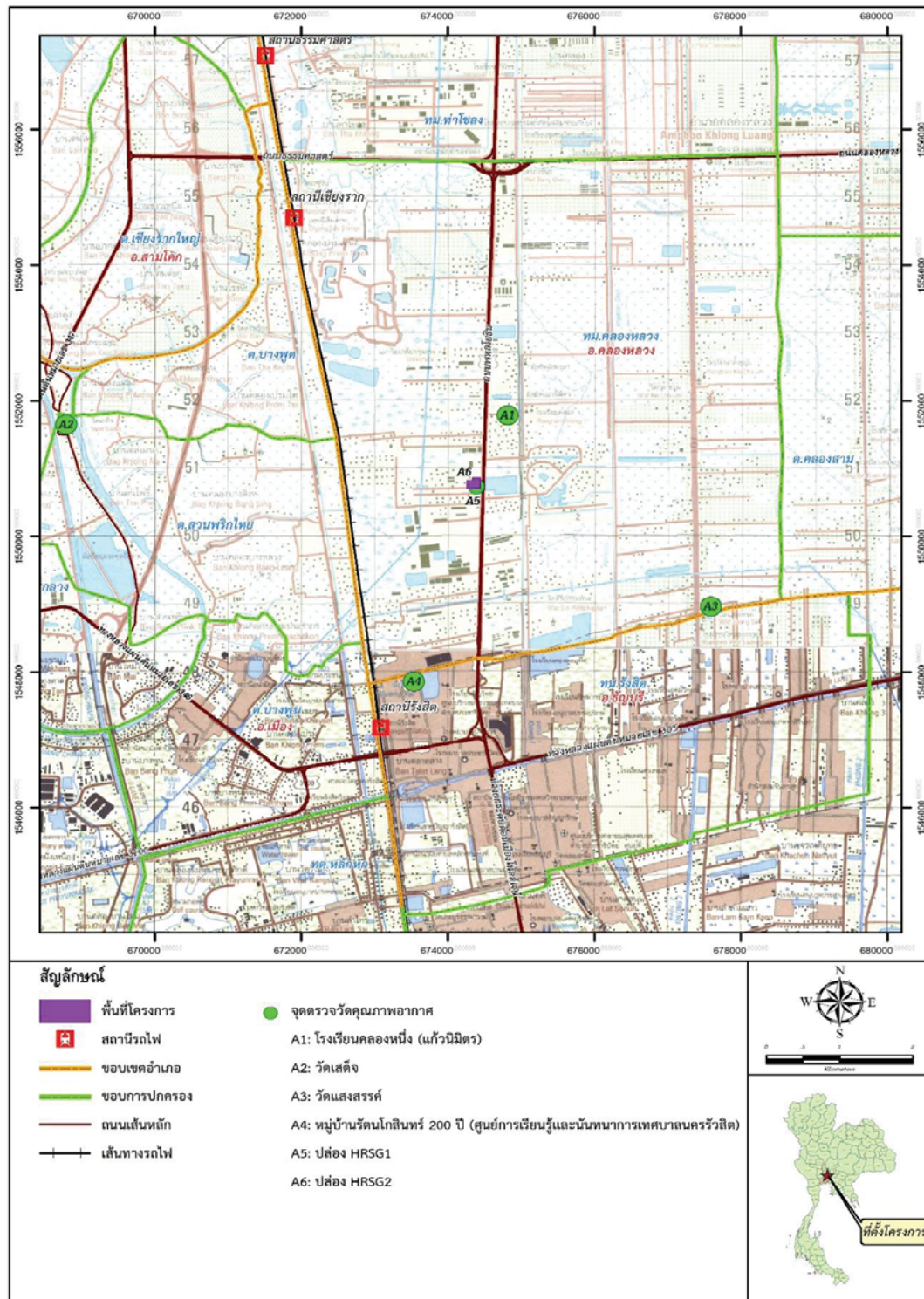
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบสุ่มทั้ง 2 ปล่อง พบว่า คุณภาพ
อากาศทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมการระบายอากาศจากปล่องของโรงไฟฟ้าที่ระบุในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
(มีนาคม 2558) และค่ามาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า
ใหม่ พ.ศ. 2566 ประกาศ ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย
พลังงานไฟฟ้า โดยสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของแต่ละปล่องระบายได้ดังนี้

(2.1) ปล่อง HRSG1

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG1 โดยวิธีการตรวจวัด
แบบสุ่ม เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ค่าความเข้มข้นมลพิษทางอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
(อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และสภาวะแห้ง) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการ
เผาไหม้ ร้อยละ 7 และอัตราการระบายมลสาร มีค่าดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า 3.8 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)
และอัตราการระบายมีค่า 0.10 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.3 ส่วนในล้านส่วน (ppm)
และอัตราการระบายมีค่า 0.09 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)
มีค่าน้อยกว่า 1.06 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และอัตราการระบายมีค่า 0.05
กรัมต่อวินาที

เมื่อพิจารณาค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลสารทางอากาศ พบว่า มีค่าอยู่ใน
เกณฑ์ค่าควบคุมการระบายอากาศจากปล่องของโรงไฟฟ้าที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (มีนาคม พ.ศ. 2558)
และค่ามาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ประกาศ
ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณ
สารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า



รูปที่ 3.2-1 : ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ
เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566 และสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566



ภาพที่ 3.2-2 : การเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบาย HRSG1 และปล่อง HRSG2 ของโครงการ
เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566

(2.2) ปล่อง HRSG2

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG2 โดยวิธีการตรวจวัดแบบสุ่ม เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ค่าความเข้มข้นมลพิษทางอากาศที่สภาวะมาตรฐาน (อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และสภาวะแห้ง) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 และอัตราการระบายมลสาร มีค่าดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 6.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และอัตราการระบายมีค่า 0.17 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.3 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และอัตราการระบายมีค่า 0.09 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.06 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และอัตราการระบายมีค่า 0.05 กรัมต่อวินาที

เมื่อพิจารณาค่าความเข้มข้น และอัตราการระบายมลสารทางอากาศพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมการระบายอากาศจากปล่องของโรงไฟฟ้าที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (มีนาคม พ.ศ. 2558) และค่ามาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ประกาศ ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

รายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องจากการตรวจวัดแบบสุ่ม ดังตารางที่ 3.2-2 และใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย รายละเอียด ดังภาคผนวก 73

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของมลสารจากปล่องระบายของโครงการ (ที่สภาวะมาตรฐาน ณ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และสภาวะแห้ง และที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้อยู่ละ 7) เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566 กับผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมา ของปี 2560-2566 (รายละเอียดดังรูปที่ 3.2-2) พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลงในปล่อง HRSG1 ส่วนในปล่อง HRSG2 มีค่าเพิ่มขึ้น ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากปล่อง HRSG1 และ HRSG2 มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่าค่าขีดจำกัดต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Detection Limit) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) มีค่าลดลงในปล่อง HRSG1 ส่วนในปล่อง HRSG2 มีค่าเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม มลสารทุกตัวก็ยังมีความอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมการระบายอากาศจากปล่องของโรงไฟฟ้าที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (มีนาคม พ.ศ. 2558) และค่ามาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ประกาศ ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

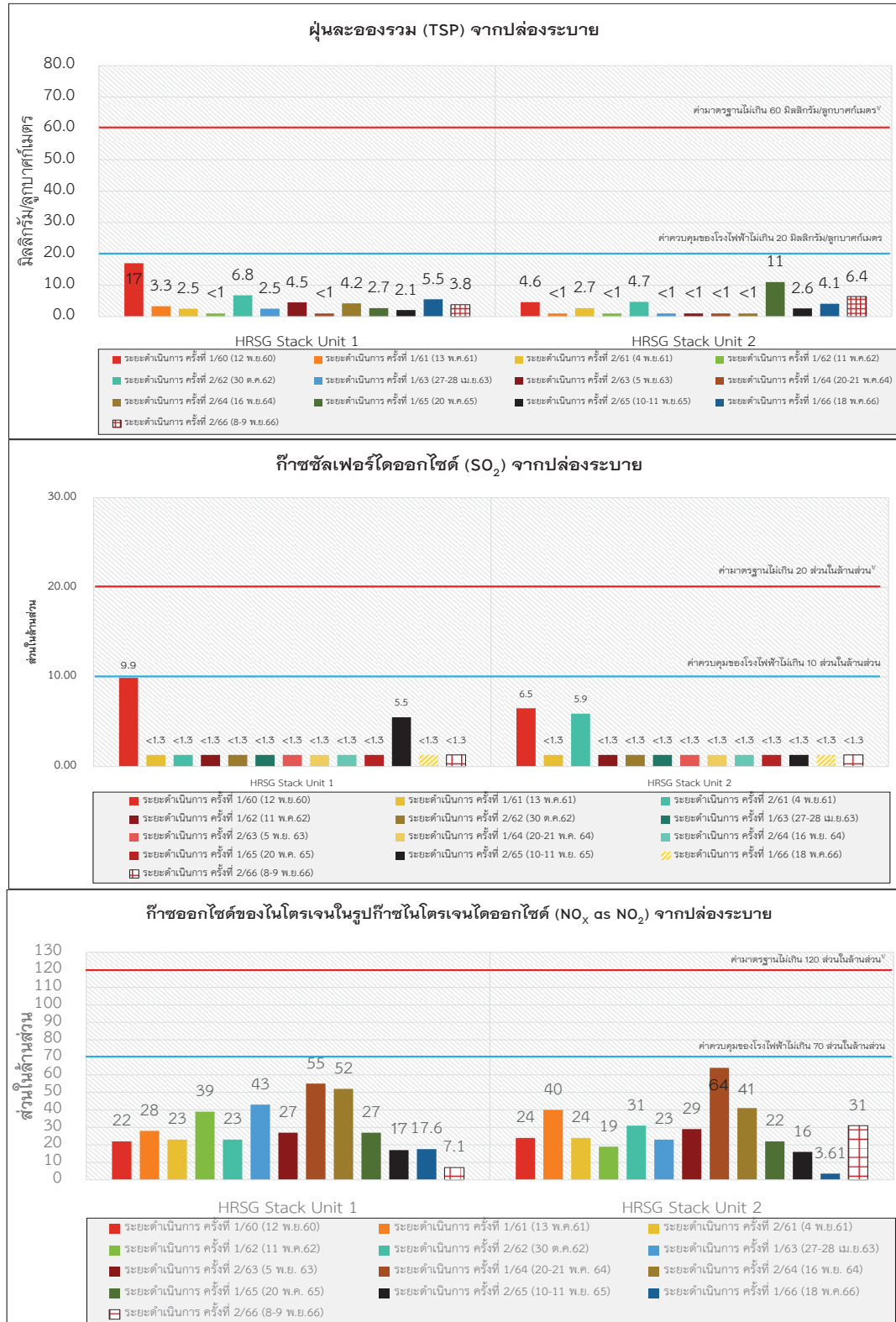
ตารางที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2566

| รายละเอียดการตรวจวัด | | | หน่วย | ปล่อง HRSG1 | ปล่อง HRSG2 | ค่า ควบคุม ของโรง ไฟฟ้า ^{2/} | ค่า มาตรฐาน ^{3/} | วิธีการตรวจวัด |
|----------------------|--|-----------------------|-------|--|--|--|------------------------------|----------------------------------|
| 1 | วันที่ตรวจวัด | | | 8 พ.ย.66 | 9 พ.ย.66 | - | - | - |
| 2 | เวลาที่ตรวจวัด | | | 10:20-13:45 น. | 09:50-13:30 น. | - | - | - |
| 3 | พิกัดจุดตรวจวัด (UTM (WGS84)) | | - | UTM (WGS84) 47P 0674369 E, 1550747 N | UTM (WGS84) 47P 0674393 E, 1550750 N | - | - | - |
| 4 | กำลังการผลิต ณ วันที่ตรวจวัด | | MW | 40 | 40 | - | - | - |
| 5 | ชนิดเชื้อเพลิง | | - | ก๊าซธรรมชาติ | | - | - | - |
| 6 | ระบบเผาไหม้ | | - | ระบบปิด | | - | - | - |
| 7 | ความสูงปล่อง | | m. | 35.0 | | - | - | Measuring Tape |
| 8 | ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง | | m. | 3.5 | | - | - | Measuring Tape |
| 9 | อุณหภูมิภายในปล่อง | | °C | 109.50 | 110.67 | - | - | Thermocouple |
| 10 | ความดันภายในปล่อง | | mmHg | 758.60 | 758.58 | - | - | Incline Manometer |
| 11 | ปริมาณออกซิเจนภายในปล่อง | | % | 15.38 | 15.48 | - | - | Electrochemical Sensor |
| 12 | ความชื้นภายในปล่อง | | % | 9.38 | 9.13 | - | - | Condensation Method |
| 13 | ความเร็วของอากาศภายในปล่อง | | m/s | 9.68 | 9.65 | - | - | Type S Pitot Tube |
| 14 | อัตราการไหลของอากาศ | | m³/s | 93 | 93 | - | - | Calculate |
| 15 | อัตราการไหลของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน ^{1/} | | Nm³/s | 66 | 65 | - | - | Calculate |
| 16 | TSP ^{1/} | Actual O ₂ | mg/m³ | 1.5 | 2.5 | - | - | Isokinetic, Gravimetric Method |
| | | 7% O ₂ | mg/m³ | 3.8 | 6.4 | 20 | 60 | - |
| | | Emission rate | g/s | 0.10 | 0.17 | 1.22 | - | - |
| 17 | SO ₂ ^{1/} | Actual O ₂ | ppm | <1.3 | <1.3 | - | - | Barium-Thorin Titrimetric Method |
| | | 7% O ₂ | ppm | <1.3 | <1.3 | 10 | 20 | - |
| | | Emission rate | g/s | 0.09 | 0.09 | 1.60 | - | - |
| 18 | NO _x as NO ₂ ^{1/} | Actual O ₂ | ppm | <1.06 | <1.06 | - | - | Phenol Disulphonic Acid Method |
| | | 7% O ₂ | ppm | <1.06 | <1.06 | 70 | 120 | - |
| | | Emission rate | g/s | 0.05 | 0.05 | 8.06 | - | - |
| 19 | ระบบควบคุมมลสารทางอากาศ | | - | Dry Low NO _x Combustion | | - | - | - |
| 20 | ลักษณะปากปล่อง | | - | ปลายเปิด | | - | - | - |

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 °C ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
^{2/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี, มีนาคม พ.ศ. 2558
^{3/} ค่ามาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ประกาศ ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงค์
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-099-ค-7666
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6



รูปที่ 3.2-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร
ของโครงการ จากการตรวจวัดใน พ.ศ. 2560-2566

(3) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) 2) วัดเสด็จ 3) วัดแสงสรรค์ และ 4) หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี (ศูนย์การเรียนรู้และนันทนาการ เทศบาลนครรังสิต) โดยดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง ความเร็วลมและทิศทางลม และอุณหภูมิ

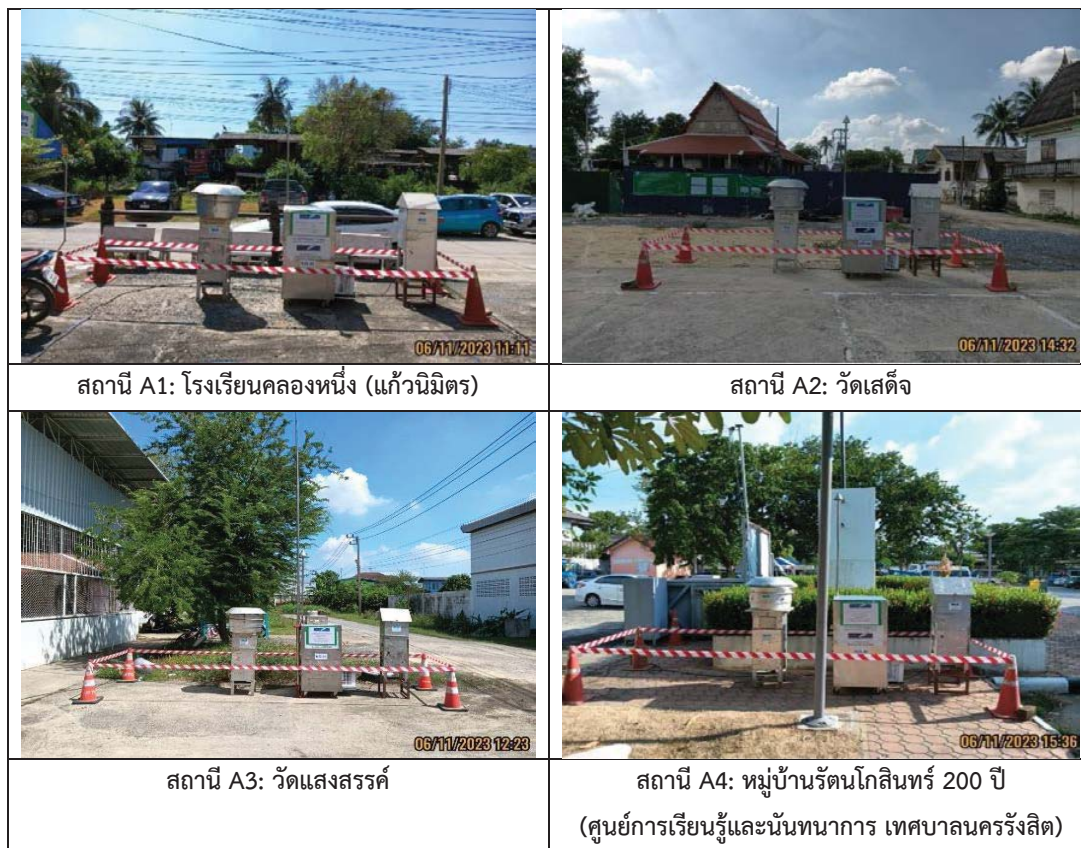
การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพอากาศได้ดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ด้วยเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ได้รับการสอบเทียบอย่างถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง แสดงดังภาคผนวก 70 และภาคผนวก 71 และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้ดำเนินการตามวิธีการเป็นที่ยอมรับตามวิธีมาตรฐานที่ราชการกำหนดและมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับ โดยสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2-3

ตารางที่ 3.2-3

ตัวแปรที่วิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

| ตัวแปรที่วิเคราะห์ | วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ |
|---|--|
| 1. ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates, TSP) | – เก็บตัวอย่างโดยใช้ High-Volume Air Sampler – วิเคราะห์ โดย Gravimetric Method |
| 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) | – เก็บตัวอย่างโดยใช้ PM10 Size Selective, High-Volume Air Sampler – วิเคราะห์โดย Gravimetric Method |
| 3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide, NO ₂) | – เก็บตัวอย่างโดยใช้ Chemiluminescence Analyzer – วิเคราะห์โดยวิธี Chemiluminescence Method |
| 4. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide, SO ₂) | – เก็บตัวอย่างโดยใช้ UV-Fluorescence Analyzer – วิเคราะห์โดยวิธี UV-Fluorescence Method |
| 5. ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) | – ใช้เครื่องมือตรวจวัดและบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลม ด้วยเครื่อง Cup-Vane Anemometer |

สำหรับรายละเอียดตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ลักษณะการติดตั้งเครื่องตรวจวัด แสดงดังภาพที่ 3.2-3 และแผนผังแสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและบันทึกสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัด แสดงดังภาคผนวก 72



ภาพที่ 3.2-3 : การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ
คุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณ 4 สถานี พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) สรุปผลการตรวจวัดแต่ละสถานี (ตารางที่ 3.2-4 และภาคผนวก 74) ได้ดังนี้

(3.1) โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) โดยมีค่า ดังนี้

- SO₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0019-0.0039 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.30 ppm)
- SO₂ (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0015-0.0023 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 ppm)
- NO₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0152-0.0326 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.17 ppm)
- TSP (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.069-0.123 mg/m³ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 mg/m³)
- PM10 (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.031-0.056 mg/m³ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 mg/m³)

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ มีค่าอยู่ระหว่าง 24.0-39.9 องศาเซลเซียส ส่วนความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4-2.7 เมตร/วินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) (ร้อยละ 18.5) รองลงมาเป็นทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE) (ร้อยละ 13.1)

(3.2) วัดเสียง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) โดยมีค่า ดังนี้

- SO₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0018-0.0021 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.30 ppm)
- SO₂ (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0016-0.0018 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 ppm)
- NO₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0204-0.0395 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.17 ppm)
- TSP (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.052-0.098 mg/m³ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 mg/m³)
- PM10 (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.026-0.050 mg/m³ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 mg/m³)

| ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|--|---|-------------------------------------|--|
| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ppm) | NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | PM10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | อุณหภูมิ (ต่ำสุด-สูงสุด) (°C) | ความเร็วลม (ต่ำสุด-สูงสุด) (m/s) |
| A1: โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674826 E, 1551786 N) | 6-7 พ.ย.66 | 0.0019 | 0.0015 | 0.0152 | 0.069 | 0.031 | 24.0-37.5 | <0.4-2.7 |
| | 7-8 พ.ย.66 | 0.0023 | 0.0017 | 0.0231 | 0.111 | 0.051 | 25.0-38.0 | <0.4-2.2 |
| | 8-9 พ.ย.66 | 0.0027 | 0.0018 | 0.0313 | 0.123 | 0.056 | 26.3-39.7 | <0.4-2.2 |
| | 9-10 พ.ย.66 | 0.0034 | 0.0021 | 0.0175 | 0.119 | 0.050 | 25.4-36.2 | <0.4-2.2 |
| | 10-11 พ.ย.66 | 0.0028 | 0.0023 | 0.0326 | 0.083 | 0.040 | 24.7-39.9 | <0.4-1.3 |
| | 11-12 พ.ย.66 | 0.0039 | 0.0022 | 0.0256 | 0.098 | 0.042 | 25.6-36.1 | <0.4-1.3 |
| | 12-13 พ.ย.66 | 0.0031 | 0.0017 | 0.0181 | 0.095 | 0.036 | 25.7-39.7 | <0.4-2.2 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | | 0.0019-0.0039 | 0.0015-0.0023 | 0.0152-0.0326 | 0.069-0.123 | 0.031-0.056 | 24.0-39.9 | <0.4-2.7 |
| A2: วัดเสด็จ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0668806 E, 1551663 N) | 6-7 พ.ย.66 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0204 | 0.064 | 0.028 | 25.4-36.9 | <0.4-2.2 |
| | 7-8 พ.ย.66 | 0.0021 | 0.0018 | 0.0395 | 0.098 | 0.050 | 26.0-33.9 | <0.4-2.2 |
| | 8-9 พ.ย.66 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0344 | 0.091 | 0.048 | 26.4-34.8 | <0.4-3.1 |
| | 9-10 พ.ย.66 | 0.0020 | 0.0017 | 0.0362 | 0.069 | 0.038 | 26.4-32.2 | <0.4-2.7 |
| | 10-11 พ.ย.66 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0334 | 0.062 | 0.033 | 25.9-33.9 | <0.4-1.8 |
| | 11-12 พ.ย.66 | 0.0021 | 0.0017 | 0.0356 | 0.052 | 0.026 | 25.8-33.2 | <0.4-2.2 |
| | 12-13 พ.ย.66 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0279 | 0.058 | 0.031 | 26.3-33.0 | <0.4-1.8 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | | 0.0018-0.0021 | 0.0016-0.0018 | 0.0204-0.0395 | 0.052-0.098 | 0.026-0.050 | 25.4-36.9 | <0.4-3.1 |
| A3: วัดแสงสร้อย (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0677580 E, 1548955 N) | 6-7 พ.ย.66 | 0.0015 | 0.0013 | 0.0313 | 0.073 | 0.033 | 24.3-38.3 | <0.4-4.0 |
| | 7-8 พ.ย.66 | 0.0018 | 0.0015 | 0.0368 | 0.089 | 0.050 | 25.7-37.4 | <0.4-3.1 |
| | 8-9 พ.ย.66 | 0.0020 | 0.0016 | 0.0418 | 0.078 | 0.044 | 27.0-37.9 | <0.4-2.2 |
| | 9-10 พ.ย.66 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0262 | 0.077 | 0.039 | 25.9-33.6 | <0.4-3.1 |

ตารางที่ 3.2-4

| ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ) | | | | | | | | |
|--|------------------|---|---|---|--|---|-------------------------------------|--|
| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ppm) | NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | PM10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | อุณหภูมิ (ต่ำสุด-สูงสุด) (°C) | ความเร็วลม (ต่ำสุด-สูงสุด) (m/s) |
| A3: วัดแสงसरร์ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0677580 E, 1548955 N) (ต่อ) | 10-11 พ.ย.66 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0323 | 0.073 | 0.039 | 25.3-35.2 | <0.4-2.7 |
| | 11-12 พ.ย.66 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0250 | 0.048 | 0.028 | 25.9-33.9 | <0.4-3.1 |
| | 12-13 พ.ย.66 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0219 | 0.052 | 0.029 | 26.1-34.3 | <0.4-2.7 |
| | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 0.0015-0.0020 | 0.0013-0.0016 | 0.0219-0.0418 | 0.048-0.089 | 0.028-0.050 | 24.3-38.3 | <0.4-4.0 |
| A4: หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี (ศูนย์การเรียนรู้ และนันทนาการ เทศบาลนครรังสิต) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673849 E, 1547483 N) | 6-7 พ.ย.66 | 0.0021 | 0.0018 | 0.0243 | 0.053 | 0.027 | 24.8-38.1 | 0.4-2.2 |
| | 7-8 พ.ย.66 | 0.0023 | 0.0021 | 0.0441 | 0.080 | 0.045 | 26.1-38.7 | <0.4-2.2 |
| | 8-9 พ.ย.66 | 0.0023 | 0.0020 | 0.0610 | 0.092 | 0.048 | 26.7-37.1 | <0.4-1.8 |
| | 9-10 พ.ย.66 | 0.0028 | 0.0019 | 0.0375 | 0.077 | 0.039 | 26.6-38.1 | <0.4-1.8 |
| | 10-11 พ.ย.66 | 0.0021 | 0.0016 | 0.0352 | 0.071 | 0.039 | 25.3-35.5 | <0.4-1.8 |
| | 11-12 พ.ย.66 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0259 | 0.056 | 0.029 | 25.6-34.7 | <0.4-1.8 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | | 0.0021 | 0.0014 | 0.0363 | 0.065 | 0.034 | 26.2-35.7 | <0.4-1.8 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | | 0.0019-0.0028 | 0.0014-0.0021 | 0.0243-0.0610 | 0.053-0.092 | 0.027-0.048 | 24.8-38.7 | <0.4-2.2 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด (4 สถานี) | | 0.0015-0.0039 | 0.0013-0.0023 | 0.0152-0.0610 | 0.048-0.123 | 0.026-0.056 | 24.0-39.9 | <0.4-4.0 |
| ค่ามาตรฐาน | | 0.30 ^{1/} | 0.12 ^{2/} | 0.17 ^{3/} | 0.33 ^{2/} | 0.12 ^{2/} | - | - |

หมายเหตุ: 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากึ่งกลางฟุ้งกระจายในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากึ่งกลางฟุ้งกระจายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงดี
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ มีค่าอยู่ระหว่าง 25.4-36.9 องศาเซลเซียส ส่วนความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4-3.1 เมตร/วินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) (ร้อยละ 27.4) รองลงมาเป็นทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) (ร้อยละ 10.7)

(3.3) วัดแสงสสารค์

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) โดยมีค่า ดังนี้

- SO₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0015-0.0020 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.30 ppm)
- SO₂ (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0013-0.0016 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 ppm)
- NO₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0219-0.0418 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.17 ppm)
- TSP (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.048-0.089 mg/m³ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 mg/m³)
- PM10 (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.028-0.050 mg/m³ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 mg/m³)

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ มีค่าอยู่ระหว่าง 24.3-38.3 องศาเซลเซียส ส่วนความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4-4.0 เมตร/วินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) (ร้อยละ 19.6) รองลงมาเป็นทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) (ร้อยละ 15.5)

(3.4) หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี (ศูนย์การเรียนรู้และนันทนาการ เทศบาลนครรังสิต)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) โดยมีค่า ดังนี้

- SO₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0019-0.0028 ppm (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 0.30 ppm)
- SO₂ (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0014-0.0021 ppm (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 0.12 ppm)
- NO₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) อยู่ในช่วง 0.0243-0.0610 ppm (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 0.17 ppm)
- TSP (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.053-0.092 mg/m³ (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 0.33 mg/m³)
- PM10 (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในช่วง 0.027-0.048 mg/m³ (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 0.12 mg/m³)

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ มีค่าอยู่ระหว่าง 24.8-38.7 องศาเซลเซียส ส่วนความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4-2.2 เมตร/วินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) (ร้อยละ 13.7) รองลงมาเป็นทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก (WNW) (ร้อยละ 12.5)

รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดัง
ตารางที่ 3.2-5 และตารางที่ 3.2-6 สำหรับรายละเอียดผลการตรวจวัดความเร็วลม ทิศทางลม และ
อุณหภูมิ บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ แสดงดังตารางที่ 3.2-7 และตารางที่ 3.2-8 โดย
มีผังลม แสดงดังรูปที่ 3.2-3 และใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ความเร็วลม ทิศทางลม และอุณหภูมิ บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ แสดงดังภาคผนวก 72

ตารางที่ 3.2-5

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ
คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

| สถานี/ ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 6-7 พ.ย.66 | 7-8 พ.ย.66 | 8-9 พ.ย.66 | 9-10 พ.ย.66 | 10-11 พ.ย.66 | 11-12 พ.ย.66 | 12-13 พ.ย.66 |
| A1: โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674818 E, 1551784 N) | | | | | | | |
| 11:00 - 12:00 | 0.0013 | 0.0014 | 0.0017 | 0.0023 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0018 |
| 12:00 - 13:00 | 0.0014 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0019 | 0.0026 | 0.0017 | 0.0014 |
| 13:00 - 14:00 | 0.0013 | 0.0014 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0021 | 0.0024 | 0.0015 |
| 14:00 - 15:00 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0013 | 0.0026 | 0.0021 | 0.0014 |
| 15:00 - 16:00 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0020 | 0.0016 | 0.0022 | 0.0021 | 0.0016 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0017 | 0.0022 | 0.0020 | 0.0015 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0022 | 0.0016 | 0.0025 | 0.0021 | 0.0017 |
| 18:00 - 19:00 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0021 | 0.0016 | 0.0023 | 0.0029 | 0.0018 |
| 19:00 - 20:00 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0027 | 0.0015 | 0.0027 | 0.0026 | 0.0019 |
| 20:00 - 21:00 | 0.0013 | 0.0014 | 0.0019 | 0.0025 | 0.0020 | 0.0030 | 0.0018 |
| 21:00 - 22:00 | 0.0013 | 0.0014 | 0.0019 | 0.0023 | 0.0025 | 0.0024 | 0.0023 |
| 22:00 - 23:00 | 0.0014 | 0.0012 | 0.0013 | 0.0020 | 0.0020 | 0.0029 | 0.0013 |
| 23:00 - 00:00 | 0.0016 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0027 | 0.0018 | 0.0022 | 0.0013 |
| 00:00 - 01:00 | 0.0015 | 0.0021 | 0.0014 | 0.0034 | 0.0023 | 0.0021 | 0.0013 |
| 01:00 - 02:00 | 0.0016 | 0.0023 | 0.0013 | 0.0024 | 0.0026 | 0.0026 | 0.0014 |
| 02:00 - 03:00 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0020 | 0.0024 | 0.0039 | 0.0014 |
| 03:00 - 04:00 | 0.0013 | 0.0018 | 0.0014 | 0.0024 | 0.0025 | 0.0027 | 0.0013 |
| 04:00 - 05:00 | 0.0016 | 0.0020 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0023 | 0.0033 | 0.0012 |
| 05:00 - 06:00 | 0.0016 | 0.0018 | 0.0025 | 0.0019 | 0.0023 | 0.0017 | 0.0017 |
| 06:00 - 07:00 | 0.0015 | 0.0020 | 0.0019 | 0.0021 | 0.0027 | 0.0014 | 0.0021 |
| 07:00 - 08:00 | 0.0019 | 0.0023 | 0.0019 | 0.0024 | 0.0024 | 0.0014 | 0.0016 |
| 08:00 - 09:00 | 0.0017 | 0.0021 | 0.0019 | 0.0027 | 0.0028 | 0.0014 | 0.0030 |
| 09:00 - 10:00 | 0.0017 | 0.0019 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0024 | 0.0014 | 0.0031 |
| 10:00 - 11:00 | 0.0014 | 0.0016 | 0.0019 | 0.0019 | 0.0019 | 0.0015 | 0.0017 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0015 | 0.0017 | 0.0018 | 0.0021 | 0.0023 | 0.0022 | 0.0017 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด | 0.0019 | 0.0023 | 0.0027 | 0.0034 | 0.0028 | 0.0039 | 0.0031 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด | 0.0013 | 0.0012 | 0.0013 | 0.0013 | 0.0018 | 0.0014 | 0.0012 |

ตารางที่ 3.2-5

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ

คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด | ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | | | | | | |
|--|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 6-7 พ.ย.66 | 7-8 พ.ย.66 | 8-9 พ.ย.66 | 9-10 พ.ย.66 | 10-11 พ.ย.66 | 11-12 พ.ย.66 | 12-13 พ.ย.66 |
| A2: วัดเสด็จ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0668809 E, 1551653 N) | | | | | | | |
| 14:00 - 15:00 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0014 | 0.0014 |
| 15:00 - 16:00 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0014 | 0.0014 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0013 | 0.0019 | 0.0019 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0015 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0014 | 0.0017 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 |
| 18:00 - 19:00 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0016 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0016 |
| 19:00 - 20:00 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0015 |
| 20:00 - 21:00 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0015 |
| 21:00 - 22:00 | 0.0018 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0015 |
| 22:00 - 23:00 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0016 |
| 23:00 - 00:00 | 0.0018 | 0.0018 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 |
| 00:00 - 01:00 | 0.0015 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0018 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 |
| 01:00 - 02:00 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0018 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0015 |
| 02:00 - 03:00 | 0.0014 | 0.0019 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0015 |
| 03:00 - 04:00 | 0.0014 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0017 |
| 04:00 - 05:00 | 0.0014 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0018 | 0.0017 |
| 05:00 - 06:00 | 0.0015 | 0.0020 | 0.0016 | 0.0019 | 0.0017 | 0.0021 | 0.0017 |
| 06:00 - 07:00 | 0.0015 | 0.0019 | 0.0015 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0020 | 0.0017 |
| 07:00 - 08:00 | 0.0016 | 0.0021 | 0.0015 | 0.0019 | 0.0018 | 0.0021 | 0.0017 |
| 08:00 - 09:00 | 0.0017 | 0.0020 | 0.0017 | 0.0019 | 0.0019 | 0.0019 | 0.0019 |
| 09:00 - 10:00 | 0.0017 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0019 | 0.0018 | 0.0019 | 0.0018 |
| 10:00 - 11:00 | 0.0017 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0016 |
| 11:00 - 12:00 | 0.0015 | 0.0018 | 0.0018 | 0.0018 | 0.0017 | 0.0017 | 0.0017 |
| 12:00 - 13:00 | 0.0016 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0016 |
| 13:00 - 14:00 | 0.0017 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0016 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0016 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด | 0.0018 | 0.0021 | 0.0019 | 0.0020 | 0.0019 | 0.0021 | 0.0019 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด | 0.0013 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0014 |
| A3: วัดแสงสร้อย (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0677575 E, 1548952 N) | | | | | | | |
| 12:00 - 13:00 | 0.0013 | 0.0015 | 0.0018 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0016 |
| 13:00 - 14:00 | 0.0012 | 0.0014 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0016 |
| 14:00 - 15:00 | 0.0013 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0017 |
| 15:00 - 16:00 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0020 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0016 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0013 | 0.0014 | 0.0018 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0014 | 0.0013 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 |
| 18:00 - 19:00 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0016 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0015 |
| 19:00 - 20:00 | 0.0012 | 0.0013 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0015 |
| 20:00 - 21:00 | 0.0011 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0015 |

ตารางที่ 3.2-5

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ

คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด | ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 6-7 พ.ย.66 | 7-8 พ.ย.66 | 8-9 พ.ย.66 | 9-10 พ.ย.66 | 10-11 พ.ย.66 | 11-12 พ.ย.66 | 12-13 พ.ย.66 |
| 21:00 - 22:00 | 0.0011 | 0.0014 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 |
| 22:00 - 23:00 | 0.0012 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 |
| 23:00 - 00:00 | 0.0011 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0015 |
| 00:00 - 01:00 | 0.0011 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 |
| 01:00 - 02:00 | 0.0011 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0015 |
| 02:00 - 03:00 | 0.0012 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0014 |
| 03:00 - 04:00 | 0.0012 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0014 | 0.0014 |
| 04:00 - 05:00 | 0.0012 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0015 |
| 05:00 - 06:00 | 0.0012 | 0.0016 | 0.0012 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0015 |
| 06:00 - 07:00 | 0.0012 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 |
| 07:00 - 08:00 | 0.0013 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 |
| 08:00 - 09:00 | 0.0013 | 0.0017 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0016 |
| 09:00 - 10:00 | 0.0014 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0018 |
| 10:00 - 11:00 | 0.0013 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0018 |
| 11:00 - 12:00 | 0.0014 | 0.0018 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0017 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0013 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด | 0.0015 | 0.0018 | 0.0020 | 0.0017 | 0.0017 | 0.0017 | 0.0018 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด | 0.0011 | 0.0013 | 0.0012 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0014 |
| A4: หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี (ศูนย์การเรียนรู้และนันทนาการ เทศบาลนครรังสิต) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673848 E, 1547485 N) | | | | | | | |
| 15:00 - 16:00 | 0.0015 | 0.0021 | 0.0023 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0014 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0015 | 0.0020 | 0.0023 | 0.0021 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0013 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0020 | 0.0019 | 0.0021 | 0.0025 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0016 |
| 18:00 - 19:00 | 0.0020 | 0.0019 | 0.0021 | 0.0028 | 0.0017 | 0.0018 | 0.0014 |
| 19:00 - 20:00 | 0.0018 | 0.0023 | 0.0021 | 0.0025 | 0.0016 | 0.0019 | 0.0014 |
| 20:00 - 21:00 | 0.0018 | 0.0023 | 0.0022 | 0.0026 | 0.0014 | 0.0017 | 0.0012 |
| 21:00 - 22:00 | 0.0018 | 0.0020 | 0.0021 | 0.0025 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0012 |
| 22:00 - 23:00 | 0.0017 | 0.0021 | 0.0019 | 0.0024 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0012 |
| 23:00 - 00:00 | 0.0017 | 0.0022 | 0.0020 | 0.0023 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0013 |
| 00:00 - 01:00 | 0.0016 | 0.0020 | 0.0019 | 0.0023 | 0.0014 | 0.0016 | 0.0012 |
| 01:00 - 02:00 | 0.0017 | 0.0023 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0012 | 0.0016 | 0.0014 |
| 02:00 - 03:00 | 0.0017 | 0.0021 | 0.0020 | 0.0017 | 0.0013 | 0.0016 | 0.0014 |
| 03:00 - 04:00 | 0.0017 | 0.0019 | 0.0020 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0014 |
| 04:00 - 05:00 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0020 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0016 | 0.0014 |
| 05:00 - 06:00 | 0.0017 | 0.0016 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0015 |
| 06:00 - 07:00 | 0.0017 | 0.0022 | 0.0020 | 0.0020 | 0.0017 | 0.0015 | 0.0021 |
| 07:00 - 08:00 | 0.0018 | 0.0021 | 0.0018 | 0.0014 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0014 |
| 08:00 - 09:00 | 0.0016 | 0.0020 | 0.0019 | 0.0017 | 0.0021 | 0.0015 | 0.0015 |
| 09:00 - 10:00 | 0.0017 | 0.0021 | 0.0020 | 0.0013 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0013 |

ตารางที่ 3.2-5

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ

คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด | ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 6-7 พ.ย.66 | 7-8 พ.ย.66 | 8-9 พ.ย.66 | 9-10 พ.ย.66 | 10-11 พ.ย.66 | 11-12 พ.ย.66 | 12-13 พ.ย.66 |
| 10:00 - 11:00 | 0.0018 | 0.0020 | 0.0020 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0013 |
| 11:00 - 12:00 | 0.0021 | 0.0021 | 0.0020 | 0.0016 | 0.0015 | 0.0014 | 0.0013 |
| 12:00 - 13:00 | 0.0020 | 0.0022 | 0.0020 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0013 | 0.0017 |
| 13:00 - 14:00 | 0.0021 | 0.0021 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0013 | 0.0013 | 0.0018 |
| 14:00 - 15:00 | 0.0020 | 0.0022 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0014 | 0.0013 | 0.0017 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0018 | 0.0021 | 0.0020 | 0.0019 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0014 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด | 0.0021 | 0.0023 | 0.0023 | 0.0028 | 0.0021 | 0.0019 | 0.0021 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด | 0.0015 | 0.0016 | 0.0018 | 0.0013 | 0.0012 | 0.0013 | 0.0012 |
| ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง | ≤0.30 ^{1/} | | | | | | |
| ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง | ≤0.12 ^{1/} | | | | | | |

หมายเหตุ: 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย
 ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธิรณัฐ ชื่นเงิน
 เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-099-ค-8806
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6
 รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด : รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
 :
 - Thermo Model: 43i Serial Number: CM14430004 (สถานี A1) & 43C Serial Number: 57469-317 (สถานี A2) & 43C Serial Number: 0611116460 (สถานี A3) & 43i Serial Number: CM14430002 (สถานี A4)
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Zero Air Supply Thermo Env. Model 111 (Calibrator Model) : Serial Number 0700419829
 Standard Gas Components : SO₂ = 54.9 ppm
 รุ่น/รหัสของ Calibrator Number EB0123013
 Gas Cylinder : Calibration Date : 25/10/2023
 Expiration Date : 22/10/2027

ตารางที่ 3.2-6

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ

คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

| สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด | ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 6-7 พ.ย.66 | 7-8 พ.ย.66 | 8-9 พ.ย.66 | 9-10 พ.ย.66 | 10-11 พ.ย.66 | 11-12 พ.ย.66 | 12-13 พ.ย.66 |
| A1: โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674818 E, 1551784 N) | | | | | | | |
| 11:00 - 12:00 | 0.0105 | 0.0112 | 0.0122 | 0.0129 | 0.0112 | 0.0134 | 0.0112 |
| 12:00 - 13:00 | 0.0109 | 0.0134 | 0.0119 | 0.0161 | 0.0125 | 0.0113 | 0.0123 |
| 13:00 - 14:00 | 0.0061 | 0.0132 | 0.0132 | 0.0154 | 0.0112 | 0.0129 | 0.0118 |
| 14:00 - 15:00 | 0.0052 | 0.0099 | 0.0084 | 0.0082 | 0.0074 | 0.0096 | 0.0084 |
| 15:00 - 16:00 | 0.0041 | 0.0103 | 0.0092 | 0.0081 | 0.0070 | 0.0086 | 0.0070 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0071 | 0.0099 | 0.0104 | 0.0089 | 0.0070 | 0.0069 | 0.0064 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0118 | 0.0103 | 0.0110 | 0.0126 | 0.0152 | 0.0092 | 0.0079 |
| 18:00 - 19:00 | 0.0120 | 0.0146 | 0.0149 | 0.0160 | 0.0210 | 0.0196 | 0.0103 |
| 19:00 - 20:00 | 0.0080 | 0.0231 | 0.0211 | 0.0165 | 0.0326 | 0.0215 | 0.0164 |
| 20:00 - 21:00 | 0.0081 | 0.0144 | 0.0190 | 0.0136 | 0.0124 | 0.0155 | 0.0099 |
| 21:00 - 22:00 | 0.0077 | 0.0123 | 0.0147 | 0.0126 | 0.0097 | 0.0128 | 0.0097 |
| 22:00 - 23:00 | 0.0076 | 0.0130 | 0.0168 | 0.0147 | 0.0114 | 0.0122 | 0.0093 |
| 23:00 - 00:00 | 0.0152 | 0.0143 | 0.0162 | 0.0175 | 0.0107 | 0.0127 | 0.0105 |
| 00:00 - 01:00 | 0.0124 | 0.0174 | 0.0245 | 0.0159 | 0.0127 | 0.0158 | 0.0132 |
| 01:00 - 02:00 | 0.0105 | 0.0114 | 0.0313 | 0.0151 | 0.0183 | 0.0256 | 0.0169 |
| 02:00 - 03:00 | 0.0062 | 0.0187 | 0.0162 | 0.0106 | 0.0115 | 0.0143 | 0.0109 |
| 03:00 - 04:00 | 0.0064 | 0.0090 | 0.0130 | 0.0097 | 0.0096 | 0.0107 | 0.0098 |
| 04:00 - 05:00 | 0.0070 | 0.0096 | 0.0136 | 0.0092 | 0.0096 | 0.0114 | 0.0102 |
| 05:00 - 06:00 | 0.0104 | 0.0100 | 0.0183 | 0.0097 | 0.0104 | 0.0121 | 0.0123 |
| 06:00 - 07:00 | 0.0146 | 0.0114 | 0.0181 | 0.0105 | 0.0124 | 0.0140 | 0.0152 |
| 07:00 - 08:00 | 0.0151 | 0.0155 | 0.0191 | 0.0126 | 0.0144 | 0.0160 | 0.0181 |
| 08:00 - 09:00 | 0.0083 | 0.0133 | 0.0129 | 0.0109 | 0.0112 | 0.0096 | 0.0139 |
| 09:00 - 10:00 | 0.0077 | 0.0136 | 0.0122 | 0.0095 | 0.0112 | 0.0090 | 0.0111 |
| 10:00 - 11:00 | 0.0073 | 0.0134 | 0.0120 | 0.0102 | 0.0112 | 0.0094 | 0.0091 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0092 | 0.0131 | 0.0154 | 0.0124 | 0.0126 | 0.0131 | 0.0113 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด | 0.0152 | 0.0231 | 0.0313 | 0.0175 | 0.0326 | 0.0256 | 0.0181 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด | 0.0041 | 0.009 | 0.0084 | 0.0081 | 0.007 | 0.0069 | 0.0064 |
| A2: วัดเสด็จ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0668809 E, 1551653 N) | | | | | | | |
| 14:00 - 15:00 | 0.0112 | 0.0084 | 0.0126 | 0.0120 | 0.0163 | 0.0143 | 0.0126 |
| 15:00 - 16:00 | 0.0160 | 0.0111 | 0.0164 | 0.0089 | 0.0175 | 0.0143 | 0.0102 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0204 | 0.0246 | 0.0325 | 0.0130 | 0.0159 | 0.0117 | 0.0092 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0108 | 0.0105 | 0.0194 | 0.0099 | 0.0178 | 0.0131 | 0.0085 |
| 18:00 - 19:00 | 0.0106 | 0.0114 | 0.0207 | 0.0125 | 0.0184 | 0.0161 | 0.0138 |
| 19:00 - 20:00 | 0.0118 | 0.0138 | 0.0249 | 0.0163 | 0.0180 | 0.0121 | 0.0197 |
| 20:00 - 21:00 | 0.0171 | 0.0171 | 0.0285 | 0.0215 | 0.0086 | 0.0154 | 0.0165 |
| 21:00 - 22:00 | 0.0160 | 0.0154 | 0.0275 | 0.0183 | 0.0100 | 0.0142 | 0.0129 |

ตารางที่ 3.2-6

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ

คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด | ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 6-7 พ.ย.66 | 7-8 พ.ย.66 | 8-9 พ.ย.66 | 9-10 พ.ย.66 | 10-11 พ.ย.66 | 11-12 พ.ย.66 | 12-13 พ.ย.66 |
| 22:00 - 23:00 | 0.0078 | 0.0201 | 0.0344 | 0.0167 | 0.0102 | 0.0159 | 0.0123 |
| 23:00 - 00:00 | 0.0064 | 0.0194 | 0.0309 | 0.0189 | 0.0112 | 0.0161 | 0.0124 |
| 00:00 - 01:00 | 0.0079 | 0.0182 | 0.0288 | 0.0172 | 0.0122 | 0.0145 | 0.0142 |
| 01:00 - 02:00 | 0.0058 | 0.0181 | 0.0259 | 0.0144 | 0.0116 | 0.0135 | 0.0158 |
| 02:00 - 03:00 | 0.0068 | 0.0162 | 0.0222 | 0.0115 | 0.0101 | 0.0098 | 0.0151 |
| 03:00 - 04:00 | 0.0077 | 0.0156 | 0.0215 | 0.0108 | 0.0091 | 0.0105 | 0.0118 |
| 04:00 - 05:00 | 0.0088 | 0.0139 | 0.0218 | 0.0102 | 0.0089 | 0.0092 | 0.0125 |
| 05:00 - 06:00 | 0.0107 | 0.0135 | 0.0151 | 0.0095 | 0.0089 | 0.0074 | 0.0120 |
| 06:00 - 07:00 | 0.0127 | 0.0125 | 0.0103 | 0.0102 | 0.0099 | 0.0073 | 0.0115 |
| 07:00 - 08:00 | 0.0117 | 0.0146 | 0.0122 | 0.0108 | 0.0106 | 0.0083 | 0.0110 |
| 08:00 - 09:00 | 0.0122 | 0.0133 | 0.0117 | 0.0119 | 0.0105 | 0.0087 | 0.0102 |
| 09:00 - 10:00 | 0.0149 | 0.0112 | 0.0125 | 0.0135 | 0.0109 | 0.0092 | 0.0092 |
| 10:00 - 11:00 | 0.0123 | 0.0143 | 0.0131 | 0.0137 | 0.0105 | 0.0162 | 0.0112 |
| 11:00 - 12:00 | 0.0116 | 0.0395 | 0.0222 | 0.0129 | 0.0334 | 0.0356 | 0.0125 |
| 12:00 - 13:00 | 0.0098 | 0.0243 | 0.0215 | 0.0263 | 0.0252 | 0.0211 | 0.0279 |
| 13:00 - 14:00 | 0.0087 | 0.0157 | 0.0153 | 0.0362 | 0.0136 | 0.0134 | 0.0236 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0112 | 0.0164 | 0.0209 | 0.0149 | 0.0334 | 0.0356 | 0.0136 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด | 0.0204 | 0.0395 | 0.0344 | 0.0362 | 0.0114 | 0.0075 | 0.0279 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด | 0.0058 | 0.0084 | 0.0103 | 0.0089 | 0.0086 | 0.0073 | 0.0085 |
| A3: วัดแสงสรุค (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0677575 E, 1548952 N) | | | | | | | |
| 12:00 - 13:00 | 0.0149 | 0.0168 | 0.0141 | 0.0159 | 0.0152 | 0.0207 | 0.0160 |
| 13:00 - 14:00 | 0.0182 | 0.0250 | 0.0126 | 0.0104 | 0.0222 | 0.0222 | 0.0153 |
| 14:00 - 15:00 | 0.0126 | 0.0169 | 0.0141 | 0.0094 | 0.0134 | 0.0250 | 0.0108 |
| 15:00 - 16:00 | 0.0146 | 0.0143 | 0.0147 | 0.0099 | 0.0119 | 0.0230 | 0.0136 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0116 | 0.0133 | 0.0141 | 0.0117 | 0.0227 | 0.0112 | 0.0184 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0221 | 0.0182 | 0.0162 | 0.0161 | 0.0323 | 0.0135 | 0.0160 |
| 18:00 - 19:00 | 0.0261 | 0.0269 | 0.0193 | 0.0216 | 0.0277 | 0.0154 | 0.0204 |
| 19:00 - 20:00 | 0.0313 | 0.0332 | 0.0383 | 0.0262 | 0.0115 | 0.0157 | 0.0117 |
| 20:00 - 21:00 | 0.0167 | 0.0254 | 0.0418 | 0.0246 | 0.0113 | 0.0160 | 0.0122 |
| 21:00 - 22:00 | 0.0078 | 0.0307 | 0.0414 | 0.0236 | 0.0140 | 0.0157 | 0.0127 |
| 22:00 - 23:00 | 0.0110 | 0.0308 | 0.0375 | 0.0191 | 0.0125 | 0.0127 | 0.0123 |
| 23:00 - 00:00 | 0.0092 | 0.0230 | 0.0403 | 0.0139 | 0.0107 | 0.0118 | 0.0122 |
| 00:00 - 01:00 | 0.0064 | 0.0191 | 0.0404 | 0.0139 | 0.0108 | 0.0141 | 0.0156 |
| 01:00 - 02:00 | 0.0065 | 0.0183 | 0.0298 | 0.0127 | 0.0117 | 0.0168 | 0.0157 |
| 02:00 - 03:00 | 0.0068 | 0.0170 | 0.0226 | 0.0142 | 0.0106 | 0.0152 | 0.0136 |
| 03:00 - 04:00 | 0.0093 | 0.0134 | 0.0179 | 0.0107 | 0.0102 | 0.0151 | 0.0146 |
| 04:00 - 05:00 | 0.0098 | 0.0123 | 0.0257 | 0.0103 | 0.0082 | 0.0141 | 0.0155 |
| 05:00 - 06:00 | 0.0135 | 0.0103 | 0.0194 | 0.0085 | 0.0076 | 0.0131 | 0.0114 |

ตารางที่ 3.2-6

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ

คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด | ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 6-7 พ.ย.66 | 7-8 พ.ย.66 | 8-9 พ.ย.66 | 9-10 พ.ย.66 | 10-11 พ.ย.66 | 11-12 พ.ย.66 | 12-13 พ.ย.66 |
| 06:00 - 07:00 | 0.0130 | 0.0045 | 0.0173 | 0.0075 | 0.0075 | 0.0123 | 0.0097 |
| 07:00 - 08:00 | 0.0126 | 0.0117 | 0.0185 | 0.0100 | 0.0090 | 0.0112 | 0.0103 |
| 08:00 - 09:00 | 0.0169 | 0.0199 | 0.0203 | 0.0130 | 0.0127 | 0.0107 | 0.0130 |
| 09:00 - 10:00 | 0.0168 | 0.0279 | 0.0197 | 0.0151 | 0.0127 | 0.0138 | 0.0140 |
| 10:00 - 11:00 | 0.0178 | 0.0368 | 0.0184 | 0.0186 | 0.0169 | 0.0149 | 0.0219 |
| 11:00 - 12:00 | 0.0170 | 0.0353 | 0.0159 | 0.0155 | 0.0177 | 0.0162 | 0.0204 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0143 | 0.0209 | 0.0238 | 0.0147 | 0.0142 | 0.0154 | 0.0145 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด | 0.0313 | 0.0368 | 0.0418 | 0.0262 | 0.0323 | 0.0250 | 0.0219 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด | 0.0064 | 0.0045 | 0.0126 | 0.0075 | 0.0075 | 0.0107 | 0.0097 |
| A4: หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี (ศูนย์การเรียนรู้และนันทนาการ เทศบาลนครรังสิต) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673848 E, 1547485 N) | | | | | | | |
| 15:00 - 16:00 | 0.0098 | 0.0106 | 0.0130 | 0.0203 | 0.0188 | 0.0227 | 0.0221 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0104 | 0.0228 | 0.0173 | 0.0201 | 0.0241 | 0.0197 | 0.0245 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0149 | 0.0231 | 0.0261 | 0.0275 | 0.0185 | 0.0204 | 0.0341 |
| 18:00 - 19:00 | 0.0200 | 0.0261 | 0.0343 | 0.0339 | 0.0266 | 0.0158 | 0.0363 |
| 19:00 - 20:00 | 0.0243 | 0.0301 | 0.0518 | 0.0329 | 0.0259 | 0.0162 | 0.0265 |
| 20:00 - 21:00 | 0.0212 | 0.0374 | 0.0610 | 0.0373 | 0.0281 | 0.0248 | 0.0276 |
| 21:00 - 22:00 | 0.0096 | 0.0411 | 0.0522 | 0.0375 | 0.0326 | 0.0259 | 0.0264 |
| 22:00 - 23:00 | 0.0122 | 0.0441 | 0.0514 | 0.0333 | 0.0352 | 0.0239 | 0.0232 |
| 23:00 - 00:00 | 0.0182 | 0.0439 | 0.0418 | 0.0292 | 0.0288 | 0.0215 | 0.0221 |
| 00:00 - 01:00 | 0.0100 | 0.0402 | 0.0395 | 0.0284 | 0.0237 | 0.0218 | 0.0262 |
| 01:00 - 02:00 | 0.0122 | 0.0376 | 0.0445 | 0.0257 | 0.0184 | 0.0176 | 0.0254 |
| 02:00 - 03:00 | 0.0127 | 0.0296 | 0.0401 | 0.0238 | 0.0164 | 0.0182 | 0.0221 |
| 03:00 - 04:00 | 0.0109 | 0.0273 | 0.0378 | 0.0252 | 0.0201 | 0.0168 | 0.0246 |
| 04:00 - 05:00 | 0.0097 | 0.0272 | 0.0315 | 0.0266 | 0.0197 | 0.0153 | 0.0202 |
| 05:00 - 06:00 | 0.0129 | 0.0267 | 0.0166 | 0.0269 | 0.0216 | 0.0145 | 0.0190 |
| 06:00 - 07:00 | 0.0133 | 0.0255 | 0.0134 | 0.0197 | 0.0212 | 0.0131 | 0.0169 |
| 07:00 - 08:00 | 0.0112 | 0.0232 | 0.0157 | 0.0215 | 0.0193 | 0.0125 | 0.0147 |
| 08:00 - 09:00 | 0.0099 | 0.0214 | 0.0202 | 0.0234 | 0.0190 | 0.0154 | 0.0130 |
| 09:00 - 10:00 | 0.0118 | 0.0227 | 0.0246 | 0.0202 | 0.0228 | 0.0149 | 0.0263 |
| 10:00 - 11:00 | 0.0119 | 0.0200 | 0.0225 | 0.0217 | 0.0210 | 0.0178 | 0.0261 |
| 11:00 - 12:00 | 0.0101 | 0.0201 | 0.0273 | 0.0192 | 0.0181 | 0.0173 | 0.0205 |
| 12:00 - 13:00 | 0.0099 | 0.0156 | 0.0245 | 0.0163 | 0.0196 | 0.0154 | 0.0198 |
| 13:00 - 14:00 | 0.0098 | 0.0132 | 0.0176 | 0.0138 | 0.0208 | 0.0205 | 0.0185 |
| 14:00 - 15:00 | 0.0094 | 0.0135 | 0.0164 | 0.0135 | 0.0187 | 0.0234 | 0.0181 |

ตารางที่ 3.2-6

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ

คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด | ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ส่วนในล้านส่วน (ppm)) | | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 6-7 พ.ย.66 | 7-8 พ.ย.66 | 8-9 พ.ย.66 | 9-10 พ.ย.66 | 10-11 พ.ย.66 | 11-12 พ.ย.66 | 12-13 พ.ย.66 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0128 | 0.0268 | 0.0309 | 0.0249 | 0.0225 | 0.0186 | 0.0231 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด | 0.0243 | 0.0441 | 0.0610 | 0.0375 | 0.0352 | 0.0259 | 0.0363 |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ต่ำสุด | 0.0094 | 0.0106 | 0.013 | 0.0135 | 0.0164 | 0.0125 | 0.0130 |
| ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง | ≤0.17 ^{1/} | | | | | | |

หมายเหตุ: 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรมชัย

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกิริณี ชื่นเงิน

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-099-ค-8806

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด : รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด NOx Chemiluminescence
วิเคราะห์: Analyzer

- Horiba Model: APNA-360CE

Serial Number : 8517870114

(สถานี A1) & Number: M4286P23

(สถานี A2) & Number:

AX7HSME0 (สถานี A3) &

Number: FC2E28YU (สถานี A4)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ

- Zero Air Supply Thermo Env.

(Calibrator Model) :

Model 111 Serial Number

0700419829

Standard Gas Components :

NO = 55.3 ppm

รุ่น/รหัสของ Calibrator Gas

Number EB0123013

Cylinder :

Calibration Date : 16/10/2023

Expiration Date : 22/10/2027

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ ทิศทางและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

ตารางที่ 3.2-7

| สถานี/ ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด | 6-7 พ.ย.66 | | | 7-8 พ.ย.66 | | | 8-9 พ.ย.66 | | | 9-10 พ.ย.66 | | | 10-11 พ.ย.66 | | | 11-12 พ.ย.66 | | | 12-13 พ.ย.66 | | |
|---|------------|-------------|------|------------|-------------|------|------------|-------------|------|-------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|
| | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD |
| A1: โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674813 E, 1551788 N) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11:00 - 12:00 | 37.5 | 0.4 | NW | 32.9 | 1.8 | N | 39 | 0.9 | ESE | 34.3 | 0.4 | SSE | 39.9 | <0.4 | Calm | 36.1 | 0.9 | N | 32.9 | <0.4 | Calm |
| 12:00 - 13:00 | 36.9 | 0.9 | NNW | 34.3 | 2.2 | NNW | 39.7 | 0.9 | ESE | 29.9 | 1.3 | ESE | 35.1 | <0.4 | Calm | 36 | <0.4 | Calm | 32.8 | <0.4 | Calm |
| 13:00 - 14:00 | 36.6 | 0.4 | ESE | 33.1 | 1.8 | N | 35.6 | 0.9 | N | 31.1 | 2.2 | ESE | 35.3 | 0.4 | ESE | 34.2 | 0.4 | SE | 33.1 | <0.4 | Calm |
| 14:00 - 15:00 | 36.1 | 0.4 | NNW | 33.2 | 1.8 | N | 34.4 | 0.4 | N | 31.3 | 2.2 | ESE | 35.4 | 1.3 | ESE | 33.8 | 0.4 | ESE | 33.0 | <0.4 | Calm |
| 15:00 - 16:00 | 34.9 | 0.4 | NNW | 32.9 | 1.3 | N | 34.8 | 0.9 | N | 31.2 | 1.3 | SE | 34.8 | 1.3 | ESE | 33.4 | 0.4 | ESE | 32.9 | 0.9 | SE |
| 16:00 - 17:00 | 35.5 | 1.8 | NNW | 33.1 | 0.9 | N | 35.1 | 2.2 | N | 30.9 | 0.9 | ESE | 34.6 | 1.3 | ESE | 32.8 | 0.9 | SE | 32.3 | 2.2 | SE |
| 17:00 - 18:00 | 32.5 | 2.7 | ESE | 28.7 | 0.4 | SE | 32.8 | 0.4 | ESE | 30.3 | 0.4 | SE | 31.5 | 1.3 | N | 32.7 | <0.4 | Calm | 32.2 | 1.3 | SE |
| 18:00 - 19:00 | 29.8 | <0.4 | Calm | 28.2 | 1.3 | SE | 31.0 | <0.4 | Calm | 29.3 | <0.4 | Calm | 29.4 | 1.3 | NNW | 29.2 | 0.4 | N | 30.7 | 0.9 | SE |
| 19:00 - 20:00 | 29.8 | <0.4 | Calm | 27.6 | 0.4 | W | 30.1 | <0.4 | Calm | 28.7 | <0.4 | Calm | 28.4 | 1.3 | WSW | 26.8 | 1.3 | NW | 29.6 | <0.4 | Calm |
| 20:00 - 21:00 | 27.1 | 0.9 | ESE | 26.6 | 0.4 | NW | 29.2 | <0.4 | Calm | 28.1 | <0.4 | Calm | 24.7 | 0.9 | SSE | 27 | 0.9 | N | 28.0 | <0.4 | Calm |
| 21:00 - 22:00 | 26.4 | 0.9 | ESE | 26.6 | <0.4 | Calm | 28.7 | <0.4 | Calm | 27.8 | <0.4 | Calm | 25.3 | 0.4 | ESE | 27.3 | <0.4 | Calm | 27.6 | <0.4 | Calm |
| 22:00 - 23:00 | 24.2 | 1.8 | ESE | 26.8 | <0.4 | Calm | 28.5 | 0.4 | S | 27.4 | <0.4 | Calm | 25.5 | <0.4 | Calm | 27.2 | <0.4 | Calm | 27.3 | <0.4 | Calm |
| 23:00 - 00:00 | 24.0 | 0.4 | SE | 26.3 | <0.4 | Calm | 28.3 | <0.4 | Calm | 27.1 | <0.4 | Calm | 25.6 | <0.4 | Calm | 26.9 | <0.4 | Calm | 26.7 | <0.4 | Calm |
| 00:00 - 01:00 | 24.2 | 0.9 | ESE | 26.1 | <0.4 | Calm | 28.1 | <0.4 | Calm | 26.6 | <0.4 | Calm | 25.7 | <0.4 | Calm | 26.3 | <0.4 | Calm | 26.3 | <0.4 | Calm |
| 01:00 - 02:00 | 24.4 | 2.2 | ESE | 25.5 | <0.4 | Calm | 27.6 | <0.4 | Calm | 26.3 | <0.4 | Calm | 25.8 | <0.4 | Calm | 26.2 | 0.4 | N | 26.1 | <0.4 | Calm |
| 02:00 - 03:00 | 24.6 | <0.4 | Calm | 25.4 | <0.4 | Calm | 27.4 | <0.4 | Calm | 26.2 | <0.4 | Calm | 25.7 | <0.4 | Calm | 25.9 | 0.4 | N | 26.1 | <0.4 | Calm |
| 03:00 - 04:00 | 24.6 | <0.4 | Calm | 25.1 | <0.4 | Calm | 27.1 | <0.4 | Calm | 26.0 | <0.4 | Calm | 25.4 | <0.4 | Calm | 25.6 | <0.4 | Calm | 25.7 | <0.4 | Calm |
| 04:00 - 05:00 | 24.7 | <0.4 | Calm | 25.1 | <0.4 | Calm | 26.9 | 0.9 | N | 25.8 | <0.4 | Calm | 25.3 | <0.4 | Calm | 25.7 | 0.4 | N | 25.7 | <0.4 | Calm |
| 05:00 - 06:00 | 24.8 | <0.4 | Calm | 25.0 | <0.4 | Calm | 26.5 | 1.3 | N | 25.7 | <0.4 | Calm | 25.4 | <0.4 | Calm | 25.7 | 0.4 | N | 25.8 | <0.4 | Calm |
| 06:00 - 07:00 | 24.9 | 0.9 | N | 25.1 | <0.4 | Calm | 26.3 | 0.9 | NW | 25.4 | <0.4 | Calm | 25.4 | <0.4 | Calm | 25.7 | 0.4 | N | 25.7 | 0.4 | N |
| 07:00 - 08:00 | 25.4 | <0.4 | Calm | 28.9 | <0.4 | Calm | 27.8 | 0.4 | NW | 25.8 | <0.4 | Calm | 25.6 | <0.4 | Calm | 25.8 | 0.4 | N | 25.8 | <0.4 | Calm |
| 08:00 - 09:00 | 28.6 | <0.4 | Calm | 34.4 | <0.4 | Calm | 30.9 | 0.4 | N | 28.6 | <0.4 | Calm | 27.4 | 0.4 | N | 27.3 | <0.4 | Calm | 27.6 | 0.9 | N |
| 09:00 - 10:00 | 32.1 | 1.3 | N | 38.0 | 0.9 | N | 34.9 | <0.4 | Calm | 32.9 | <0.4 | Calm | 30.4 | <0.4 | Calm | 32.1 | <0.4 | Calm | 37.1 | <0.4 | Calm |
| 10:00 - 11:00 | 35.8 | 1.8 | N | 25.7 | 0.9 | ESE | 29.7 | 0.9 | N | 36.2 | 0.4 | SE | 34.8 | <0.4 | Calm | 32.1 | <0.4 | Calm | 39.7 | 0.4 | N |
| ค่าสูงสุด | 37.5 | 2.7 | | 38.0 | 2.2 | | 39.7 | 2.2 | | 36.2 | 2.2 | | 39.9 | 1.3 | | 36.1 | 1.3 | | 39.7 | 2.2 | |
| ค่าต่ำสุด | 24.0 | <0.4 | | 25.0 | <0.4 | | 26.3 | <0.4 | | 25.4 | <0.4 | | 24.7 | <0.4 | | 25.6 | <0.4 | | 25.7 | <0.4 | |

ตารางที่ 3.2-7

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ ทิศทางและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระยะดำเนินการระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด | 6-7 พ.ย.66 | | | 7-8 พ.ย.66 | | | 8-9 พ.ย.66 | | | 9-10 พ.ย.66 | | | 10-11 พ.ย.66 | | | 11-12 พ.ย.66 | | | 12-13 พ.ย.66 | | |
|---|------------|-------------|------|------------|-------------|------|------------|-------------|------|-------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|
| | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD |
| A2: วัดเสด็จ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0668828 E, 1551661 N) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:00 - 15:00 | 36.9 | 0.9 | NNW | 33.0 | 1.3 | NW | 33.8 | 0.9 | NW | 29.8 | 2.7 | E | 33.3 | 0.9 | NW | 32.3 | 1.3 | ENE | 31.8 | 0.9 | NE |
| 15:00 - 16:00 | 35.2 | 1.3 | NW | 33.8 | 1.3 | NW | 34 | 1.3 | NW | 29.9 | 1.3 | E | 33.7 | 1.3 | NNW | 32.7 | 0.9 | ENE | 31.8 | 0.9 | NE |
| 16:00 - 17:00 | 34.7 | 0.9 | NW | 33.9 | 1.3 | NW | 34.8 | 1.3 | NW | 30.2 | 0.4 | E | 33.9 | 1.3 | NE | 33.2 | 1.3 | ENE | 31.6 | 1.3 | E |
| 17:00 - 18:00 | 33.3 | 2.2 | ENE | 31.8 | 2.2 | ENE | 34.1 | 0.9 | NW | 29.8 | 0.4 | E | 31.2 | 1.3 | W | 32.2 | 1.3 | W | 31.5 | 0.9 | E |
| 18:00 - 19:00 | 30.7 | 0.4 | ENE | 29.1 | 1.8 | ENE | 32.3 | 0.9 | NE | 29.1 | 0.4 | ESE | 29.1 | 1.3 | W | 28.3 | 2.2 | NW | 30.6 | 0.4 | E |
| 19:00 - 20:00 | 30.3 | 0.4 | E | 26.9 | 1.3 | SW | 30.7 | 0.9 | WNW | 28.6 | <0.4 | Calm | 28.2 | 1.8 | SSW | 26.1 | 1.3 | W | 29.4 | 0.4 | NW |
| 20:00 - 21:00 | 29.4 | 0.9 | E | 27.2 | 0.4 | W | 29.8 | 0.4 | S | 28.3 | 0.4 | ESE | 26.1 | 0.4 | E | 26.3 | 0.9 | NW | 28.7 | 0.9 | ENE |
| 21:00 - 22:00 | 28.3 | 1.8 | E | 27.4 | 0.4 | W | 29.1 | <0.4 | Calm | 27.9 | 0.4 | ESE | 25.9 | 1.3 | ENE | 26.2 | 0.4 | NE | 28.0 | 0.4 | ENE |
| 22:00 - 23:00 | 25.8 | 1.8 | ENE | 27.1 | <0.4 | Calm | 28.8 | <0.4 | Calm | 27.6 | <0.4 | Calm | 26.1 | 0.4 | SSW | 26.2 | 0.4 | NE | 27.8 | 1.3 | NE |
| 23:00 - 00:00 | 25.4 | 0.9 | SW | 27.2 | <0.4 | Calm | 28.4 | <0.4 | Calm | 27.4 | <0.4 | Calm | 26.2 | 0.4 | E | 26.1 | <0.4 | Calm | 27.2 | 0.4 | NE |
| 00:00 - 01:00 | 25.6 | 1.3 | ENE | 26.7 | 0.4 | E | 28.2 | <0.4 | Calm | 27.2 | <0.4 | Calm | 26.4 | <0.4 | Calm | 26.1 | 0.4 | NE | 26.9 | 0.4 | NE |
| 01:00 - 02:00 | 25.7 | 1.8 | E | 26.6 | <0.4 | Calm | 27.9 | 0.4 | ESE | 26.9 | <0.4 | Calm | 26.4 | 0.4 | WNW | 26.1 | 0.9 | NW | 26.8 | 0.4 | ENE |
| 02:00 - 03:00 | 25.6 | <0.4 | Calm | 26.5 | 0.4 | E | 27.8 | 0.4 | ESE | 26.8 | <0.4 | Calm | 26.3 | 0.4 | NW | 26.1 | 0.4 | NW | 26.7 | <0.4 | Calm |
| 03:00 - 04:00 | 25.4 | 0.4 | SW | 26.4 | 0.4 | ENE | 27.8 | <0.4 | WNW | 26.6 | <0.4 | Calm | 26.2 | 0.4 | NW | 26 | 0.4 | NW | 26.6 | <0.4 | Calm |
| 04:00 - 05:00 | 25.6 | 0.4 | W | 26.3 | <0.4 | Calm | 27.6 | 0.4 | WNW | 26.4 | <0.4 | Calm | 26.1 | 0.4 | N | 25.9 | 0.4 | NW | 26.4 | <0.4 | Calm |
| 05:00 - 06:00 | 25.6 | 0.4 | NNW | 26.2 | <0.4 | Calm | 27.3 | 0.9 | WNW | 26.4 | <0.4 | NNE | 26.1 | <0.4 | Calm | 25.9 | 1.3 | NW | 26.5 | 0.4 | NW |
| 06:00 - 07:00 | 25.7 | 0.4 | NNW | 26.0 | <0.4 | Calm | 26.7 | 0.9 | W | 26.4 | 0.4 | Calm | 26.2 | 0.4 | NNE | 25.9 | 1.3 | NW | 26.3 | 0.4 | NW |
| 07:00 - 08:00 | 25.8 | 0.4 | WNW | 26.0 | <0.4 | Calm | 26.4 | 0.4 | WNW | 26.4 | 0.4 | NE | 26.2 | 0.4 | NNE | 25.8 | 0.4 | NNW | 26.3 | 0.4 | NNW |
| 08:00 - 09:00 | 26.5 | 0.4 | ENE | 26.9 | 0.4 | WNW | 27.1 | 0.4 | NW | 27.1 | 0.4 | N | 26.6 | 0.9 | NW | 26.2 | 0.9 | NW | 26.8 | 0.9 | NW |
| 09:00 - 10:00 | 28.1 | 0.4 | NW | 28.9 | 0.9 | NW | 28.3 | 0.9 | NW | 28.4 | 0.4 | N | 27.6 | 1.3 | NW | 27.4 | 0.9 | NW | 28.3 | 1.3 | NW |
| 10:00 - 11:00 | 29.6 | 0.9 | NW | 30.7 | 0.9 | NE | 30.3 | 1.3 | NW | 30.4 | 0.9 | NNW | 28.9 | 1.3 | NW | 28.6 | 0.9 | NW | 30.5 | 1.3 | NW |
| 11:00 - 12:00 | 30.6 | 1.3 | NW | 32.0 | 0.9 | NW | 31.3 | 1.3 | NNW | 31.3 | 1.3 | NNW | 30.4 | 1.3 | NW | 29.7 | 0.9 | NW | 31.7 | 0.9 | NE |
| 12:00 - 13:00 | 31.5 | 1.3 | NW | 32.9 | 0.9 | ENE | 30.6 | 1.3 | ENE | 31.9 | 0.9 | NW | 31.8 | 1.3 | ENE | 30.9 | 0.9 | NE | 32.4 | 1.8 | NE |
| 13:00 - 14:00 | 32.3 | 1.8 | NW | 33.1 | 0.9 | NE | 29.9 | 3.1 | Calm | 32.2 | 0.9 | NNW | 31.9 | 0.9 | NW | 31.4 | 0.9 | NE | 33.0 | 1.3 | NE |
| ค่าสูงสุด | 36.9 | 2.2 | | 33.9 | 2.2 | | 34.8 | 3.1 | | 32.2 | 2.7 | | 33.9 | 1.8 | | 33.2 | 2.2 | | 33.0 | 1.8 | |
| ค่าต่ำสุด | 25.4 | 0.4 | | 26.0 | 0.4 | | 26.4 | 0.4 | | 26.4 | 0.4 | | 25.9 | 0.4 | | 25.8 | 0.4 | | 26.3 | 0.4 | |

ตารางที่ 3.2-7
ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ ทิศทางและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด | 6-7 พ.ย.66 | | | 7-8 พ.ย.66 | | | 8-9 พ.ย.66 | | | 9-10 พ.ย.66 | | | 10-11 พ.ย.66 | | | 11-12 พ.ย.66 | | | 12-13 พ.ย.66 | | |
|---|------------|-------------|------|------------|-------------|------|------------|-------------|------|-------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|
| | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD |
| A3: วัดแสงสารถ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0677575 E, 1548952 N) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12:00 - 13:00 | 37.7 | 1.8 | N | 34.7 | 2.2 | N | 37.6 | 1.3 | NNE | 29.8 | 3.1 | E | 35.2 | 1.8 | NNE | 32.0 | 1.8 | E | 33.2 | 1.3 | NNE |
| 13:00 - 14:00 | 37.4 | 1.3 | ENE | 35.8 | 2.2 | N | 37.5 | 1.8 | NNE | 30.8 | 2.7 | E | 34.8 | 2.2 | E | 33.2 | 1.3 | E | 32.7 | 1.3 | NE |
| 14:00 - 15:00 | 38.3 | 0.9 | N | 36.6 | 1.8 | N | 37.9 | 1.8 | NNE | 30.8 | 2.2 | ESE | 34.8 | 2.7 | E | 33.9 | 1.3 | SSE | 32.3 | 2.7 | ESE |
| 15:00 - 16:00 | 36.5 | 2.2 | N | 34.8 | 1.8 | NNE | 35.2 | 2.2 | NE | 30.4 | 1.3 | SE | 33.9 | 2.2 | ENE | 33.4 | 1.8 | SE | 32.7 | 2.7 | SE |
| 16:00 - 17:00 | 28.8 | 4.0 | E | 30 | 3.1 | NE | 32.1 | 1.8 | NE | 30 | 1.3 | ESE | 26.7 | 1.8 | ENE | 32.6 | 1.3 | ESE | 31.8 | 2.2 | ESE |
| 17:00 - 18:00 | 30.2 | 0.9 | ESE | 28.2 | 1.8 | SE | 31.2 | 1.8 | NE | 29.2 | 0.4 | S | 31.6 | 1.8 | W | 27.7 | 3.1 | NNE | 30.8 | 1.3 | SSE |
| 18:00 - 19:00 | 29.4 | 0.9 | SE | 28.2 | 0.4 | WSW | 30.8 | 0.4 | E | 28.7 | 0.4 | SSE | 30.2 | 1.8 | WSW | 26.5 | 2.2 | WNW | 29.6 | 0.9 | SE |
| 19:00 - 20:00 | 29.9 | 0.4 | SSE | 28.2 | 0.4 | WSW | 30.0 | 0.4 | S | 28 | <0.4 | Calm | 25.5 | 0.9 | W | 26.2 | 0.9 | N | 28.1 | 0.9 | NE |
| 20:00 - 21:00 | 27.4 | 1.8 | NNE | 27.6 | <0.4 | Calm | 29.3 | 0.4 | Calm | 27.8 | <0.4 | Calm | 25.3 | 2.2 | E | 26.2 | <0.4 | Calm | 27.9 | 0.4 | ENE |
| 21:00 - 22:00 | 24.3 | 3.1 | N | 27.4 | <0.4 | Calm | 29.1 | <0.4 | SSE | 27.6 | <0.4 | Calm | 25.3 | <0.4 | Calm | 26.1 | 0.4 | NNE | 27.3 | 0.9 | NE |
| 22:00 - 23:00 | 24.7 | 1.3 | W | 27.2 | <0.4 | Calm | 28.8 | 0.4 | Calm | 27.2 | <0.4 | Calm | 25.6 | <0.4 | Calm | 26.1 | <0.4 | Calm | 26.9 | <0.4 | Calm |
| 23:00 - 00:00 | 25.4 | 2.2 | SE | 26.7 | <0.4 | Calm | 28.6 | <0.4 | SE | 26.8 | <0.4 | Calm | 25.8 | <0.4 | Calm | 26.2 | 0.4 | ENE | 26.7 | 0.4 | NE |
| 00:00 - 01:00 | 25.2 | 2.7 | SE | 26.4 | <0.4 | Calm | 28.4 | 0.4 | SE | 26.5 | <0.4 | Calm | 26.4 | <0.4 | Calm | 26.2 | 0.9 | N | 26.7 | <0.4 | Calm |
| 01:00 - 02:00 | 25.1 | <0.4 | Calm | 26.3 | <0.4 | Calm | 28.0 | 0.4 | Calm | 26.4 | <0.4 | Calm | 26.1 | <0.4 | Calm | 26.2 | 0.4 | N | 26.5 | 0.4 | N |
| 02:00 - 03:00 | 25.5 | <0.4 | Calm | 26.1 | <0.4 | Calm | 27.8 | <0.4 | NNW | 26.6 | <0.4 | Calm | 25.9 | <0.4 | Calm | 25.9 | 0.4 | N | 26.1 | <0.4 | Calm |
| 03:00 - 04:00 | 25.3 | 0.4 | N | 25.9 | <0.4 | Calm | 27.7 | 0.4 | NW | 26.3 | <0.4 | Calm | 25.9 | <0.4 | Calm | 26.1 | 1.3 | N | 26.6 | <0.4 | Calm |
| 04:00 - 05:00 | 25.4 | 0.4 | N | 25.9 | <0.4 | Calm | 27.5 | 0.9 | NNW | 26.1 | <0.4 | Calm | 25.9 | 0.4 | NE | 26.0 | 1.3 | N | 26.7 | 0.4 | NNW |
| 05:00 - 06:00 | 25.6 | 0.9 | N | 25.7 | <0.4 | Calm | 27.1 | 0.4 | WNW | 25.9 | <0.4 | Calm | 25.9 | <0.4 | Calm | 26.1 | 1.8 | N | 26.5 | 0.4 | NW |
| 06:00 - 07:00 | 25.8 | <0.4 | Calm | 26.6 | <0.4 | Calm | 27 | 0.4 | NNW | 26.5 | <0.4 | Calm | 26.2 | <0.4 | Calm | 26.1 | 1.3 | N | 26.6 | <0.4 | Calm |
| 07:00 - 08:00 | 27.7 | 0.4 | NNE | 28.9 | <0.4 | Calm | 28.3 | 0.4 | NNE | 28.4 | <0.4 | Calm | 27.1 | 0.9 | N | 27.3 | 1.8 | NNE | 27.2 | <0.4 | Calm |
| 08:00 - 09:00 | 30.6 | 1.3 | N | 31.8 | 0.9 | N | 30.3 | 1.8 | NNE | 30.9 | 0.4 | N | 28.1 | 1.8 | NNE | 30.4 | 2.2 | NNE | 30.3 | 2.2 | N |
| 09:00 - 10:00 | 31.7 | 2.2 | N | 34.4 | 0.9 | N | 31.7 | 2.2 | NNE | 32.7 | 1.3 | N | 30.2 | 2.2 | N | 30.4 | 1.8 | N | 34.1 | 1.8 | NNE |
| 10:00 - 11:00 | 33.7 | 2.2 | N | 36.3 | 1.3 | NNE | 30.8 | 2.2 | NNE | 33.6 | 1.3 | N | 32.6 | 2.2 | NNE | 31.4 | 1.8 | NNE | 34.3 | 1.3 | NNE |
| 11:00 - 12:00 | 33.9 | 2.2 | N | 37.4 | 1.3 | NNE | 28.8 | 2.2 | E | 33.5 | 1.8 | NNE | 33.3 | 1.8 | NNE | 32.2 | 1.8 | NNE | 33.9 | 2.0 | NNE |
| ค่าสูงสุด | 38.3 | 4.0 | | 37.4 | 3.1 | | 37.9 | 2.2 | | 33.6 | 3.1 | | 35.2 | 2.7 | | 33.9 | 3.1 | | 34.3 | 2.7 | |
| ค่าต่ำสุด | 24.3 | <0.4 | | 25.7 | <0.4 | | 27.0 | <0.4 | | 25.9 | <0.4 | | 25.3 | <0.4 | | 25.9 | <0.4 | | 26.1 | <0.4 | |

ตารางที่ 3.2-7

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ ทิศทางและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระยะดำเนินการระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด | 6-7 พ.ย.66 | | | 7-8 พ.ย.66 | | | 8-9 พ.ย.66 | | | 9-10 พ.ย.66 | | | 10-11 พ.ย.66 | | | 11-12 พ.ย.66 | | | 12-13 พ.ย.66 | | |
|---|------------|-------------|-----|------------|-------------|------|------------|-------------|------|-------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|--------------|-------------|------|
| | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD |
| A4: หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี (ศูนย์การเรียนรู้และนันทนาการ เทศบาลนครรังสิต) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673868 E, 1547473 N) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:00 - 16:00 | 37.3 | 1.3 | WNW | 36.4 | 1.3 | WNW | 37.1 | 1.3 | WNW | 31.1 | 0.9 | E | 35.3 | 1.3 | NNE | 34.7 | 1.3 | NE | 33.6 | 1.3 | ESE |
| 16:00 - 17:00 | 29.1 | 1.3 | N | 31.3 | 2.2 | NNE | 33.8 | 1.3 | NNW | 30.6 | 0.4 | E | 31.1 | 1.3 | WNW | 33.5 | 0.9 | ESE | 32.4 | 1.3 | ESE |
| 17:00 - 18:00 | 28.2 | 0.4 | N | 27.5 | 2.2 | S | 32.6 | 0.9 | N | 29.7 | 0.9 | ESE | 30.1 | 0.9 | W | 29.4 | 1.8 | NW | 31.2 | 1.3 | ESE |
| 18:00 - 19:00 | 29.6 | 0.4 | E | 28 | 0.9 | SSE | 31 | 0.4 | N | 29.3 | 0.4 | ESE | 25.3 | 1.8 | S | 25.9 | 1.3 | WNW | 30.7 | 0.4 | E |
| 19:00 - 20:00 | 30.1 | 0.9 | ESE | 27.7 | 0.4 | WNW | 31 | 0.4 | SE | 29.1 | 0.4 | NE | 25.4 | 0.4 | N | 25.9 | 0.4 | NNW | 29.1 | 1.3 | NNE |
| 20:00 - 21:00 | 28.7 | 1.3 | N | 27.8 | <0.4 | Calm | 29.8 | 0.9 | ESE | 28.7 | 0.4 | NE | 25.4 | 0.9 | NNE | 25.9 | 0.4 | N | 28.6 | 0.4 | NNE |
| 21:00 - 22:00 | 25.2 | 2.2 | N | 27.7 | 0.4 | ESE | 29.3 | 0.9 | ESE | 28.2 | <0.4 | Calm | 25.6 | <0.4 | Calm | 25.7 | 0.4 | N | 28.1 | 0.9 | NNE |
| 22:00 - 23:00 | 24.8 | 0.4 | E | 27.5 | <0.4 | Calm | 29.2 | 0.4 | ESE | 28 | <0.4 | Calm | 25.8 | <0.4 | Calm | 25.7 | <0.4 | Calm | 27.6 | 0.9 | NNE |
| 23:00 - 00:00 | 25.7 | 0.9 | E | 27.3 | 0.4 | ENE | 28.9 | 0.4 | SE | 27.8 | <0.4 | Calm | 26.1 | <0.4 | Calm | 25.7 | <0.4 | Calm | 27.2 | 0.9 | NNE |
| 00:00 - 01:00 | 25.3 | 2.2 | E | 26.7 | <0.4 | Calm | 28.8 | 0.4 | ESE | 27.3 | <0.4 | Calm | 26.1 | 0.4 | W | 25.9 | 0.4 | WNW | 27.1 | 0.4 | N |
| 01:00 - 02:00 | 25.1 | 0.4 | ESE | 26.6 | <0.4 | Calm | 28.4 | 0.4 | ESE | 27.1 | <0.4 | Calm | 26 | 0.4 | WNW | 25.7 | 0.4 | W | 27 | 0.4 | N |
| 02:00 - 03:00 | 25.3 | 0.4 | WNW | 26.4 | <0.4 | Calm | 28.3 | <0.4 | Calm | 26.9 | <0.4 | Calm | 25.9 | <0.4 | Calm | 25.6 | 0.4 | WNW | 26.7 | <0.4 | Calm |
| 03:00 - 04:00 | 25.4 | 0.4 | NNW | 26.4 | <0.4 | Calm | 27.8 | 0.4 | WNW | 26.8 | <0.4 | Calm | 25.9 | <0.4 | Calm | 25.6 | 0.4 | W | 26.8 | 0.4 | NNW |
| 04:00 - 05:00 | 25.5 | 0.4 | NNW | 26.2 | <0.4 | Calm | 27.3 | 0.9 | W | 26.8 | <0.4 | Calm | 26 | 0.4 | N | 25.7 | 1.3 | NNW | 26.4 | 0.4 | WNW |
| 05:00 - 06:00 | 25.2 | 0.4 | W | 26.1 | <0.4 | Calm | 26.8 | 0.9 | W | 26.7 | <0.4 | Calm | 26.1 | <0.4 | Calm | 25.8 | 1.3 | NNW | 26.2 | 0.4 | WNW |
| 06:00 - 07:00 | 25.6 | 0.4 | W | 26.2 | 0.4 | W | 26.7 | 0.4 | W | 26.6 | <0.4 | Calm | 26.2 | 0.4 | NNW | 25.8 | 0.9 | NNW | 26.2 | 0.4 | W |
| 07:00 - 08:00 | 26.6 | 0.4 | NNW | 27.4 | 0.4 | W | 27.6 | 0.9 | WNW | 28 | 0.4 | WNW | 27.1 | 0.4 | NW | 26.6 | 0.9 | NNW | 27.1 | 0.4 | W |
| 08:00 - 09:00 | 30.8 | 0.9 | WNW | 32.6 | 0.9 | NW | 30.4 | 0.9 | NNW | 31.2 | 0.9 | WNW | 28.4 | 0.9 | NNW | 29.4 | 1.3 | NNW | 31.3 | 1.3 | NNW |
| 09:00 - 10:00 | 33.1 | 1.3 | NW | 34.7 | 0.9 | NW | 34.2 | 1.3 | N | 34.2 | 0.9 | N | 31.2 | 1.3 | WNW | 30.7 | 0.9 | NNW | 34.3 | 0.9 | N |
| 10:00 - 11:00 | 33.3 | 1.3 | WNW | 36.6 | 1.3 | NW | 32.3 | 1.3 | NW | 36.1 | 0.9 | N | 33.7 | 1.3 | NNE | 32.3 | 0.9 | NNW | 35 | 1.3 | NNE |
| 11:00 - 12:00 | 34.4 | 1.3 | WNW | 35 | 0.9 | NW | 30.9 | 1.8 | N | 34.5 | 1.3 | N | 34.3 | 1.3 | N | 32.9 | 1.3 | N | 35.6 | 1.8 | NNE |
| 12:00 - 13:00 | 36.6 | 1.3 | NNW | 36.7 | 1.3 | NW | 30.7 | 1.8 | NE | 36.7 | 1.8 | NNE | 32.9 | 1.3 | NE | 34 | 0.9 | N | 35.7 | 1.8 | NNE |
| 13:00 - 14:00 | 38.1 | 1.3 | WNW | 37.4 | 1.3 | NW | 31.9 | 1.3 | NE | 37.7 | 1.3 | NNE | 34.3 | 0.9 | ESE | 33.8 | 0.9 | N | 35 | 0.9 | NNE |
| 14:00 - 15:00 | 38.1 | 1.8 | WNW | 38.7 | 1.3 | NW | 31.9 | 1.3 | ENE | 38.1 | 1.8 | NNE | 35.5 | 1.3 | NNW | 33.1 | 1.8 | NE | 34.3 | 0.4 | N |

ตารางที่ 3.2-7
ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ ทิศทางและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| สถานี/ ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด | 6-7 พ.ย.66 | | | 7-8 พ.ย.66 | | | 8-9 พ.ย.66 | | | 9-10 พ.ย.66 | | | 10-11 พ.ย.66 | | | 11-12 พ.ย.66 | | | 12-13 พ.ย.66 | | |
|----------------------------------|------------|-------------|----|------------|-------------|----|------------|-------------|----|-------------|-------------|----|--------------|-------------|----|--------------|-------------|----|--------------|-------------|----|
| | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD | Temp. | WS (m/s) | WD |
| ค่าสูงสุด | 38.1 | 2.2 | | 38.7 | 2.2 | | 37.1 | 1.8 | | 38.1 | 1.8 | | 35.5 | 1.8 | | 34.7 | 1.8 | | 35.7 | 1.8 | |
| ค่าต่ำสุด | 24.8 | 0.4 | | 26.1 | 0.4 | | 26.7 | 0.4 | | 26.6 | 0.4 | | 25.3 | 0.4 | | 25.6 | 0.4 | | 26.2 | 0.4 | |

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกิริณีผู้รู้ ชื่นเงิน
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-099-ค-8806
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ตารางที่ 3.2-8

ร้อยละของทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

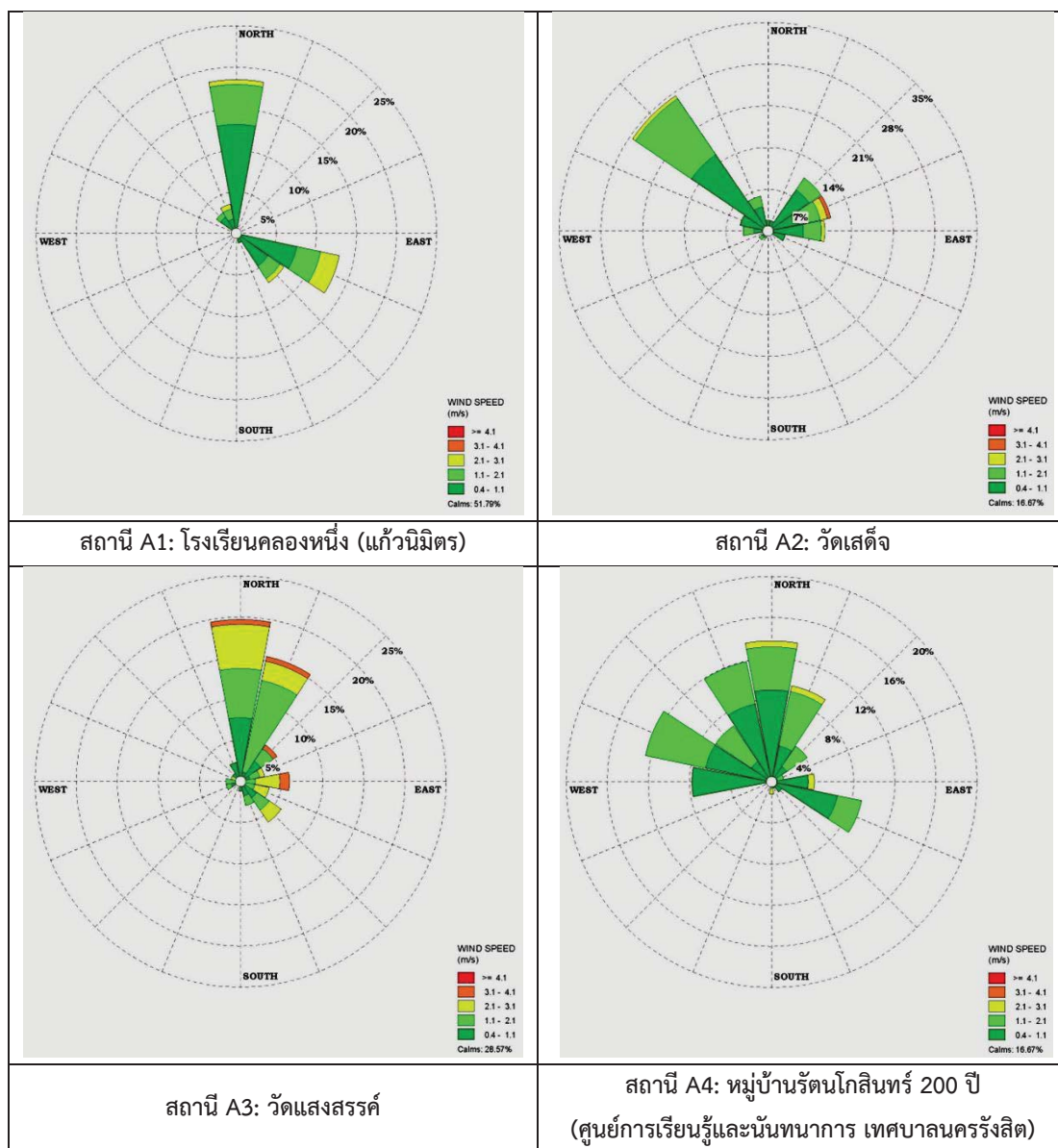
| ทิศทางลม \ ความเร็วลม | ค่าร้อยละในแต่ละช่วงความเร็วลมและทิศทางลม | | | | | |
|---|---|----------|---------|---------|---------|----------|
| | 0.4-1.1 | 1.1-2.1 | 2.1-3.1 | 3.1-4.1 | ≥4.1 | Total |
| A1: โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674813 E, 1551788 N) | | | | | | |
| N | 13.09520 | 4.76190 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 18.45234 |
| NNE | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| NE | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| ENE | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| E | 0.00000 | 0.00000 | 2.38095 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| ESE | 7.73810 | 2.97619 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 13.09524 |
| SE | 4.76190 | 1.78571 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 7.14285 |
| SSE | 1.19048 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.19048 |
| S | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.59524 |
| SSW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| WSW | 0.00000 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.59524 |
| W | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.59524 |
| WNW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| NW | 2.38095 | 0.59524 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 2.97619 |
| NNW | 1.78571 | 1.19048 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 3.57143 |
| Calm (<0.4 m/s) | 51.78570 | | | | | |
| A2: วัดเสด็จ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0668794 E, 1551648 N) | | | | | | |
| N | 1.78571 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.78571 |
| NNE | 1.78571 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.78571 |
| NE | 8.33333 | 2.38095 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 10.71428 |
| ENE | 5.35714 | 3.57143 | 1.19048 | 0.59524 | 0.00000 | 10.71429 |
| E | 5.95238 | 2.97619 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 9.52381 |
| ESE | 2.97619 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.97619 |
| SE | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SSE | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| S | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.59524 |
| SSW | 0.59524 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.19048 |
| SW | 1.19048 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.78572 |
| WSW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| W | 2.38095 | 1.78571 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 4.16666 |
| WNW | 4.76190 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 4.76190 |
| NW | 15.47620 | 11.30950 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 27.38094 |
| NNW | 4.16667 | 1.78571 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 5.95238 |
| Calm (<0.4 m/s) | 16.66670 | | | | | |

ตารางที่ 3.2-8

ร้อยละของทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| ทิศทางลม \ ความเร็วลม | ค่าร้อยละในแต่ละช่วงความเร็วลมและทิศทางลม | | | | | |
|--|---|----------|---------|---------|---------|----------|
| | 0.4-1.1 | 1.1-2.1 | 2.1-3.1 | 3.1-4.1 | ≥4.1 | Total |
| A3: วัดแสงสร้อย (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0677575 E, 1548952 N) | | | | | | |
| N | 7.73810 | 5.95238 | 5.35714 | 0.59524 | 0.00000 | 19.64286 |
| NNE | 1.19048 | 11.30950 | 2.38095 | 0.59524 | 0.00000 | 15.47617 |
| NE | 2.97619 | 1.78571 | 0.00000 | 0.59524 | 0.00000 | 5.35714 |
| ENE | 1.19048 | 1.19048 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 2.97620 |
| E | 0.59524 | 1.19048 | 2.97619 | 1.19048 | 0.00000 | 5.95239 |
| ESE | 0.59524 | 1.19048 | 1.78571 | 0.00000 | 0.00000 | 3.57143 |
| SE | 2.38095 | 1.78571 | 1.78571 | 0.00000 | 0.00000 | 5.95237 |
| SSE | 1.78571 | 1.19048 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.97619 |
| S | 1.19048 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.19048 |
| SSW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| พรW | 1.19048 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.78572 |
| W | 0.59524 | 1.19048 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.78572 |
| WNW | 0.59524 | 0.00000 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 1.19048 |
| NW | 1.19048 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.19048 |
| NNW | 2.38095 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.38095 |
| Calm (<0.4 m/s) | 28.57140 | | | | | |
| A4: หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี (ศูนย์การเรียนรู้และนันทนาการ เทศบาลนครรังสิต) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673868 E, 15474734 N) | | | | | | |
| N | 8.92857 | 4.16667 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 13.69048 |
| NNE | 3.57143 | 5.35714 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 9.52381 |
| NE | 1.78571 | 2.38095 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 4.16666 |
| ENE | 0.59524 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.19048 |
| E | 3.57143 | 0.00000 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 4.16667 |
| ESE | 6.54762 | 2.38095 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 8.92857 |
| SE | 1.19048 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.19048 |
| SSE | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.59524 |
| S | 0.00000 | 0.59524 | 0.59524 | 0.00000 | 0.00000 | 1.19048 |
| SSW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| พรW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| W | 7.73810 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 7.73810 |
| WNW | 6.54762 | 5.95238 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 12.50000 |
| NW | 2.38095 | 4.16667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 6.54762 |
| NNW | 7.73810 | 4.16667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 11.90477 |
| Calm (<0.4 m/s) | 16.66670 | | | | | |

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวธนิศา บุญรุ่งเรือง
 ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวฉัตรนิษฐ์ ชื่นเงิน
 เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-099-ค-8806
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6



รูปที่ 3.2-3 : ผังลมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในระยะดำเนินการ
ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 กับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-9 และรูปที่ 3.2-4 และเมื่อพิจารณาสภาพทางอุตุนิยมวิทยาในพื้นที่ศึกษาช่วงที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ฤดูหนาว) และช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ฤดูฝน) สามารถสรุปผลการตรวจวัด ดังนี้

ผลการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ฤดูหนาว)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ฤดูหนาว) ได้แก่ ผลการตรวจวัดระหว่าง 6-13 พฤศจิกายน 2566 วันที่ 10-17 พฤศจิกายน 2565 วันที่ 10-17 พฤศจิกายน 2564 วันที่ 30 ตุลาคม - 6 พฤศจิกายน 2563 วันที่ 24-31 ตุลาคม 2562 วันที่ 1-8 พฤศจิกายน 2561 และวันที่ 7-14 พฤศจิกายน 2560 สรุปดังนี้

- **SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นบริเวณสถานีโรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) และบริเวณสถานีหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี ยกเว้นบริเวณสถานีวัดเสด็จ และบริเวณสถานีวัดแสงสรรค์ที่มีแนวโน้มลดลง โดยทุกสถานียังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- **SO₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นบริเวณสถานีโรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) และบริเวณสถานีหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี ยกเว้นบริเวณสถานีวัดเสด็จ และบริเวณสถานีวัดแสงสรรค์ที่มีแนวโน้มลดลง โดยทุกสถานียังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- **NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)** มีแนวโน้มลดลงบริเวณสถานีโรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) บริเวณสถานีวัดเสด็จ บริเวณสถานีวัดแสงสรรค์ และบริเวณสถานีหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยทุกสถานียังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- **TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นบริเวณสถานีโรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) ส่วนบริเวณสถานีวัดเสด็จ บริเวณสถานีวัดแสงสรรค์ และบริเวณสถานีหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี ที่มีแนวโน้มลดลง โดยทุกสถานียังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- **PM₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)** มีแนวโน้มลดลงทุกสถานี ซึ่งทุกสถานียังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-9

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ppm) | NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | PM10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | อุณหภูมิ (ต่ำสุด-สูงสุด) (°C) | ความเร็วลมเฉลี่ย (ต่ำสุด-สูงสุด) (m/s) |
|--|---------------------|---|---|---|--|---|-------------------------------------|--|
| A1: โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก๊วมิเตอร์) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674817 E, 1551787 N) ระยะห่างจาก โครงการประมาณ 1,200 เมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปทางทิศเหนือ | 7-14 พ.ย. 60 | 0.0015-0.0035 | 0.0013-0.0017 | 0.0274-0.0421 | 0.084-0.151 | 0.043-0.084 | 24.2-35.9 | 0.4-2.2 |
| | 10-17 พ.ค. 61 | 0.0018-0.0022 | 0.0015-0.0018 | 0.0274-0.0670 | 0.044-0.083 | 0.027-0.055 | 24.2-40.7 | <0.4-4.5 |
| | 1-8 พ.ย. 61 | 0.0019-0.0038 | 0.0015-0.0023 | 0.0268-0.0525 | 0.113-0.154 | 0.057-0.079 | 22.2-35.5 | <0.4-2.2 |
| | 8-15 พ.ค. 62 | 0.0020-0.0028 | 0.0015-0.0020 | 0.0189-0.0256 | 0.085-0.143 | 0.034-0.061 | 25.9-37.6 | <0.4-3.6 |
| | 24-31 ต.ค. 62 | 0.0018-0.0022 | 0.0016-0.0019 | 0.0142-0.0304 | 0.101-0.229 | 0.041-0.092 | 22.8-40.8 | <0.4-2.2 |
| | 23-30 เม.ย. 63 | 0.0016-0.0020 | 0.0015-0.0016 | 0.0222-0.0442 | 0.082-0.120 | 0.043-0.066 | 20.2-34.9 | <0.4-3.6 |
| | 30 ต.ค. - 6 พ.ย. 63 | 0.0016-0.0025 | 0.0015-0.0018 | 0.0118-0.0388 | 0.065-0.189 | 0.027-0.086 | 22.6-39.1 | <0.4-2.7 |
| | 18-25 พ.ค. 64 | 0.0021-0.0031 | 0.0019-0.0021 | 0.034-0.0651 | 0.036-0.05 | 0.021-0.033 | 26.4-39.2 | <0.4-2.2 |
| | 10-17 พ.ย. 64 | 0.0025-0.0058 | 0.0017-0.0035 | 0.0259-0.0656 | 0.063-0.122 | 0.038-0.074 | 23.4-33.6 | <0.4-2.7 |
| | 18-25 พ.ค. 65 | 0.0018-0.0046 | 0.0016-0.0023 | 0.0143-0.0291 | 0.037-0.049 | 0.016-0.028 | 25.9-35.8 | <0.4-4.0 |
| | 10-17 พ.ย. 65 | 0.0017-0.0022 | 0.0015-0.0018 | 0.0399-0.0621 | 0.078-0.187 | 0.048-0.105 | 24.9-35.4 | <0.4-2.7 |
| | 16-23 พ.ค. 66 | 0.0018-0.0025 | 0.0014-0.0017 | 0.0222-0.0399 | 0.080-0.109 | 0.050-0.065 | 28.1-39.9 | <0.4-2.7 |
| | 6-13 พ.ย. 66 | 0.0019-0.0039 | 0.0015-0.0023 | 0.0152-0.0326 | 0.069-0.123 | 0.031-0.056 | 24.0-39.9 | <0.4-2.7 |
| | 7-14 พ.ย. 60 | 0.0016-0.0024 | 0.0013-0.0017 | 0.0153-0.0335 | 0.054-0.080 | 0.030-0.052 | 20.6-39.1 | 0.4-2.2 |
| A2: วัดเสด็จ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0668794 E, 1551646 N) ระยะห่างจาก โครงการประมาณ 5,500 เมตร ทางทิศตะวันตก | 10-17 พ.ค. 61 | 0.0017-0.0075 | 0.0014-0.0020 | 0.0267-0.0445 | 0.050-0.075 | 0.025-0.040 | 22.2-42.9 | <0.4-2.2 |
| | 1-8 พ.ย. 61 | 0.0014-0.0015 | 0.0013-0.0014 | 0.0252-0.0434 | 0.084-0.120 | 0.048-0.069 | 22.0-36.0 | <0.4-2.2 |
| | 8-15 พ.ค. 62 | 0.0018-0.0024 | 0.0017-0.0019 | 0.0147-0.0280 | 0.055-0.088 | 0.033-0.056 | 25.1-38.4 | <0.4-3.6 |
| | 24-31 ต.ค. 62 | 0.002-0.0031 | 0.0015-0.0018 | 0.0228-0.0417 | 0.059-0.084 | 0.032-0.045 | 22.9-45.7 | <0.4-1.3 |
| | 23-30 เม.ย. 63 | 0.0017-0.0020 | 0.0014-0.0017 | 0.0250-0.0338 | 0.068-0.097 | 0.044-0.060 | 25.7-42.7 | <0.4-3.1 |
| | 30 ต.ค. - 6 พ.ย. 63 | 0.0014-0.0018 | 0.0014-0.0015 | 0.0341-0.0521 | 0.040-0.087 | 0.025-0.054 | 23.3-37.4 | <0.4-1.8 |
| | | | | | | | | |

ตารางที่ 3.2-9

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ppm) | NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | PM10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | อุณหภูมิ (ต่ำสุด-สูงสุด) (°C) | ความเร็วลมเฉลี่ย (ต่ำสุด-สูงสุด) (m/s) |
|---|---------------------|---|---|---|--|---|-------------------------------------|--|
| A2: วัดเสด็จ (ต่อ) | 18-25 พ.ค. 64 | 0.0018-0.0025 | 0.0016-0.0020 | 0.0140-0.0225 | 0.032-0.045 | 0.011-0.024 | 20.1-35.1 | <0.4-1.8 |
| | 10-17 พ.ย. 64 | 0.0025-0.0034 | 0.0017-0.0023 | 0.0149-0.0246 | 0.055-0.089 | 0.026-0.043 | 24.2-34.4 | <0.4-2.7 |
| | 18-25 พ.ค. 65 | 0.0020-0.0129 | 0.0016-0.0044 | 0.0158-0.0221 | 0.038-0.066 | 0.021-0.041 | 25.6-39.7 | <0.4-3.6 |
| | 10-17 พ.ย. 65 | 0.0018-0.0022 | 0.0016-0.0020 | 0.0301-0.0522 | 0.058-0.117 | 0.036-0.072 | 24.8-38.0 | <0.4-2.7 |
| | 16-23 พ.ค. 66 | 0.0019-0.0028 | 0.0014-0.0020 | 0.0178-0.0312 | 0.078-0.102 | 0.050-0.060 | 28.1-41.7 | <0.4-3.1 |
| | 6-13 พ.ย. 66 | 0.0018-0.0021 | 0.0016-0.0018 | 0.0204-0.0395 | 0.052-0.098 | 0.026-0.050 | 25.4-36.9 | <0.4-3.1 |
| A3: วัดแสงสรรค์ (พิกัด UTM (WG84) 47P 0677586 E, 1548958 N) ระยะห่างจากโครงการประมาณ 3,700 เมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ก่อนไปทางทิศตะวันออก | 7-14 พ.ย. 60 | 0.0015-0.0017 | 0.0014-0.0015 | 0.0165-0.0384 | 0.093-0.198 | 0.043-0.098 | 23.4-42.2 | 0.4-2.2 |
| | 10-17 พ.ค. 61 | 0.0016-0.0018 | 0.0014-0.0017 | 0.0209-0.0456 | 0.046-0.083 | 0.025-0.055 | 24.1-42.7 | <0.4-4.0 |
| | 1-8 พ.ย. 61 | 0.0013-0.0023 | 0.0012-0.0016 | 0.0294-0.0492 | 0.092-0.143 | 0.055-0.092 | 20.4-36.9 | <0.4-4.0 |
| | 8-15 พ.ค. 62 | 0.0017-0.0029 | 0.0013-0.0018 | 0.0105-0.0141 | 0.078-0.151 | 0.036-0.066 | 25.0-38.9 | <0.4-4.5 |
| | 24-31 ต.ค. 62 | 0.0021-0.0044 | 0.0015-0.0022 | 0.0206-0.0363 | 0.070-0.091 | 0.035-0.056 | 22.0-44.2 | <0.4-3.1 |
| | 23-30 เม.ย. 63 | 0.0020-0.0029 | 0.0014-0.0018 | 0.0148-0.0167 | 0.075-0.117 | 0.038-0.071 | 22.6-39.8 | <0.4-4.0 |
| | 30 ต.ค. - 6 พ.ย. 63 | 0.0020-0.0075 | 0.0015-0.0027 | 0.0178-0.0389 | 0.064-0.149 | 0.036-0.075 | 23.6-40.6 | <0.4-4.0 |
| | 18-25 พ.ค. 64 | 0.0017-0.0022 | 0.0016-0.0017 | 0.0169-0.0234 | 0.042-0.062 | 0.023-0.031 | 26.3-40.8 | <0.4-2.2 |
| | 10-17 พ.ย. 64 | 0.0017-0.0021 | 0.0013-0.0017 | 0.0183-0.0348 | 0.044-0.083 | 0.019-0.043 | 24.5-35.6 | <0.4-3.6 |
| | 18-25 พ.ค. 65 | 0.0018-0.0045 | 0.0016-0.0023 | 0.0178-0.0285 | 0.038-0.081 | 0.020-0.037 | 24.8-38.6 | <0.4-4.5 |
| | 10-17 พ.ย. 65 | 0.0016-0.0025 | 0.0015-0.0018 | 0.0131-0.0171 | 0.067-0.149 | 0.037-0.070 | 24.9-36.6 | <0.4-3.6 |
| | 16-23 พ.ค. 66 | 0.0023-0.0029 | 0.0015-0.0023 | 0.0230-0.0407 | 0.078-0.091 | 0.046-0.055 | 28.7-39.1 | <0.4-4.0 |
| | 6-13 พ.ย. 66 | 0.0015-0.0020 | 0.0013-0.0016 | 0.0219-0.0418 | 0.048-0.089 | 0.028-0.050 | 24.3-38.3 | <0.4-4.0 |

ตารางที่ 3.2-9

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 (ต่อ)

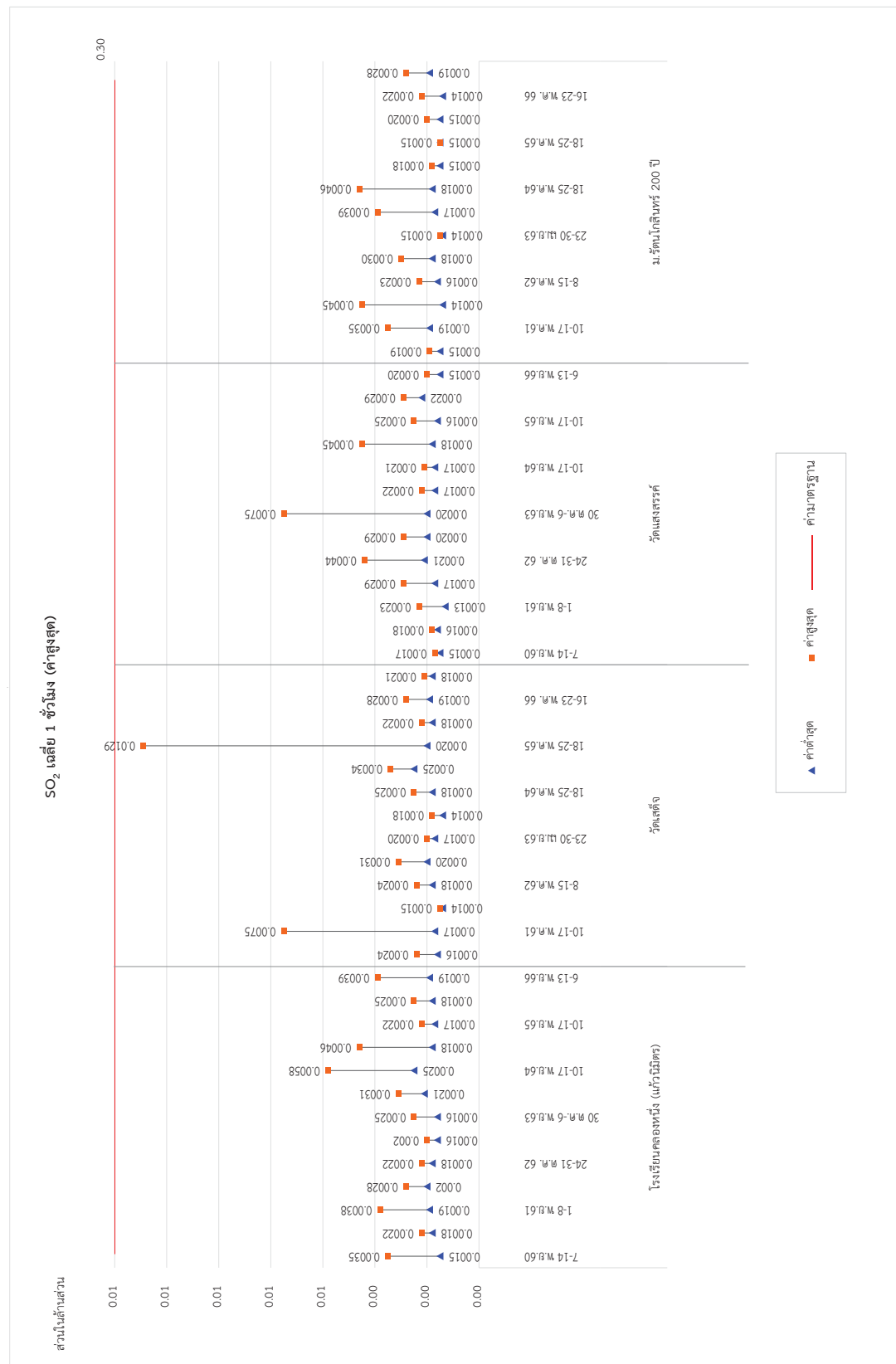
| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ppm) | NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm) | TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | PM10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³) | อุณหภูมิ (ค่าสูงสุด-สูงสุด) (°C) | ความเร็วลมเฉลี่ย (ค่าสูงสุด-สูงสุด) (m/s) |
|---|----------------------|---|---|---|--|---|--|---|
| A4: หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี (บ้านเลขที่ 55 ซอยรังสิต-ปทุมธานี 12 แยก 19) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673532 E, 1547855 N)ระยะห่างจาก โครงการประมาณ 2,900 เมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไป ทางทิศใต้ | 7-14 พ.ย. 60 | 0.0015-0.0019 | 0.0014-0.0017 | 0.0241-0.0422 | 0.056-0.097 | 0.033-0.059 | 23.5-39.6 | 0.4-2.2 |
| | 10-17 พ.ค. 61 | 0.0019-0.0035 | 0.0015-0.0018 | 0.0323-0.0540 | 0.055-0.076 | 0.028-0.046 | 24.7-38.4 | <0.4-3.1 |
| | 1-8 พ.ย. 61 | 0.0014-0.0045 | 0.0012-0.0019 | 0.0258-0.0438 | 0.098-0.147 | 0.055-0.082 | 19.6-36.7 | <0.4-2.2 |
| | 8-15 พ.ค. 62 | 0.0016-0.0023 | 0.0014-0.0017 | 0.0168-0.0304 | 0.053-0.093 | 0.035-0.058 | 24.2-38.6 | <0.4-4.0 |
| | 24-31 ต.ค. 62 | 0.0018-0.0030 | 0.0014-0.0022 | 0.0244-0.0379 | 0.053-0.107 | 0.029-0.048 | 22.8-39.3 | <0.4-2.7 |
| | 23-30 เม.ย. 63 | 0.0014-0.0015 | 0.0014-0.0014 | 0.0201-0.0383 | 0.070-0.118 | 0.043-0.065 | 23.0-42.5 | <0.4-4.0 |
| | 30 ต.ค. - 6 พ.ย. 63* | 0.0017-0.0039 | 0.0014-0.0028 | 0.0279-0.0434 | 0.038-0.075 | 0.026-0.047 | 24.2-40.4 | <0.4-2.7 |
| | 18-25 พ.ค. 64* | 0.0018-0.0046 | 0.0013-0.0030 | 0.0197-0.0250 | 0.038-0.057 | 0.022-0.032 | 26.4-40.5 | <0.4-1.3 |
| | 10-17 พ.ย. 64* | 0.0015-0.0018 | 0.0014-0.0016 | 0.0252-0.0444 | 0.053-0.087 | 0.027-0.049 | 24.2-33.8 | <0.4-3.1 |
| | 18-25 พ.ค. 65* | 0.0015 | 0.0014 | 0.0158-0.0247 | 0.041-0.048 | 0.023-0.030 | 25.6-36.6 | <0.4-3.1 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด (4 สถานี) ค่ามาตรฐาน | 10-17 พ.ย. 65* | 0.0015-0.0020 | 0.0014-0.0017 | 0.0370-0.0736 | 0.054-0.100 | 0.033-0.056 | 24.8-38.8 | <0.4-2.7 |
| | 16-23 พ.ค. 66* | 0.0014-0.0022 | 0.0013-0.0019 | 0.0219-0.0365 | 0.075-0.094 | 0.042-0.055 | 29.2-41.8 | 0.4-3.1 |
| | 6-13 พ.ย. 66* | 0.0019-0.0028 | 0.0014-0.0021 | 0.0243-0.0610 | 0.053-0.092 | 0.027-0.048 | 24.8-38.7 | <0.4-2.2 |
| | | 0.0013-0.0129 | 0.0012-0.0044 | 0.0105-0.0736 | 0.032-0.229 | 0.011-0.105 | 19.6-45.7 | <0.4-4.5 |
| ค่ามาตรฐาน | | 0.30 ^{1/} | 0.12 ^{2/} | 0.17 ^{3/} | 0.33 ^{2/} | 0.12 ^{2/} | - | - |

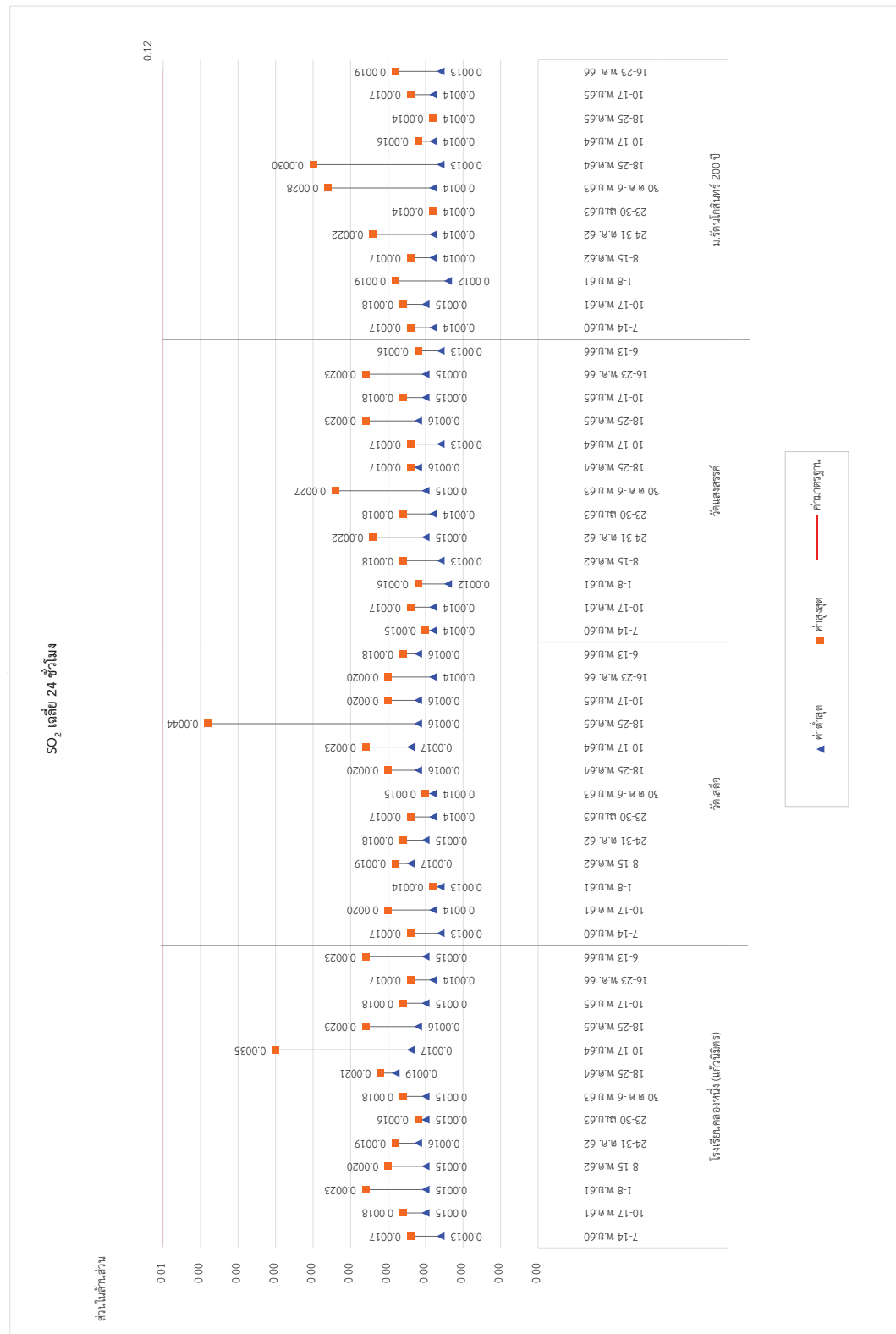
หมายเหตุ: 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

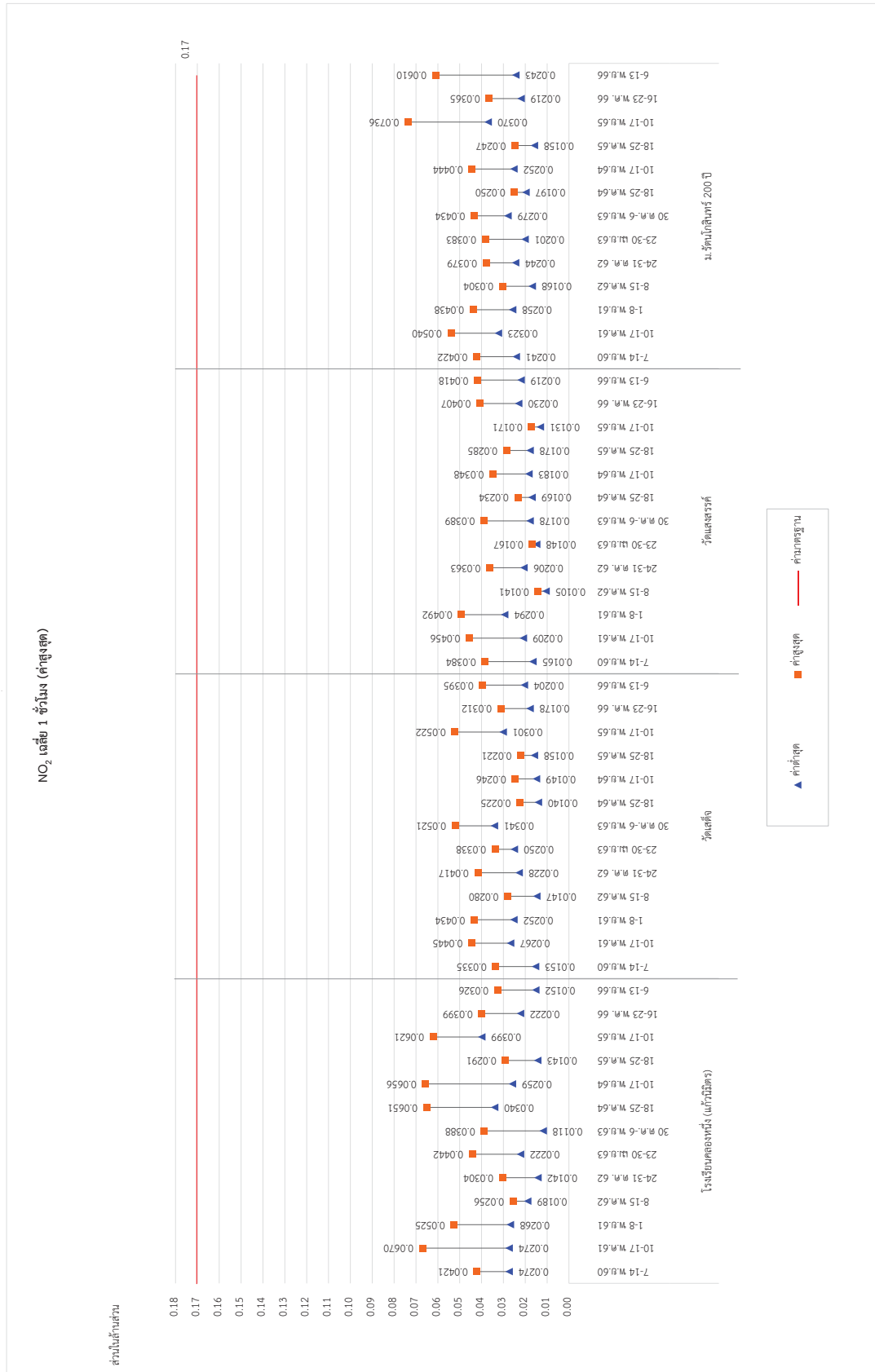
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

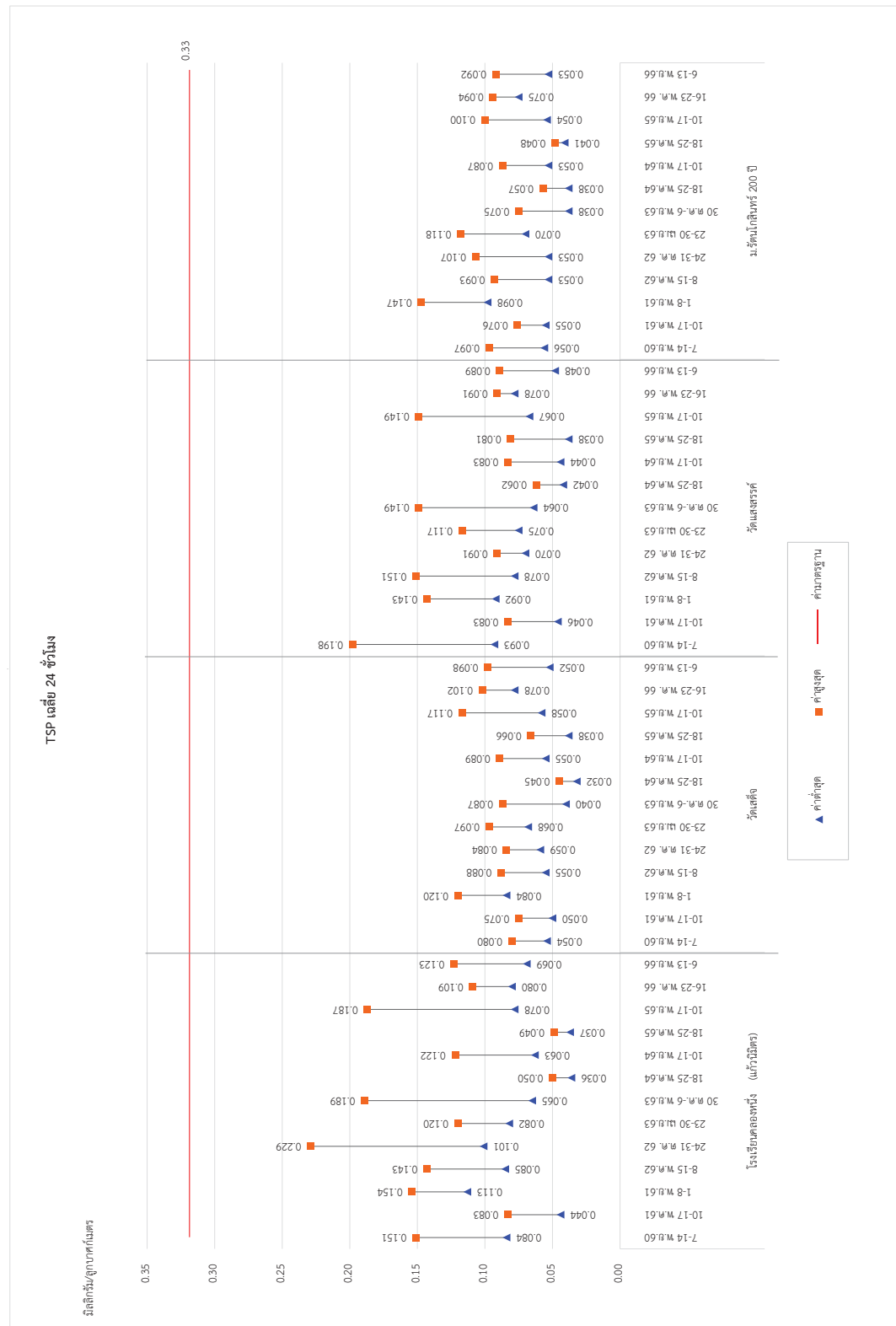
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

* เก็บตัวอย่างที่ศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการเทศบาลตรังสิต (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673848 E, 1547494 N)











ผลการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ฤดูฝน)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ฤดูฝน) ได้แก่ ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม 2566 วันที่ 18-25 พฤษภาคม 2565 วันที่ 18-25 พฤษภาคม 2564 วันที่ 23-30 เมษายน 2563 วันที่ 8-15 พฤษภาคม 2562 และวันที่ 10-17 พฤษภาคม 2561 สรุปดังนี้

- **SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)** มีแนวโน้มลดลงทุกสถานีตรวจวัด ยกเว้นบริเวณหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- **SO₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** มีแนวโน้มลดลงบริเวณสถานีโรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) และบริเวณสถานีวัดเสด็จ ยกเว้นบริเวณสถานีหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนบริเวณสถานีวัดแสงสรรค์มีค่าคงที่ โดยทุกสถานียังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- **NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกสถานีตรวจวัด โดยยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- **TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกสถานีตรวจวัด โดยยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- **PM₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกสถานีตรวจวัด โดยยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ทั้งนี้ ช่วงที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในเดือนพฤศจิกายน 2566 ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงฤดูหนาวที่สภาพอากาศที่แห้งทำให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองชนิด TSP และ PM₁₀ บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศทุกสถานีเพิ่มขึ้น เนื่องจากไม่มีฝนตก เมื่อเปรียบเทียบกับค่าที่ทำการตรวจวัดในช่วงเดือนพฤษภาคม 2566 ซึ่งได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงฤดูฝน และเมื่อพิจารณาแหล่งกำเนิดมลสารประเภท SO₂ และ NO₂ และฝุ่นละอองที่อยู่บริเวณใกล้เคียงสถานีตรวจวัด พบว่าทุกสถานีตรวจวัดอยู่ใกล้กับถนนและมียานพาหนะผ่านเข้า-ออกบริเวณสถานีตรวจวัด ดังนั้นทิศทางแวดล้อมบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ภาคผนวก 72) ทำให้ค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศประเภทก๊าซ SO₂ และ NO₂ มีค่าแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเวลาการตรวจวัด

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของมลพิษทางอากาศจากโครงการมายังสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปจากข้อมูลทิศทางลมที่พัดมาจากบริเวณพื้นที่ตั้งของโครงการมายังสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่ที่ตรวจวัดได้บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบไม่ใช่ทิศทางลมจากทิศที่ตั้งของโครงการมายังสถานีติดตามตรวจสอบ

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงกำหนดให้มีการดำเนินการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง ดังนี้

- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) บริเวณสถานที่ติดตามตรวจสอบระดับเสียง
- การจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ของโครงการ
- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ตามผลการจัดทำ Noise Contour

ผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงดังกล่าว ดังนี้

(1) การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานที่ติดตามตรวจสอบระดับเสียง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานที่ติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์ 2) ชุมชนปากทางไวก้อเฮาส์ และ 3) ริมรั้วโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์) โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวโดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

การตรวจวัดระดับเสียงได้ดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ด้วยเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ได้รับการสอบเทียบอย่างถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง แสดงดังภาคผนวก 70 และภาคผนวก 71 และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้ดำเนินการตามวิธีการเป็นที่ยอมรับตามวิธีมาตรฐานที่ราชการกำหนดและมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับ โดยสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2-10

ตารางที่ 3.2-10

ตัวแปรที่วิเคราะห์ และวิธีการตรวจวัดระดับเสียง

| ตัวแปรที่วิเคราะห์ | วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - L_{eq} 24 hr - L_{eq} 5 min - L_{max} - L_{dn} - L_{90} | Integrated Sound Level Meter |

สำหรับรายละเอียดตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังรูปที่ 3.2-5 ลักษณะการติดตั้งเครื่องตรวจวัด แสดงดังภาพที่ 3.2-4 และแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงและบันทึกสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัด แสดงดังภาคผนวก 72

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ 3 สถานี พบว่า ค่าระดับเสียงโดยทั่วไป ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง (ตารางที่ 3.2-11) ดังนี้

1.1) หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์

ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ระหว่าง 54.9-63.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ระหว่าง 78.8-84.7 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ระหว่าง 53.5-62.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 61.1-69.4 เดซิเบล(เอ)

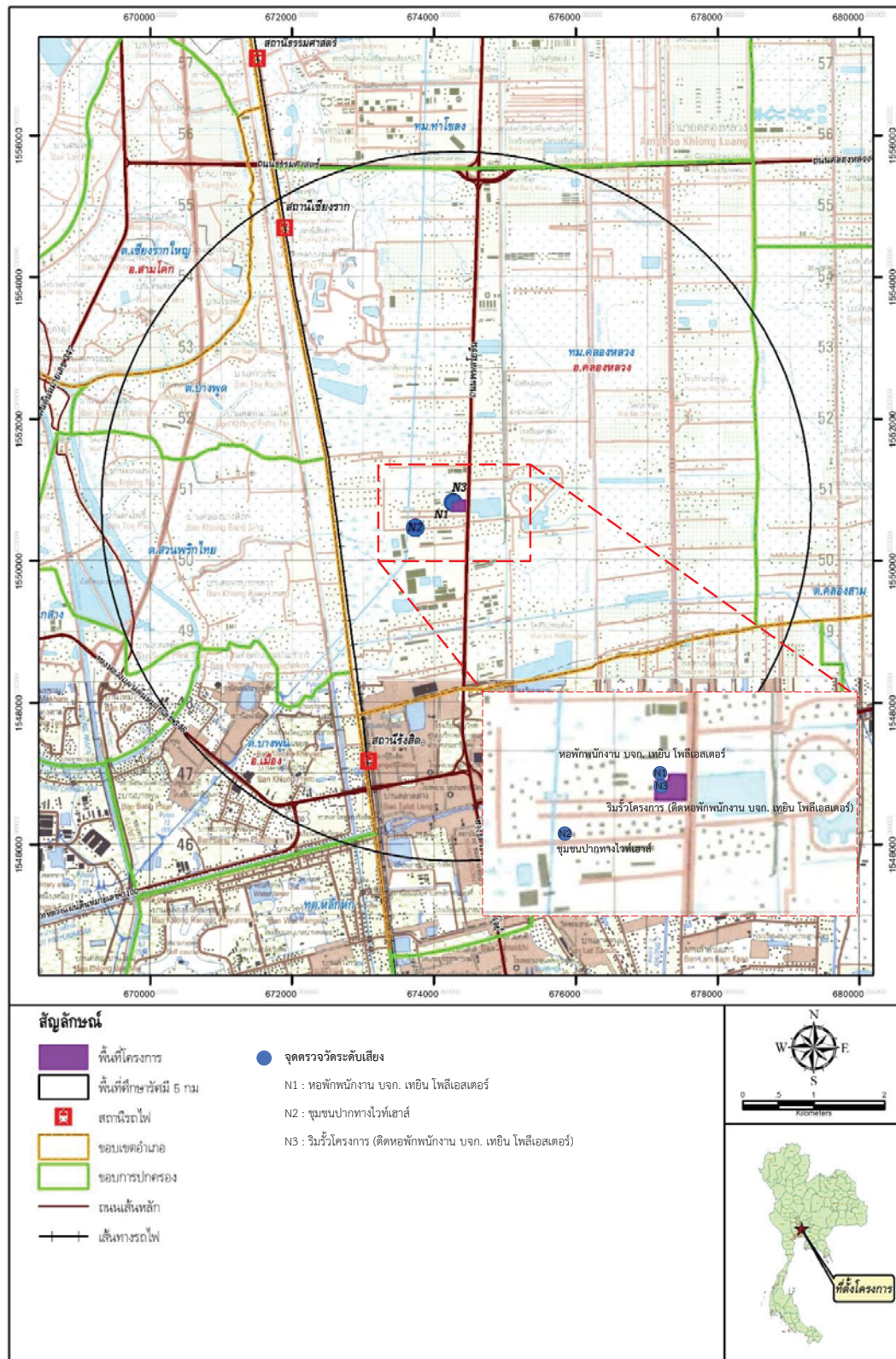
1.2) ชุมชนปากทางไวก้อไฮล์

ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ระหว่าง 61.4-62.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ระหว่าง 88.4-92.6 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ระหว่าง 55.1-57.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 66.1-68.4 เดซิเบล(เอ)

1.3) ริมรั้วโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่ามีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ระหว่าง 60.7-66.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ระหว่าง 79.2-92.5 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)





สถานี N1: หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์



สถานี N2: ชุมชนปากทางไวก้อาสี



สถานี N3 : ริมรั้วโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์)

ภาพที่ 3.2-4 : การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง
ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

ตารางที่ 3.2-11

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล(เอ)) | | | | | |
|---|------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Leq 5 min | Leq 1 hr | Leq 24 hr | Lmax | L90 | Ldn |
| | | (ค่าต่ำสุด-สูงสุด) | (ค่าต่ำสุด-สูงสุด) | | | | |
| N1: บริเวณหอพัก พนักงานเหิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอกลอง หลวง จังหวัดปทุมธานี (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674300 E, 1550833 N) | 6-7 พ.ย.66 | 54.0-68.7 | 54.7-65.2 | 59.6 | 84.7 | 58.0 | 66.0 |
| | 7-8 พ.ย.66 | 55.5-62.6 | 56.2-59.9 | 57.8 | 80.5 | 56.9 | 64.0 |
| | 8-9 พ.ย.66 | 55.9-65.1 | 57.0-61.8 | 60.3 | 78.8 | 59.4 | 66.9 |
| | 9-10 พ.ย.66 | 59.0-65.8 | 60.8-64.3 | 62.6 | 84.2 | 61.8 | 68.5 |
| | 10-11 พ.ย.66 | 60.2-69.7 | 60.7-66.2 | 63.2 | 81.9 | 62.3 | 69.4 |
| | 11-12 พ.ย.66 | 53.3-66.3 | 53.7-65.1 | 62.8 | 80.9 | 61.9 | 69.0 |
| | 12-13 พ.ย.66 | 52.4-62.5 | 52.9-58.2 | 54.9 | 80.7 | 53.5 | 61.1 |
| | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 52.4-69.7 | 52.9-66.2 | 54.9-63.2 | 78.8-84.7 | 53.5-62.3 | 61.1-69.4 |
| N2: บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางชุมชน ปากทางไทรโฮวส์ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673744 E, 1550449 N) | 6-7 พ.ย.66 | 52.1-71.4 | 54.9-67.0 | 61.9 | 91.6 | 55.9 | 66.3 |
| | 7-8 พ.ย.66 | 54.1-66.4 | 57.3-64.5 | 61.4 | 90.1 | 55.3 | 66.1 |
| | 8-9 พ.ย.66 | 54.3-67.3 | 57.3-65.6 | 61.5 | 92.6 | 55.2 | 66.2 |
| | 9-10 พ.ย.66 | 53.0-67.8 | 55.7-65.4 | 61.6 | 88.8 | 55.1 | 66.8 |
| | 10-11 พ.ย.66 | 54.7-70.4 | 57.3-67.1 | 61.9 | 88.4 | 55.5 | 66.5 |
| | 11-12 พ.ย.66 | 55.0-69.0 | 57.2-65.9 | 62.8 | 90.1 | 57.2 | 68.4 |
| | 12-13 พ.ย.66 | 55.9-67.7 | 57.9-65.1 | 61.5 | 89 | 55.6 | 66.5 |
| | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 52.1-71.4 | 54.9-67.1 | 61.4-62.8 | 88.4-92.6 | 55.1-57.2 | 66.1-68.4 |
| N3: บริเวณริมรั้ว โครงการ (ติดหอพัก พนักงานเหิน) ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอกลอง หลวง จังหวัดปทุมธานี (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674273 E, 1550803 N) | 6-7 พ.ย.66 | 59.7-73.0 | 60.3-69.3 | 64.0 | 88.6 | 62.8 | 70.2 |
| | 7-8 พ.ย.66 | 61.0-70.2 | 61.4-66.7 | 63.1 | 92.5 | 62.2 | 69.2 |
| | 8-9 พ.ย.66 | 62.0-66.0 | 63.0-65.0 | 64.1 | 82.9 | 63.3 | 70.4 |
| | 9-10 พ.ย.66 | 63.8-67.5 | 64.2-67.2 | 65.8 | 83.5 | 65.1 | 71.9 |
| | 10-11 พ.ย.66 | 64.4-70.0 | 64.9-68.7 | 66.8 | 79.2 | 66.0 | 72.9 |
| | 11-12 พ.ย.66 | 59.8-70.1 | 60.1-68.6 | 66.9 | 81.6 | 66.1 | 73.2 |
| | 12-13 พ.ย.66 | 59.7-64.3 | 59.8-62.2 | 60.7 | 81.6 | 60.0 | 66.9 |
| | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 59.7-73.0 | 59.8-69.3 | 60.7-66.9 | 79.2-92.5 | 60.0-66.1 | 66.9-73.2 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด (3 สถานี) | | 52.1-73.0 | 52.9-69.3 | 54.9-66.9 | 78.8-92.6 | 53.5-66.1 | 61.1-73.2 |
| ค่ามาตรฐาน ^{1/} | | - | - | 70.0 | 115.0 | - | - |

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวรอนเมนส์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรอนเมนส์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ห่มนึ่งษ์
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-099-ค-8808
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ระหว่าง 60.0-66.1 เดซิเบล(เอ) และ
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 66.9-73.2 เดซิเบล(เอ)

รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียง ดังตารางที่ 3.2-12 กราฟแสดงค่าระดับ
เสียงบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงจากการตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566
ดังรูปที่ 3.2-6 ถึงรูปที่ 3.2-8 และใบรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังภาคผนวก 75

ตารางที่ 3.2-12

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง
ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566

| วันที่ตรวจวัด ช่วงเวลา | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) (เดซิเบล(เอ)) | | | | | | |
|---|--|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | 6-7 พ.ย. 66 | 7-8 พ.ย. 66 | 8-9 พ.ย. 66 | 9-10 พ.ย. 66 | 10-11 พ.ย. 66 | 11-12 พ.ย. 66 | 12-13 พ.ย. 66 |
| N1: หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674300 E, 1550833 N) | | | | | | | |
| 10:00 - 11:00 | 55.4 | 57.6 | 57.1 | 60.8 | 60.9 | 61.5 | 54.0 |
| 11:00 - 12:00 | 54.7 | 56.2 | 57.0 | 62.2 | 60.7 | 62.4 | 54.4 |
| 12:00 - 13:00 | 54.7 | 56.3 | 57.2 | 62.6 | 61.2 | 62.6 | 57.0 |
| 13:00 - 14:00 | 56.4 | 56.8 | 58.8 | 63.0 | 62.5 | 63.9 | 55.7 |
| 14:00 - 15:00 | 57.3 | 57.1 | 59.1 | 63.6 | 63.2 | 65.0 | 54.8 |
| 15:00 - 16:00 | 56.6 | 57.3 | 58.8 | 63.4 | 63.6 | 65.1 | 54.8 |
| 16:00 - 17:00 | 60.3 | 58.9 | 60.2 | 63.4 | 63.1 | 64.3 | 54.4 |
| 17:00 - 18:00 | 59.4 | 59.9 | 61.3 | 64.0 | 63.2 | 63.1 | 56.8 |
| 18:00 - 19:00 | 59.8 | 58.5 | 60.5 | 64.3 | 65.1 | 62.9 | 55.6 |
| 19:00 - 20:00 | 62.8 | 58.0 | 61.1 | 64.3 | 66.2 | 64.6 | 54.7 |
| 20:00 - 21:00 | 60.7 | 58.6 | 61.5 | 63.7 | 65.0 | 64.5 | 54.4 |
| 21:00 - 22:00 | 65.2 | 59.4 | 61.8 | 63.3 | 64.5 | 63.3 | 54.3 |
| 22:00 - 23:00 | 59.9 | 57.3 | 61.0 | 61.8 | 63.0 | 62.7 | 54.2 |
| 23:00 - 00:00 | 61.3 | 57.8 | 60.8 | 61.3 | 62.6 | 61.8 | 54.1 |
| 00:00 - 01:00 | 60.5 | 57.9 | 61.1 | 61.3 | 61.9 | 61.9 | 53.9 |
| 01:00 - 02:00 | 59.1 | 56.9 | 61.2 | 62.0 | 62.0 | 61.8 | 53.0 |
| 02:00 - 03:00 | 58.6 | 56.8 | 60.4 | 62.3 | 62.9 | 61.8 | 52.9 |
| 03:00 - 04:00 | 58.2 | 57.0 | 59.7 | 62.3 | 63.3 | 62.5 | 53.2 |
| 04:00 - 05:00 | 59.6 | 57.5 | 60.6 | 62.3 | 63.3 | 63.0 | 58.2 |
| 05:00 - 06:00 | 59.2 | 58.4 | 59.9 | 62.2 | 63.6 | 63.7 | 54.6 |
| 06:00 - 07:00 | 58.9 | 57.5 | 60.0 | 61.1 | 63.0 | 55.0 | 54.5 |
| 07:00 - 08:00 | 58.0 | 58.8 | 60.8 | 62.1 | 62.2 | 55.7 | 54.3 |
| 08:00 - 09:00 | 59.9 | 57.8 | 61.7 | 61.8 | 62.0 | 53.7 | 54.4 |
| 09:00 - 10:00 | 57.1 | 57.5 | 60.1 | 61.1 | 61.8 | 62.8 | 54.8 |
| L_{eq} 24 hr | 59.6 | 57.8 | 60.3 | 62.6 | 63.2 | 63.3 | 54.9 |
| L_{max} | 84.7 | 80.5 | 78.8 | 84.2 | 81.9 | 80.9 | 80.7 |
| L_{90} | 58.0 | 56.9 | 59.4 | 61.8 | 62.3 | 61.9 | 53.5 |
| L_{dn} | 66.0 | 64.0 | 66.9 | 68.5 | 69.4 | 69.0 | 61.1 |

ตารางที่ 3.2-12

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| เวลาที่ตรวจวัด | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L _{eq}) (เดซิเบล(เอ)) | | | | | | |
|---|--|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | 6-7 พ.ย. 66 | 7-8 พ.ย. 66 | 8-9 พ.ย. 66 | 9-10 พ.ย. 66 | 10-11 พ.ย. 66 | 11-12 พ.ย. 66 | 12-13 พ.ย. 66 |
| N2: ชุมชนปากทางไวก้อ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673744 E, 1550449 N) | | | | | | | |
| 09:00 - 10:00 | 61.8 | 61.2 | 61.1 | 61.5 | 60.1 | 61.7 | 61.5 |
| 10:00 - 11:00 | 59.8 | 60.6 | 60.4 | 61.7 | 60.1 | 62.2 | 60.8 |
| 11:00 - 12:00 | 60.9 | 61.1 | 60.7 | 60.6 | 60.4 | 60.6 | 62.4 |
| 12:00 - 13:00 | 60.6 | 61.5 | 61.1 | 59.7 | 59.7 | 61.7 | 62.1 |
| 13:00 - 14:00 | 60.4 | 59.9 | 59.8 | 60.3 | 61.3 | 61.0 | 61.6 |
| 14:00 - 15:00 | 61.0 | 61.7 | 60.1 | 61.0 | 60.3 | 61.2 | 60.7 |
| 15:00 - 16:00 | 61.2 | 62.2 | 61.8 | 61.3 | 61.8 | 61.4 | 61.8 |
| 16:00 - 17:00 | 64.1 | 63.7 | 63.8 | 62.8 | 63.7 | 64.3 | 61.7 |
| 17:00 - 18:00 | 64.8 | 64.5 | 65.6 | 65.4 | 65.6 | 65.9 | 65.1 |
| 18:00 - 19:00 | 64.1 | 63.2 | 63.6 | 63.8 | 64.1 | 65.0 | 63.7 |
| 19:00 - 20:00 | 63.5 | 62.9 | 63.4 | 62.9 | 67.1 | 65.1 | 61.9 |
| 20:00 - 21:00 | 62.6 | 62.2 | 61.7 | 63.3 | 63.7 | 64.3 | 62.3 |
| 21:00 - 22:00 | 67.0 | 62.1 | 61.3 | 61.2 | 60.8 | 64.2 | 61.4 |
| 22:00 - 23:00 | 60.7 | 60.4 | 59.6 | 62.3 | 61.6 | 62.9 | 57.9 |
| 23:00 - 00:00 | 61.7 | 59.2 | 59.1 | 63.4 | 58.5 | 64.2 | 59.7 |
| 00:00 - 01:00 | 57.0 | 57.3 | 60.0 | 60.0 | 59.2 | 64.2 | 59.3 |
| 01:00 - 02:00 | 54.9 | 58.2 | 57.8 | 57.4 | 60.2 | 60.4 | 59.5 |
| 02:00 - 03:00 | 55.5 | 57.5 | 57.3 | 56.0 | 57.3 | 57.3 | 58.1 |
| 03:00 - 04:00 | 56.0 | 57.5 | 58.1 | 55.7 | 57.4 | 57.2 | 58.2 |
| 04:00 - 05:00 | 57.0 | 58.4 | 57.3 | 55.8 | 57.3 | 60.9 | 58.6 |
| 05:00 - 06:00 | 59.1 | 58.0 | 58.3 | 57.9 | 58.4 | 61.8 | 60.2 |
| 06:00 - 07:00 | 62.2 | 61.8 | 62.3 | 62.2 | 61.8 | 61.6 | 62.8 |
| 07:00 - 08:00 | 64.1 | 63.7 | 63.8 | 63.9 | 63.1 | 62.1 | 63.2 |
| 08:00 - 09:00 | 62.6 | 62.7 | 63.4 | 62.3 | 63.0 | 63.4 | 62.0 |
| L _{eq} 24 hr | 61.9 | 61.4 | 61.5 | 61.6 | 61.9 | 62.8 | 61.5 |
| L _{max} | 91.6 | 90.1 | 92.6 | 88.8 | 88.4 | 90.1 | 89.0 |
| L ₉₀ | 55.9 | 55.3 | 55.2 | 55.1 | 55.5 | 57.2 | 55.6 |
| L _{dn} | 66.3 | 66.1 | 66.2 | 66.8 | 66.5 | 68.4 | 66.5 |

ตารางที่ 3.2-12

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ในระหว่างวันทำการ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 (ต่อ)

| วันที่ตรวจวัด ช่วงเวลา | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) (เดซิเบล(เอ)) | | | | | | |
|---|--|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | 6-7 พ.ย. 66 | 7-8 พ.ย. 66 | 8-9 พ.ย. 66 | 9-10 พ.ย. 66 | 10-11 พ.ย. 66 | 11-12 พ.ย. 66 | 12-13 พ.ย. 66 |
| N3: ริมรั้วโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674273 E, 1550803 N) | | | | | | | |
| 10:00 - 11:00 | 61.5 | 61.7 | 63.2 | 64.2 | 64.9 | 65.8 | 60.2 |
| 11:00 - 12:00 | 60.3 | 61.4 | 63.0 | 65.3 | 64.9 | 66.3 | 60.3 |
| 12:00 - 13:00 | 60.6 | 62.3 | 63.2 | 66.0 | 65.4 | 66.4 | 60.5 |
| 13:00 - 14:00 | 61.5 | 62.3 | 64.2 | 65.7 | 66.5 | 67.1 | 61.0 |
| 14:00 - 15:00 | 62.2 | 62.6 | 64.6 | 66.6 | 67.5 | 68.2 | 60.9 |
| 15:00 - 16:00 | 62.7 | 63.5 | 63.2 | 66.6 | 67.8 | 68.5 | 61.0 |
| 16:00 - 17:00 | 65.1 | 66.7 | 64.3 | 66.5 | 67.1 | 68.5 | 61.5 |
| 17:00 - 18:00 | 63.8 | 63.9 | 65.0 | 66.5 | 67.6 | 67.8 | 62.2 |
| 18:00 - 19:00 | 64.0 | 63.4 | 64.2 | 66.8 | 68.0 | 67.5 | 61.5 |
| 19:00 - 20:00 | 66.2 | 64.2 | 64.7 | 67.1 | 68.7 | 68.0 | 60.8 |
| 20:00 - 21:00 | 65.1 | 64.3 | 64.9 | 67.2 | 68.5 | 68.6 | 60.8 |
| 21:00 - 22:00 | 69.3 | 62.4 | 64.7 | 67.0 | 67.7 | 68.5 | 60.5 |
| 22:00 - 23:00 | 63.9 | 62.8 | 63.7 | 65.2 | 66.3 | 67.1 | 60.3 |
| 23:00 - 00:00 | 64.8 | 62.7 | 63.6 | 64.8 | 66.3 | 66.9 | 60.3 |
| 00:00 - 01:00 | 64.1 | 62.3 | 63.9 | 65.0 | 66.2 | 66.5 | 60.2 |
| 01:00 - 02:00 | 63.5 | 62.3 | 64.2 | 65.4 | 66.3 | 66.7 | 59.8 |
| 02:00 - 03:00 | 63.3 | 62.5 | 63.7 | 65.6 | 66.5 | 66.6 | 59.8 |
| 03:00 - 04:00 | 63.4 | 62.7 | 63.8 | 65.5 | 66.6 | 66.6 | 59.8 |
| 04:00 - 05:00 | 63.3 | 63.0 | 64.0 | 65.4 | 66.6 | 66.6 | 60.6 |
| 05:00 - 06:00 | 63.5 | 63.0 | 64.1 | 65.7 | 66.6 | 66.4 | 61.5 |
| 06:00 - 07:00 | 63.6 | 62.7 | 64.2 | 65.2 | 66.4 | 67.2 | 60.7 |
| 07:00 - 08:00 | 63.4 | 63.0 | 64.2 | 65.0 | 66.2 | 60.4 | 60.7 |
| 08:00 - 09:00 | 63.2 | 62.8 | 64.1 | 65.1 | 66.0 | 60.3 | 61.1 |
| 09:00 - 10:00 | 62.8 | 63.1 | 63.9 | 65.0 | 66.0 | 60.1 | 60.7 |
| L_{eq} 24 hr | 64.0 | 62.4 | 64.1 | 65.8 | 66.8 | 66.9 | 60.7 |
| L_{max} | 88.6 | 92.5 | 82.9 | 83.5 | 79.2 | 81.6 | 81.6 |
| L_{90} | 62.8 | 62.2 | 63.3 | 65.1 | 66.0 | 66.1 | 60.0 |
| L_{dn} | 70.2 | 69.2 | 70.4 | 71.9 | 72.9 | 73.2 | 66.9 |
| ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr | 70.0 ^{1/} | | | | | | |
| ค่ามาตรฐาน L_{max} | 115.0 ^{1/} | | | | | | |

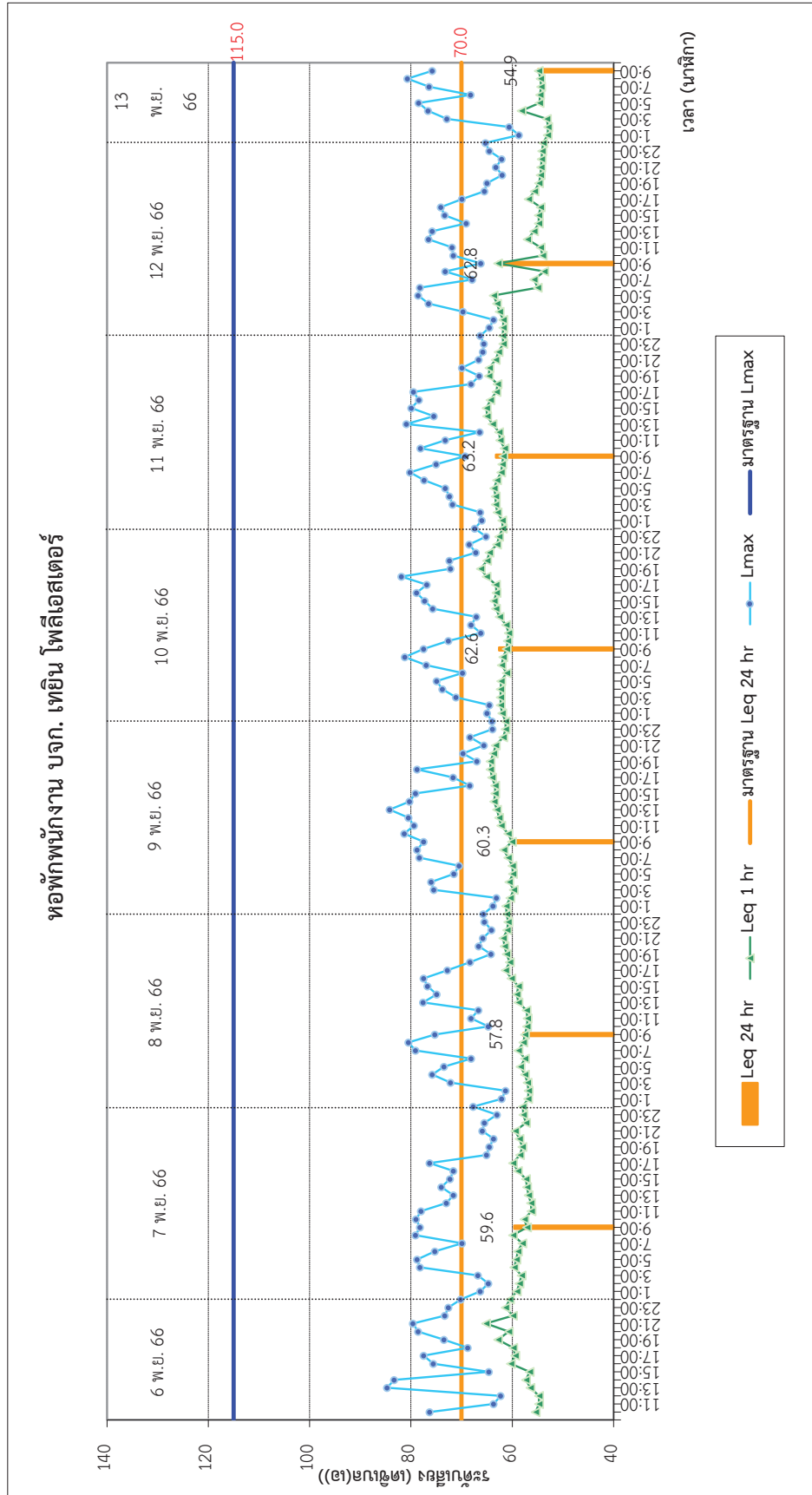
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

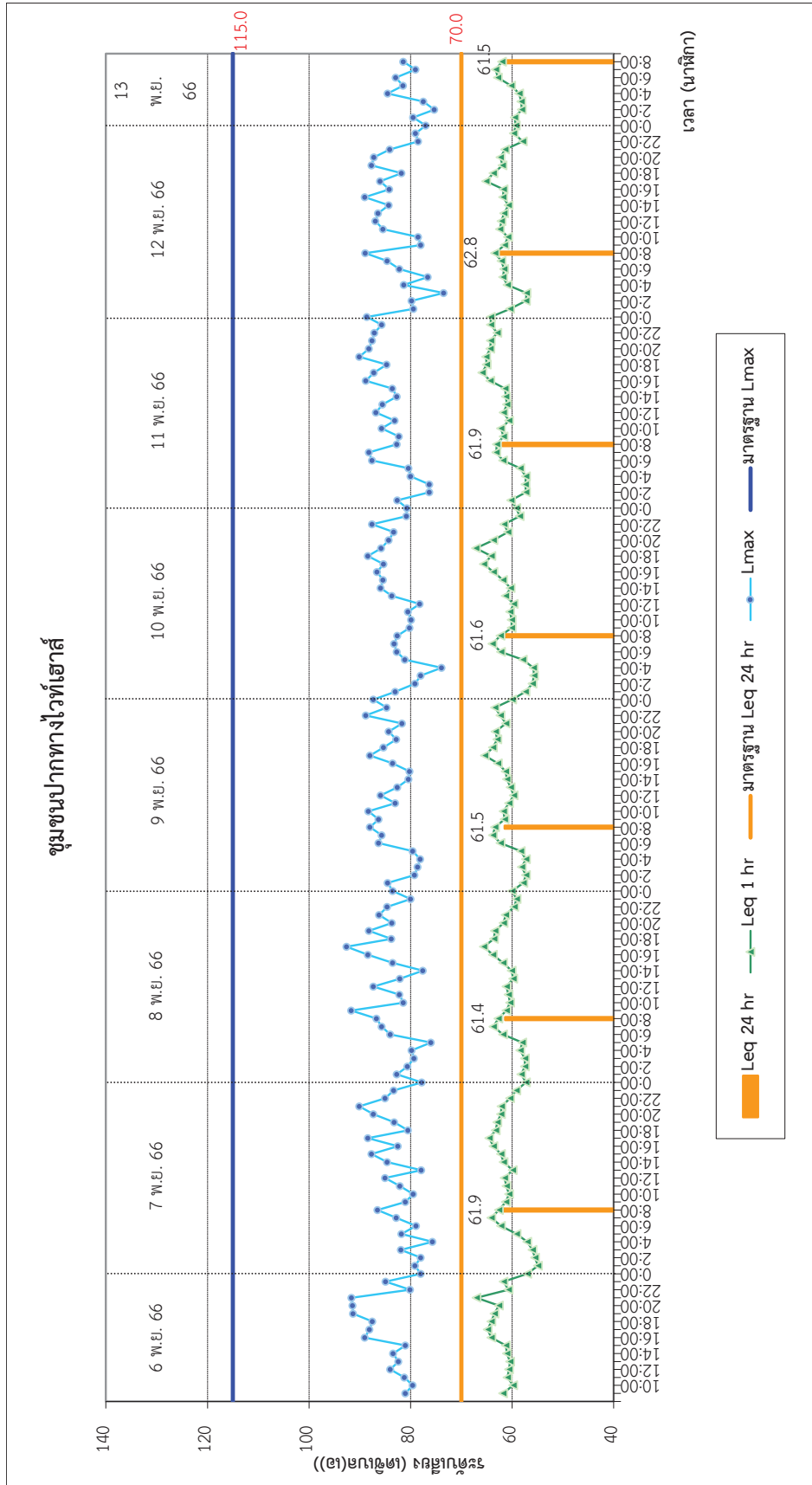
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวอนิศา บุญรุ่งเรือง

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

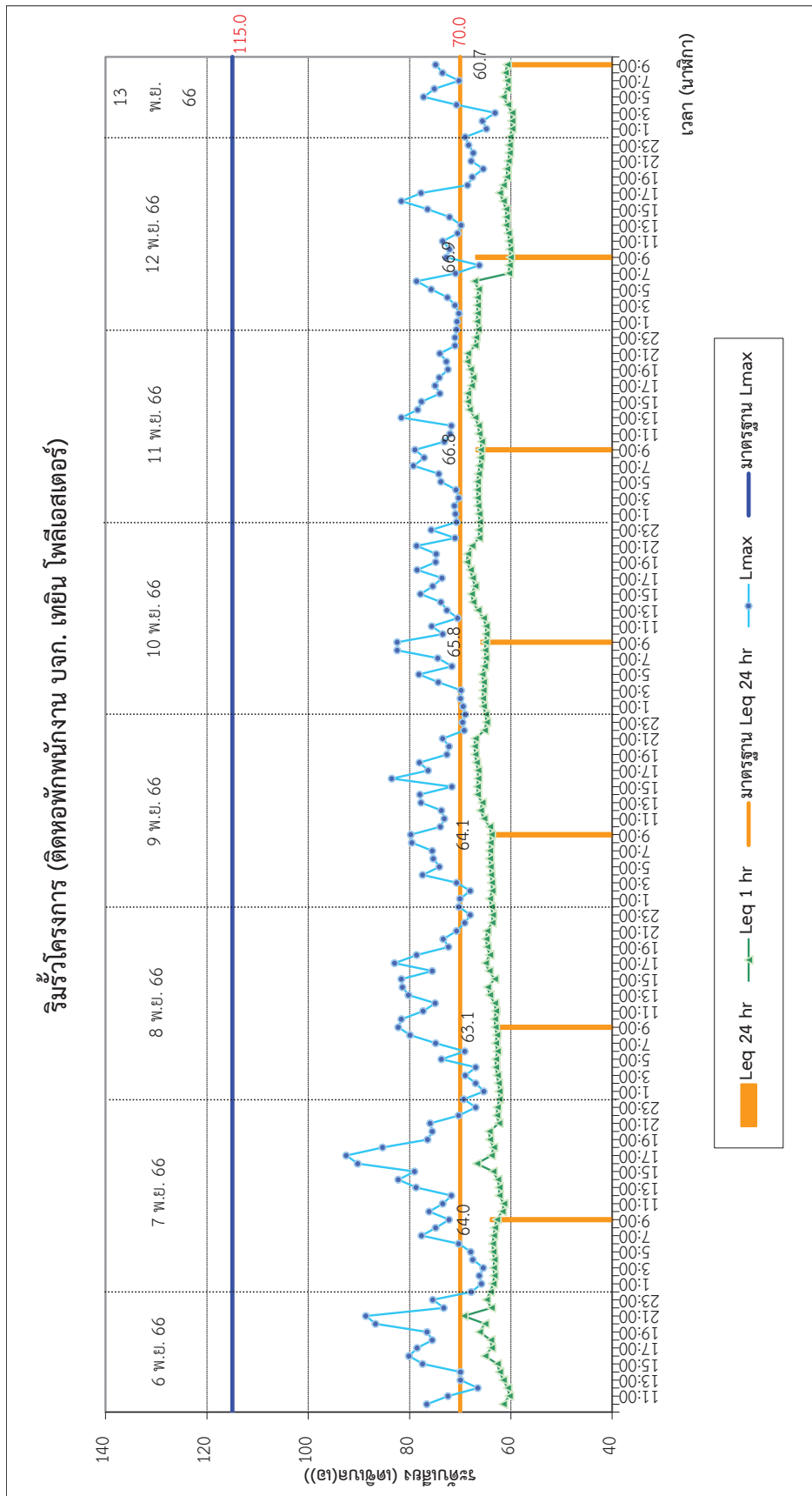
| | | |
|-----------------------------|---|--|
| ชื่อผู้วิเคราะห์ | : นางสาวนภาพร ห่มนงษ์ | |
| เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ | : ว-099-ค-8808 | |
| เบอร์โทรศัพท์ | : 0-2954-7745-6 | |
| รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด | : รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัดเสียง : | Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech - Model: ST-11D Serial Number: 820970 (N1), - Model: ST-11D Serial Number: 820801 (N2), - Model: ST-11D Serial Number: 820934 (N3) |
| | รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : | BSWA TECH Model: CAL114 Serial Number: 470160 |
| | ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบ เทียบ (Calibration Ref.) : | 94.1 dB(A) |
| | ค่าที่อ่านได้จากเครื่องตรวจวัด เสียง : | |
| | - Scarlet Tech | SLM Reading : 93.6 dB(A) |
| | Model ST-11D | SLM Adjust : 94.1 dB(A) |
| | Serial Number: 820970 (N1) | |
| | - Scarlet Tech | SLM Reading : 94.2 dB(A) |
| | Model ST-11D | SLM Adjust : 94.1 dB(A) |
| | Serial Number: 820801 (N2) | |
| | - Scarlet Tech | SLM Reading : 94.2 dB(A) |
| | Model ST-11D | SLM Adjust : 94.1 dB(A) |
| | Serial Number: 820934 (N3) | |
| | วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : | 5/11/2023 |
| | เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : | MTC No. EEL. BP. 21/1066 |



รูปที่ 3.2-6 : กราฟแสดงค่าระดับเสียงบริเวณสถานี N1: หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์



รูปที่ 3.2-7 : กราฟแสดงค่าระดับเสียงบริเวณสถานี N2: ชุมชนปากทางไวกะเส้า



รูปที่ 3.2-8 : กราฟแสดงค่าระดับเสียงบริเวณสถานี N3: ริมน้ำโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 กับผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 (รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-13 และรูปที่ 3.2-9) โดยสามารถสรุปดังนี้

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)** ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งสถานี N1: หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์ และสถานี N2: ชุมชนปากทางไวก์เฮาส์ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด) และสถานี N3: ริมรั้วโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์) ทั้ง 3 สถานี มีระดับเสียงเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดในครั้งก่อนโดยแนวโน้มในช่วงปี 2562 จนถึงพฤษภาคม 2566 ลดลง และเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน (6-13 พฤศจิกายน 2566)
- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งสถานี N1: หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์ สถานี N2: ชุมชนปากทางไวก์เฮาส์ และสถานี N3: ริมรั้วโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์) ซึ่งทั้ง 3 สถานี มีแนวโน้มของค่าระดับเสียงไม่คงที่

(2) การจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ของโครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ของโครงการ เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวโดยตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการในระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564 เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการบริเวณต่างๆ ในระดับพื้นดิน อาคารชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 (ดังรูปที่ 3.2-10 และภาคผนวก 76)

จากการดำเนินการศึกษาเพื่อจัดทำผังแสดงระดับเสียงของโครงการ ระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564 ทำให้ทราบข้อมูลระดับเสียง ณ บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งแสดงในรูปแบบของ Noise Contour แบบเส้น (Line), Noise Contour แบบระบายสี (Fill) และ Noise Contour แบบข้อมูลตัวเลขระดับเสียง (Plot) แสดงผลซ้อนทับกับแผนผังภายในพื้นที่โครงการ (ภาคผนวก 77) พบว่าภายในพื้นที่โครงการในระดับพื้นดิน และสำนักงานชั้น 1 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 56.6-84.8 เดซิเบล(เอ) บริเวณสำนักงานชั้น 2 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 66.2-72.1 เดซิเบล(เอ) และบริเวณสำนักงานชั้น 3 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 50.5-72.4 เดซิเบล(เอ) ซึ่งระดับเสียงจะค่อยๆ ลดลงตามระยะทางที่ห่างออกไปจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยทุกบริเวณมีค่าระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวันไม่เกิน 8 ชั่วโมง โดยสรุปผลการศึกษาดังตารางที่ 3.2-14

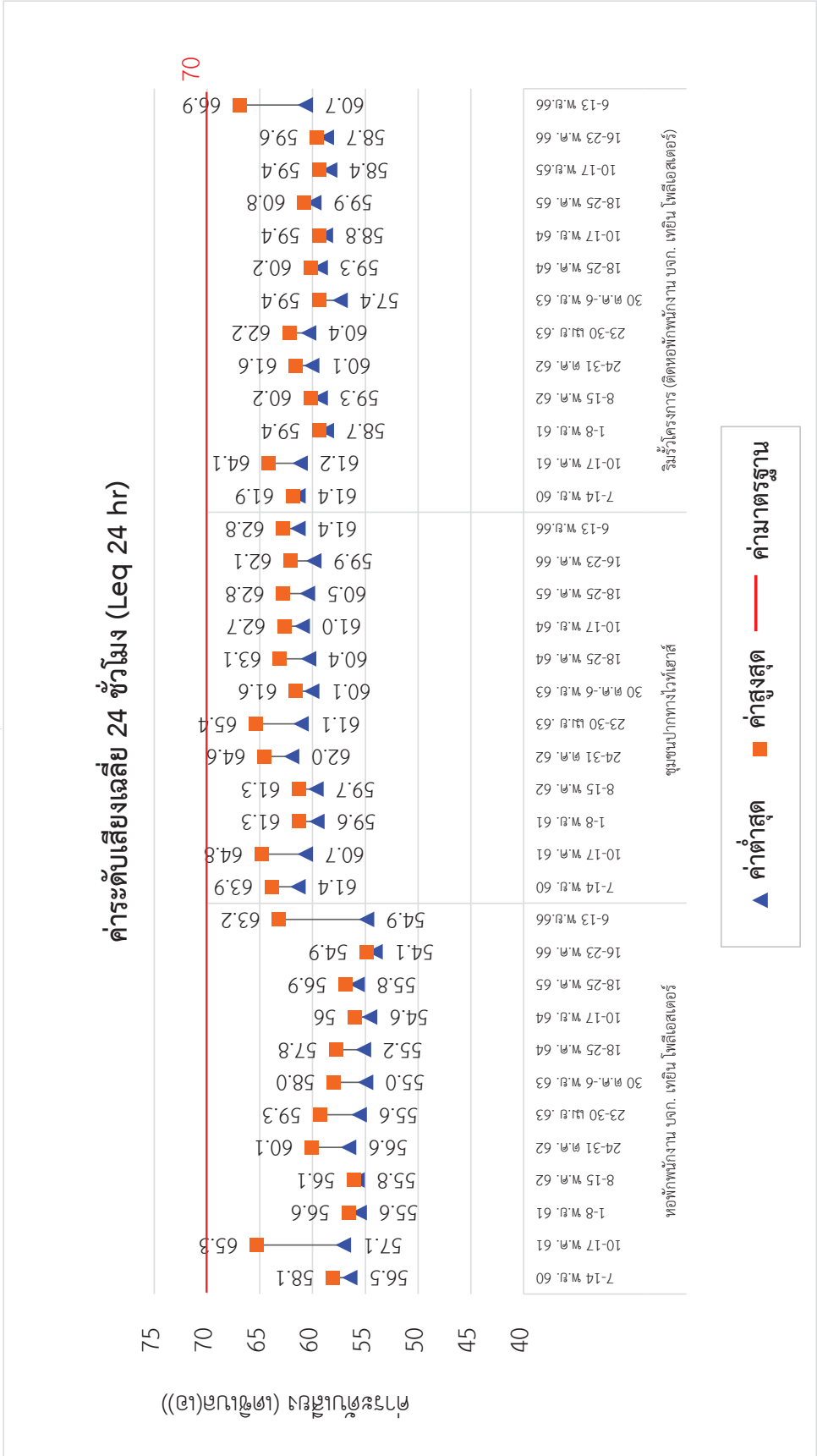
ตารางที่ 3.2-13
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัดระดับเสียง (ค่าต่ำสุด-สูงสุด) (เดซิเบล(เอ)) | | | | | |
|---|---------------------|---|----------------------|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| | | L _{eq} 5 min | L _{eq} 1 hr | L _{eq} 24 hr | L _{max} | L ₉₀ | L _{dn} |
| N1: หอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674286 E, 1550822 N) ระยะห่างจากโครงการประมาณ 20 เมตร ทางทิศเหนือ | 7-14 พ.ย. 60 | 54.8-69.0 | 55.3-62.3 | 56.5-58.1 | 77.4-89.6 | 55.5-56.7 | 62.9-64.7 |
| | 10-17 พ.ค. 61 | 54.2-80.6 | 55.2-73.4 | 57.1-65.3 | 79.5-108.2 | 56.3-60.5 | 64.1-72.4 |
| | 1-8 พ.ย. 61 | 53.9-63.4 | 54.4-57.3 | 55.6-56.6 | 72.5-78.0 | 54.8-55.8 | 61.8-62.9 |
| | 8-15 พ.ค. 62 | 53.7-68.1 | 54.2-59.6 | 55.8-56.1 | 76.9-86.8 | 54.4-55.0 | 62.2-62.9 |
| | 24-31 ต.ค. 62 | 54.3-77.0 | 55.0-68.1 | 56.6-60.1 | 77.0-90.2 | 55.2-56.7 | 62.9-64.1 |
| | 23-30 เม.ย. 63 | 52.5-73.9 | 52.9-69.6 | 55.6-59.3 | 78.9-88.6 | 54.7-57.8 | 61-63.8 |
| | 30 ต.ค. - 6 พ.ย. 63 | 52.7-63.7 | 53.0-61.2 | 55.0-58.0 | 76.9-83.6 | 53.8-56.6 | 60.8-64.7 |
| | 18-25 พ.ค. 64 | 52.1-68.4 | 52.6-62.4 | 55.2-57.8 | 75.5-91.1 | 53.9-55.3 | 61.2-64.0 |
| | 10-17 พ.ย. 64 | 52.8-63.6 | 53.0-60.3 | 54.6-56.0 | 74.7-80.3 | 53.7-54.4 | 60.4-61.3 |
| | 18-25 พ.ค. 65 | 53.2-65.2 | 53.5-60.1 | 55.8-56.9 | 77.3-88.5 | 54.3-55.1 | 61.7-62.8 |
| | 10-17 พ.ย. 65 | 51.8-68.6 | 52.7-62.7 | 54.1-55.7 | 73.2-84.6 | 52.9-54.2 | 60.3-61.3 |
| | 16-23 พ.ค. 66 | 52.0-64.1 | 52.7-59.9 | 54.1-54.9 | 78.8-84.8 | 53.0-53.6 | 60.5-61.4 |
| | 6-13 พ.ย. 66 | 52.4-69.7 | 52.9-66.2 | 54.9-63.2 | 78.8-84.7 | 53.5-62.3 | 61.1-69.4 |
| N2: ชุมชนปากทางไวก้อาส์ (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0673739 E, 1550451 N) ระยะห่างจากโครงการประมาณ 580 เมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ | 7-14 พ.ย. 60 | 48.1-75.1 | 51.9-68.6 | 61.4-63.9 | 88.9-93.9 | 52.0-57.0 | 65.0-68.7 |
| | 10-17 พ.ค. 61 | 47.4-81.7 | 51.3-73.8 | 60.7-64.8 | 88.1-112.5 | 52.0-56.5 | 64.9-67.4 |
| | 1-8 พ.ย. 61 | 46.3-72.6 | 49.9-69.5 | 59.6-61.3 | 88.7-96.9 | 51.5-54.4 | 63.7-65.4 |
| | 8-15 พ.ค. 62 | 45.1-69.7 | 48.9-66.3 | 59.7-61.3 | 89.2-94.6 | 50.4-51.9 | 63.5-64.6 |
| | 24-31 ต.ค. 62 | 47.5-79.0 | 49.9-75.8 | 62.0-64.6 | 91.4-99.0 | 54.2-55.7 | 65.5-66.9 |
| | 23-30 เม.ย. 63 | 48.2-76.3 | 50.2-73.2 | 61.1-65.4 | 87.3-96.7 | 54.0-59.5 | 64.8-67.1 |
| | 30 ต.ค. - 6 พ.ย. 63 | 44.6-67.8 | 49.1-67.0 | 60.1-61.6 | 85.5-89.9 | 52.3-54.4 | 64.0-65.2 |
| | 18-25 พ.ค. 64 | 43.7-75.0 | 50.0-69.7 | 60.4-63.1 | 88.3-98.6 | 52.1-56.1 | 64.1-66.6 |
| | 10-17 พ.ย. 64 | 51.9-72.5 | 53.7-69.7 | 61.0-62.7 | 88.3-95.9 | 54.5-56.0 | 65.2-66.4 |
| | 18-25 พ.ค. 65 | 46.0-78.3 | 49.7-71.6 | 60.5-62.8 | 90.5-99.3 | 52.2-54.9 | 64.8-66.1 |

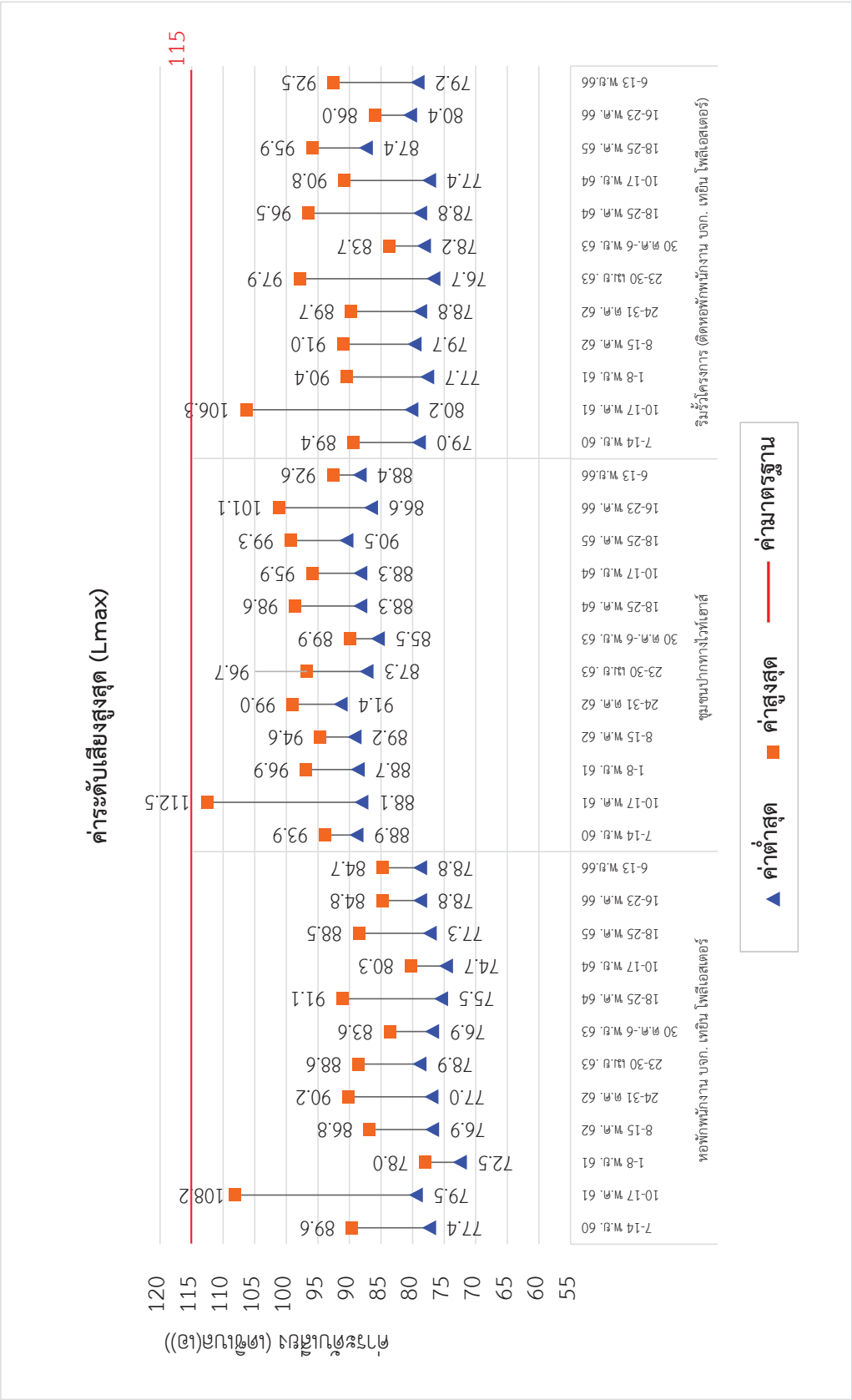
ตารางที่ 3.2-13
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัดระดับเสียง (ค่าต่ำสุด-สูงสุด) (เดซิเบล(เอ)) | | | | |
|--|---------------------|---|----------------------|-----------------------|------------------|-----------------|
| | | L _{eq} 5 min | L _{eq} 1 hr | L _{eq} 24 hr | L _{max} | L _{dn} |
| N3: ริมรั้วโครงการ (ติดหอพักพนักงาน บจก. เทียน โพลีเอสเตอร์) (พิกัด UTM (WGS84) 47P 0674273 E, 1550806 N) | 10-17 พ.ย. 65 | 46.0-71.6 | 53.6-67.1 | 60.2-61.7 | 88.9-99.1 | 54.0-55.3 |
| | 16-23 พ.ค. 66 | 49.3-73.2 | 53.1-69.3 | 59.9-62.1 | 86.6-101.1 | 53.1-55.3 |
| | 6-13 พ.ย.66 | 52.1-71.4 | 54.9-67.1 | 61.4-62.8 | 88.4-92.6 | 55.1-57.2 |
| | 7-14 พ.ย. 60 | 59.8-71.1 | 60.3-64.0 | 61.4-61.9 | 79.0-89.4 | 60.9-61.3 |
| | 10-17 พ.ค. 61 | 59.6-78.9 | 60.2-72.8 | 61.2-64.1 | 80.2-106.3 | 60.7-61.2 |
| | 1-8 พ.ย. 61 | 57.5-62.8 | 58.0-60.2 | 58.7-59.4 | 77.7-90.4 | 58.2-58.7 |
| | 8-15 พ.ค. 62 | 57.7-72.0 | 58.0-67.2 | 59.3-60.2 | 79.7-91.0 | 58.4-59.0 |
| | 24-31 ต.ค. 62 | 58.3-65.7 | 58.8-66.6 | 60.1-61.6 | 78.8-89.7 | 59.5-60.0 |
| | 23-30 เม.ย. 63 | 59.3-74.9 | 59.4-70.0 | 60.4-62.2 | 76.7-97.9 | 60.0-61.0 |
| | 30 ต.ค. - 6 พ.ย. 63 | 55.6-63.9 | 56.0-62.4 | 57.4-59.4 | 78.2-83.7 | 56.4-58.7 |
| | 18-25 พ.ค. 64 | 58.2-68.2 | 58.4-62.9 | 59.3-60.2 | 78.8-96.5 | 58.7-59.4 |
| | 10-17 พ.ย. 64 | 57.8-65.2 | 58.2-63.0 | 58.8-59.4 | 77.4-90.8 | 58.3-58.7 |
| | 18-25 พ.ค. 65 | 58.5-68.2 | 59.0-63.0 | 59.9-60.8 | 87.4-95.9 | 59.1-59.7 |
| | 10-17 พ.ย. 65 | 57.0-68.9 | 57.2-64.2 | 58.4-59.4 | 79.0-97.5 | 57.7-58.4 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด (3 สถานี) | 16-23 พ.ค. 66 | 57.3-66.1 | 57.6-63.2 | 58.7-59.6 | 80.4-86.0 | 58.0-58.7 |
| | 6-13 พ.ย.66 | 59.7-73.0 | 59.8-69.3 | 60.7-66.9 | 79.2-92.5 | 60.0-66.1 |
| | | 43.7-81.7 | 48.9-75.8 | 54.1-66.9 | 72.5-112.5 | 50.4-66.1 |
| ค่ามาตรฐาน ^{1/} | | - | - | 70.0 | 115.0 | - |

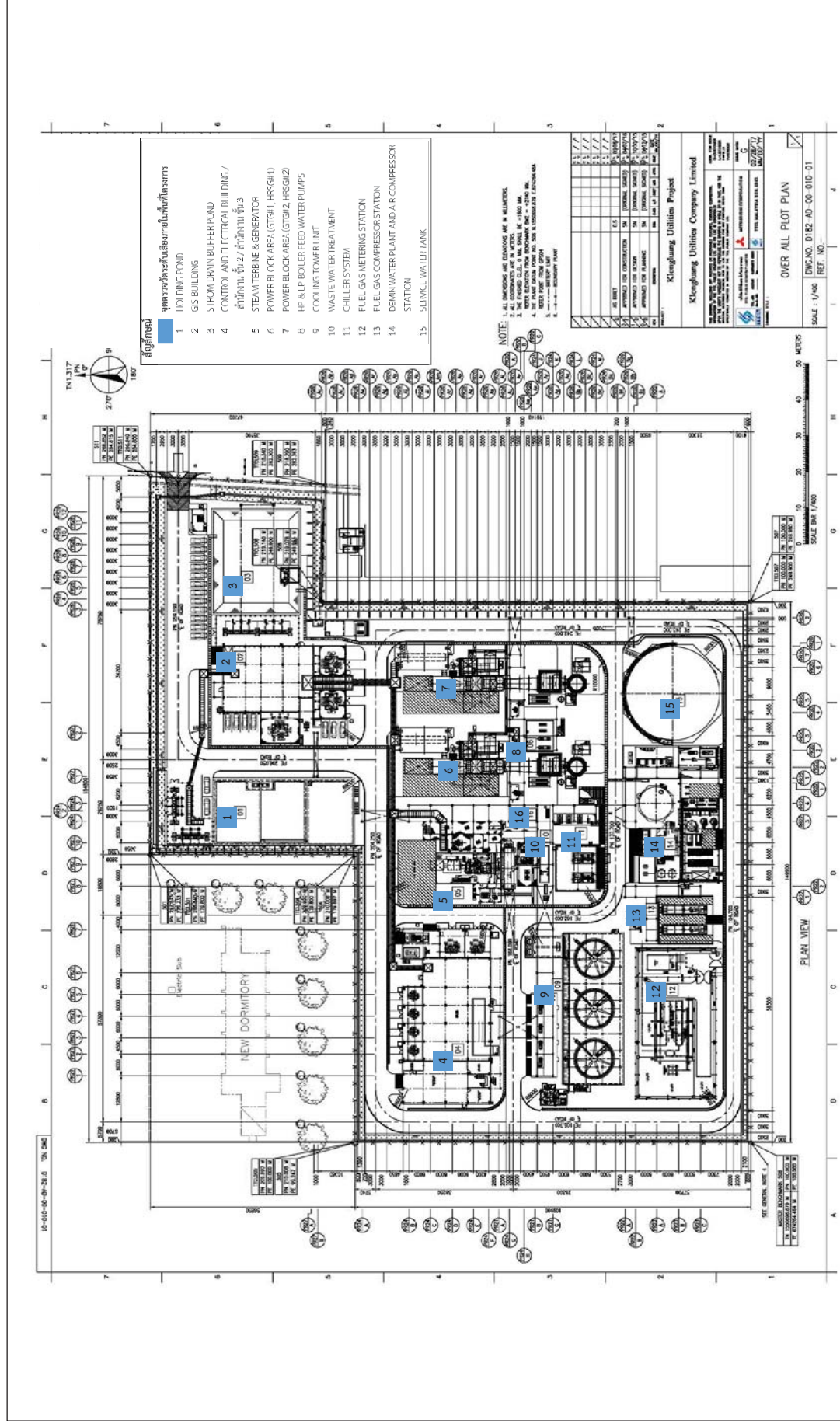
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)



รูปที่ 3.2-9 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566



รูปที่ 3.2-9 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่าง พ.ศ. 2560-2566 (ต่อ)



รูปที่ 3.2-10 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 3.2-14

ผลการศึกษาเพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงของโครงการจากการตรวจวัดระดับเสียง

ระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564

| ลำดับที่ | พื้นที่ | ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} ; dB(A) | |
|---|--|-----------------------------------|-----------|
| | | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด |
| พื้นที่โครงการในระดับพื้นดิน และสำนักงาน ชั้น 1 | | | |
| 1 | HOLDING POND | 60.1 | 66.3 |
| 2 | GIS BUILDING | 59.9 | 68.4 |
| 3 | STROM DRAIN BUFFER POND | 62.7 | 68.1 |
| 4 | CONTROL AND ELECTRICAL BUILDING | 56.6 | 80.3 |
| 5 | STEAM TERBINE & GENERATOR | 71.1 | 82.4 |
| 6 | POWER BLOCK AREA (GTG#1, HRSG#1) | 66.8 | 83.5 |
| 7 | POWER BLOCK AREA (GTG#2, HRSG#2) | 66.1 | 83.9 |
| 8 | HP & LP BOILER FEED WATER PUMPS | 76.7 | 82.7 |
| 9 | COOLING TOWER UNIT | 68.9 | 84.8 |
| 10 | WASTE WATER TREATMENT | 79.5 | 81.0 |
| 11 | CHILLER SYSTEM | 76.3 | 77.3 |
| 12 | FUEL GAS METERING STATION | 71.5 | 83.9 |
| 13 | FUEL GAS COMPRESSOR STATION | 72.4 | 82.5 |
| 14 | DEMIN WATER PLANT AND AIR COMPRESSOR STATION | 71.0 | 77.0 |
| 15 | SERVICE WATER TANK | 61.6 | 73.3 |
| สำนักงาน ชั้น 2 | | 66.2 | 72.1 |
| สำนักงาน ชั้น 3 | | 50.5 | 72.4 |

ผลจากการสำรวจระดับเสียงและการจัดทำผังแสดงระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564 ทำให้ทราบถึงลักษณะการกระจายของเสียง และทราบถึงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในแต่ละบริเวณ ทำให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการเฝ้าระวังอันตรายจากเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการวางแผนจัดการควบคุมป้องกันระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการได้ โดยในเบื้องต้นบริษัทที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ ดังนี้

- ให้ความสนใจกับบริเวณที่พบว่ามียกระดับเสียงดังตั้งแต่ 80 เดซิเบล(เอ) ขึ้นไป โดยพิจารณาถึงระยะเวลาที่พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว หากพบว่าการปฏิบัติงานในพื้นที่เหล่านี้เกินกว่าวันละ 8 ชั่วโมงเป็นประจำ ควรกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำในบริเวณดังกล่าวสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความจำเป็น
- ทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปี

(3) การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า
85 เดซิเบล(เอ) ตามผลการจัดทำ Noise Contour

ตามมาตรการฯ ได้กำหนดให้ตรวจวัด L_{eq} เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียง
สูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ตามผลการจัดทำ Noise Contour พบว่า ไม่มีบริเวณใดที่มีค่าระดับเสียงสูงกว่า
85 เดซิเบล(เอ) จึงไม่มีการตรวจวัด L_{eq} เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ตามมาตรการฯ ดังกล่าว

3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน กำหนดให้โครงการผลิตไฟฟ้า
และไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ตรวจสอบติดตาม
คุณภาพน้ำทั้งของโครงการ ดังนี้

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น (น้ำหล่อเย็น) โดยระบบติดตามตรวจสอบ
คุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น 1
ตลอดระยะดำเนินการโครงการ
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น (น้ำหล่อเย็น) โดยการเก็บตัวอย่างน้ำ
จากบ่อพักน้ำหล่อเย็น 1 และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เดือนละ 1 ครั้ง
ตลอดระยะดำเนินการโครงการ
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการผลิต โดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักน้ำทั้ง
และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการโครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการ แสดงดังนี้

(1) การตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง
ระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องติดตั้งอยู่ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง
บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็นก่อนที่จะปล่อยออกสู่คลองหนึ่ง
โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจสอบ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจสอบของแข็ง
ละลายน้ำทั้งหมด) รายละเอียดผลการตรวจวัดพารามิเตอร์ดังกล่าวในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
แสดงดังภาคผนวก 78 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นที่ตรวจวัดได้มีค่าสูงสุดเท่ากับ 34.42 องศาเซลเซียส
และมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 23.59 องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่างของน้ำหล่อเย็นที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 7.66-8.43
- ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำหล่อเย็นที่ตรวจวัดได้มีค่าสูงสุดเท่ากับ 1,773.87 ไมโครซีเมนส์
ต่อเซนติเมตร และมีค่าการนำไฟฟ้าต่ำสุด 1,308.71 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร
(เมื่อคำนวณเป็นค่าของแข็งละลายทั้งหมด โดยการคูณด้วย 0.63 จะมีค่าสูงสุด
ประมาณ 1,117.54 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าต่ำสุดประมาณ 824.49 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ทั้งนี้ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้าของน้ำหล่อเย็นก่อนปล่อยออกสู่คลองหนึ่ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 และบริษัทฯ มีการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นพร้อมปริมาณน้ำหล่อเย็นที่ปล่อยลงสู่คลองหนึ่งให้กับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตเหนือทราบทุกเดือน

(2) การตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นโดยการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในห้องปฏิบัติการ

บริษัทฯ มีการเก็บตัวอย่างน้ำหล่อเย็นจากบ่อพักน้ำหล่อเย็น 1 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เดือนละ 1 ครั้ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็นที่บ่อพักน้ำหล่อเย็น 1 พบว่า อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ระหว่าง 29.0-32.0 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.6-8.5 ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ระหว่าง 1,123-1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1-2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.29-0.71 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.04-0.07 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณคลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.01-0.21 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-15 และภาคผนวก 79 ซึ่งพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ด้วยเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังภาคผนวก 80

(3) การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการผลิต

บริษัทฯ มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เดือนละ 1 ครั้ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ระหว่าง 27.0-32.0 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.05-7.77 ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ระหว่าง 201-406 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (Suspended Solid) มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 2.5-30 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 3-20 มิลลิกรัมต่อลิตร และซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ระหว่าง 42-120 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-16 และภาคผนวก 81 ซึ่งพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ด้วยเครื่องมือตรวจวัด และวิเคราะห์ที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังภาคผนวก 80

ตารางที่ 3.2-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำหล่อเย็น 1 ของโครงการ

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท คูริตะ-จีเค เคมีคอล จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บ่อกักน้ำหล่อเย็น 1

| พารามิเตอร์ คุณภาพน้ำหล่อเย็น | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | | | | | | ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด | ค่ามาตรฐาน 1/ |
|----------------------------------|-------------------------|----------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|------------------|
| | | 3 ก.ค. 66 | 3 ส.ค. 66 | 16 ก.ย. 66 | 2 ต.ค. 66 | 6 พ.ย. 66 | 6 ธ.ค. 66 | | |
| อุณหภูมิ | °C | 32.0 | 32.0 | 30.0 | 29.0 | 31.0 | 30.0 | 29.0-32.0 | 40.0 |
| ความเป็นกรด-ด่าง | - | 8.4 | 7.6 | 8.2 | 8.1 | 8.3 | 8.5 | 7.6-8.5 | 6.5-8.5 |
| ของแข็งละลาย ทั้งหมด | mg/l | 1,279 | 1,290 | 1,123 | 1,145 | 1,165 | 1,300 | 1,123- 1,300 | 1,300 |
| น้ำมันและไขมัน | mg/l | <1.0 | <1.0 | 2.3 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | <1.0-2.3 | 5.0 |
| สังกะสี | mg/l as Zn | 0.29 | 0.65 | 0.65 | 0.51 | 0.60 | 0.71 | 0.29-0.71 | 5.0 |
| ทองแดง | mg/l as Cu | 0.04 | 0.06 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.07 | 0.04-0.07 | 1.0 |
| ปริมาณคลอรีน คงเหลือ | mg/l as Cl ₂ | 0.02 | 0.21 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01-0.21 | 1.0 |

หมายเหตุ: 1/ มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561
เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเนื่องกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่
โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวสิริณัฐการ์ ปัญญายุทธ
นายชินศักดิ์ วงศ์เทวราช
ชื่อผู้บันทึก : นางสาวสิริณัฐการ์ ปัญญายุทธ
นางสาวพัทธนันท์ รัชตพิริยธรรม
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางอักษรินทร์ ทองเอี่ยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท คูริตะ-จีเค เคมีคอล จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางรุ่งรัชณี สังศรี
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-022
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2315-2300

ตารางที่ 3.2-16 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท สุริตตะ-จีเค เคมีคอล จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

| พารามิเตอร์ คุณภาพน้ำทิ้ง | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | | | | | | ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด | ค่ามาตรฐาน ^{1/} |
|------------------------------|------------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------|--------------------------|
| | | 6 ก.ค. 66 | 11 ส.ค. 66 | 21 ก.ย. 66 | 12 ต.ค. 66 | 15 พ.ย. 66 | 18 ธ.ค. 66 | | |
| อุณหภูมิ | °C | 27 | 32 | 29 | 30 | 30 | 29 | 27-32 | 40.0 |
| ความเป็นกรด-ด่าง | - | 7.37 | 7.35 | 7.05 | 7.39 | 7.71 | 7.77 | 7.05-7.77 | 5.5-9.0 |
| ของแข็งละลาย ทั้งหมด | mg/l | 309 | 390 | 333 | 201 | 219 | 406 | 201-406 | 3,000 |
| สารแขวนลอย | mg/l | 5 | 10 | 30 | 23 | 4 | <2.5 | <2.5-30 | 50 |
| ค่าบีโอดี | mg/l as O ₂ | 3 | 7 | 20 | 20 | <3 | 5 | <3-20 | 20 |
| ค่าซีโอดี | mg/l as O ₂ | <25 | 68 | 91 | 120 | 70 | 42 | <25-120 | 120 |

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

พ.ศ.2560

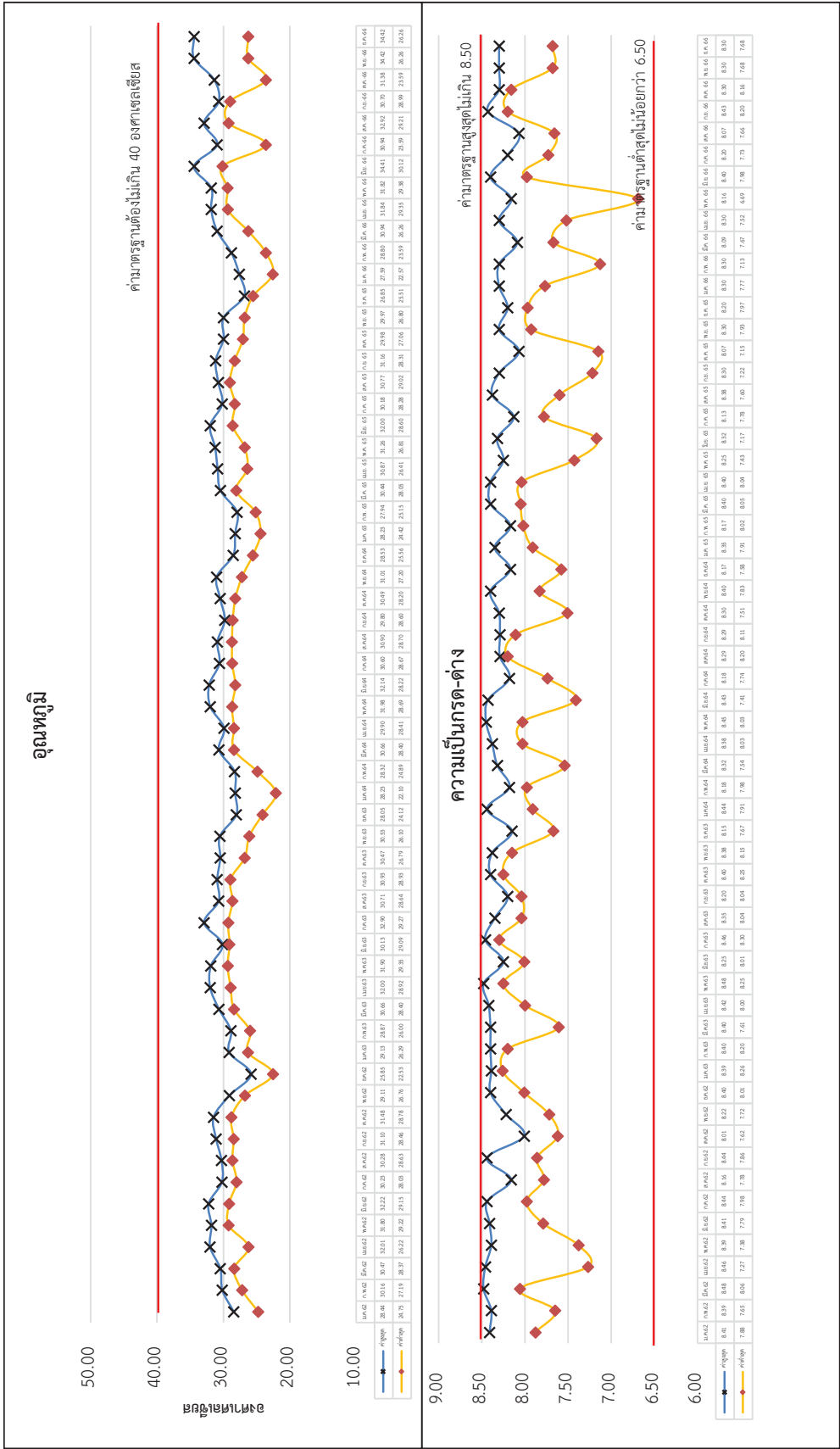
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวสิริณุการ์ ปัญญายุทธ
 นายชินศักดิ์ วงศ์เทวราช
 ชื่อผู้บันทึก : นางสาวสิริณุการ์ ปัญญายุทธ
 นางสาวพัทธนันท์ รัชตพิริยธรรม
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางอักษรินทร์ ทองเอี่ยม
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท สุริตตะ-จีเค เคมีคอล จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางรุ่งรัชนี ส่งศรี
 เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-022
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2315-2300

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นและน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 กับผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2562-2566 (รายละเอียดดังรูปที่ 3.2-11 ถึงรูปที่ 3.2-13) สรุปได้ดังนี้

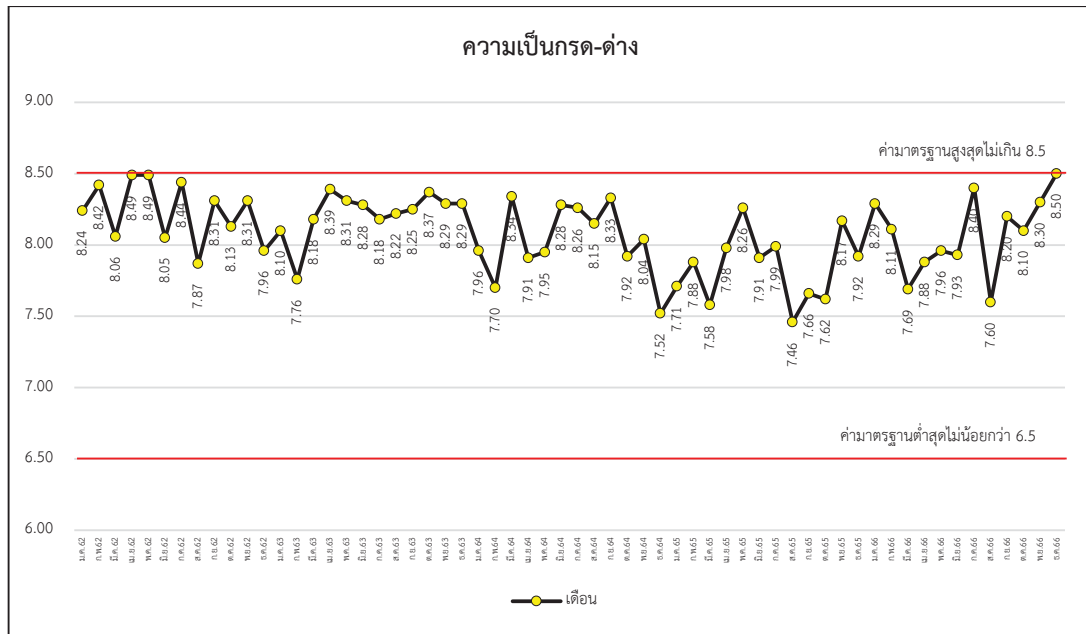
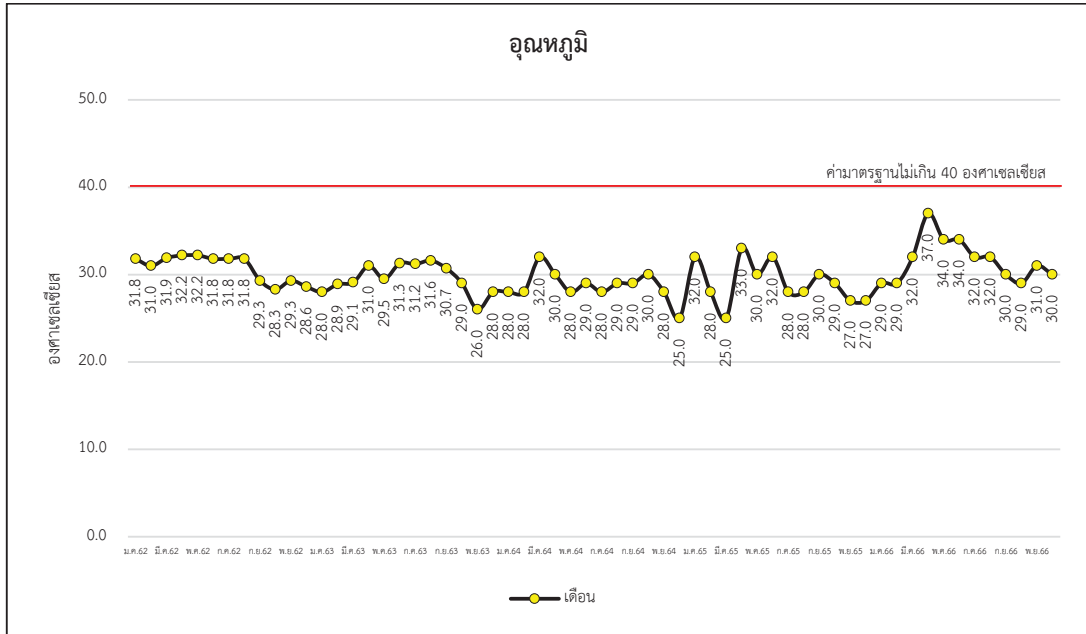
- **คุณภาพน้ำหล่อเย็นโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง** พบว่าค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า (เมื่อคำนวณเป็นค่าของแข็งละลายทั้งหมดแล้ว) ของน้ำหล่อเย็นก่อนปล่อยออกสู่คลองหนึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 โดยผลการตรวจตั้งแต่ปี 2562-2566 มีค่าการนำไฟฟ้า และค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าไม่คงที่ โดยมีค่าสูงสุดในบางช่วงเวลาที่ค่าใกล้เคียงค่ามาตรฐาน เนื่องจากโรงไฟฟ้ามีความประสงค์ใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อประหยัดทรัพยากรน้ำ จึงมีการวนใช้น้ำในระบบหล่อเย็นให้ได้หลายรอบมากที่สุด เท่าที่ค่าการนำไฟฟ้าไม่เกินค่ามาตรฐาน ในขณะที่อุณหภูมิมีค่าค่อนข้างคงที่

- **คุณภาพน้ำหล่อเย็นโดยการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในห้องปฏิบัติการ** พบว่าค่าพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 และผลการตรวจตั้งแต่ปี 2562-2566 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ของแข็งละลายทั้งหมด และสังกะสีมีค่าไม่คงที่ แต่เมื่อพิจารณาแนวโน้มในภาพรวม พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ และของแข็งละลายทั้งหมดมีแนวโน้มลดลง ทองแดง และสังกะสี มีแนวโน้มคงที่ยกเว้นช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2565 มีค่าสูงขึ้นจากปีก่อน ในขณะที่น้ำมันและไขมัน และคลอรีนมีแนวโน้มคงที่

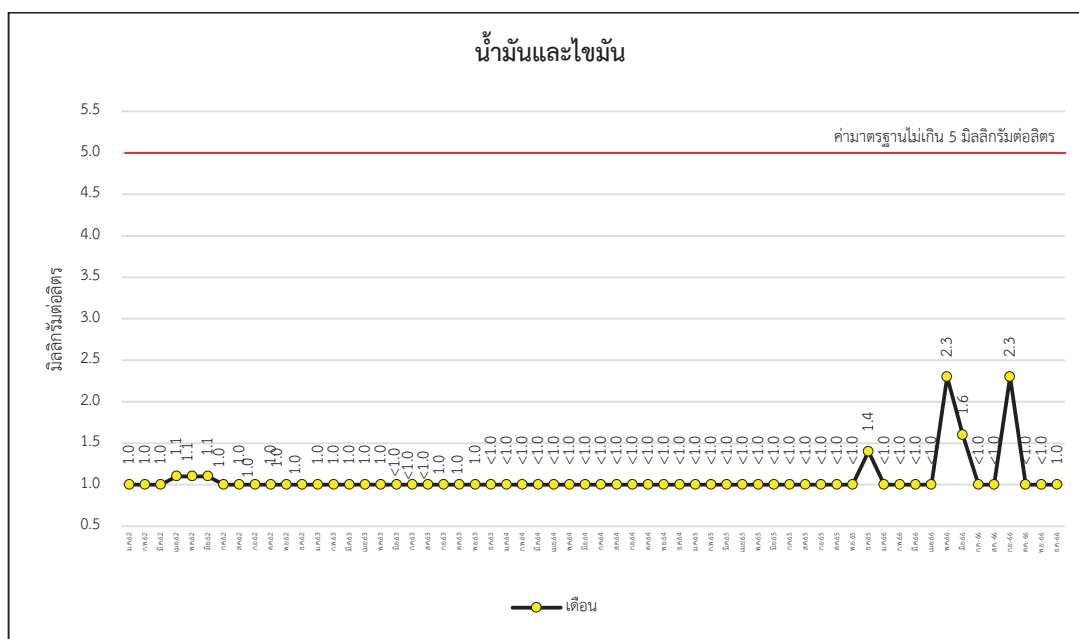
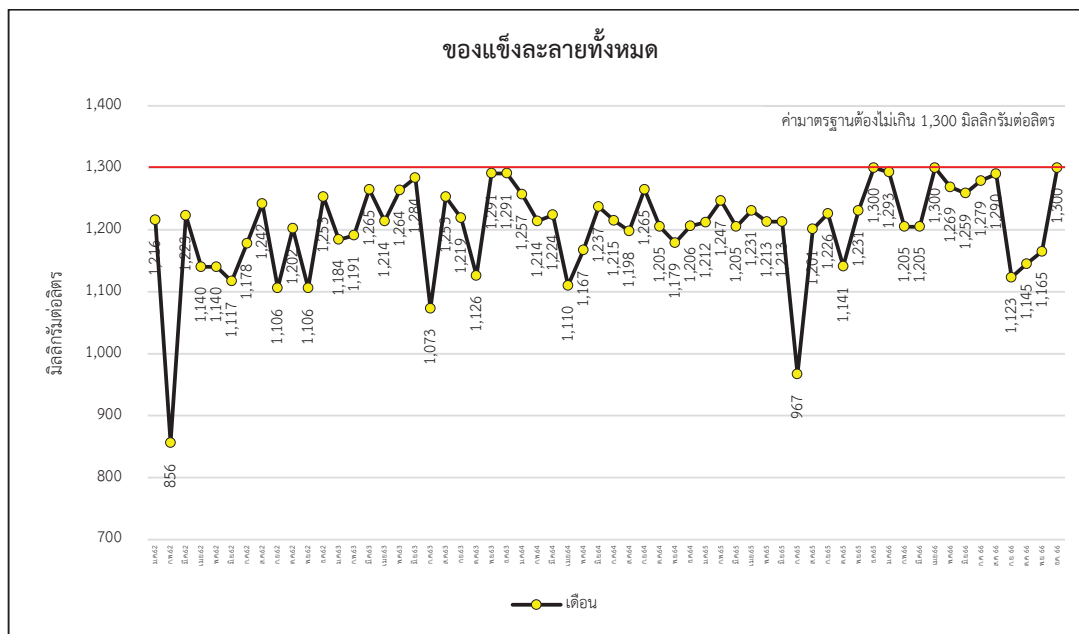
- **คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้ง** พบว่า ค่าพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เมื่อพิจารณาในปี 2566 ค่าความเป็นกรด-ด่าง และของแข็งละลายทั้งหมดมีแนวโน้มลดลงจากปีก่อน ส่วนอุณหภูมิ สารแขวนลอย ซีโอดี และบีโอดี มีค่าไม่คงที่



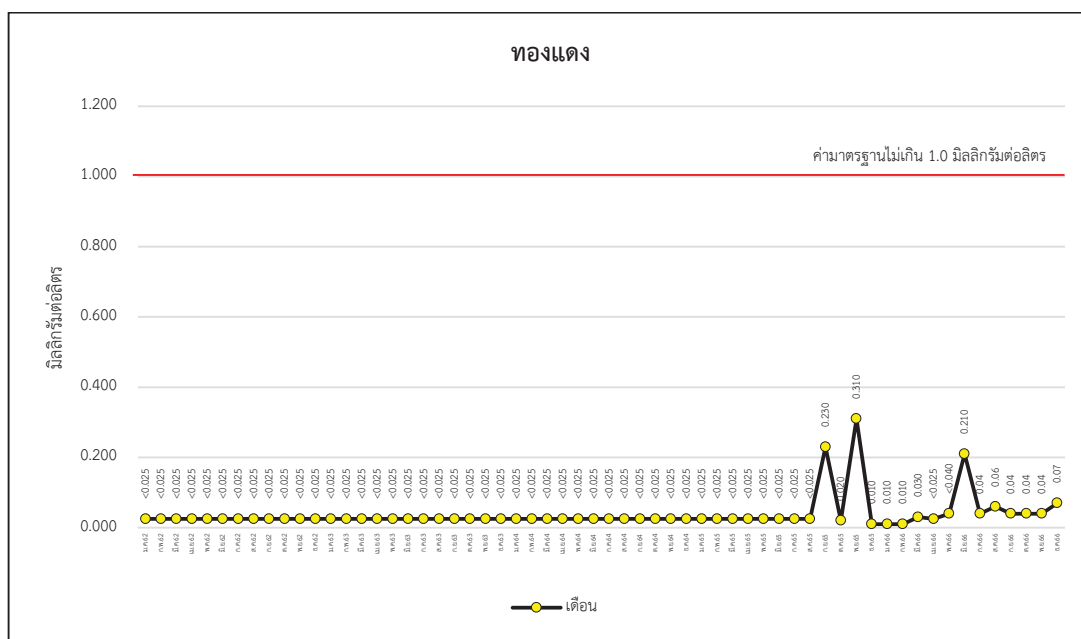
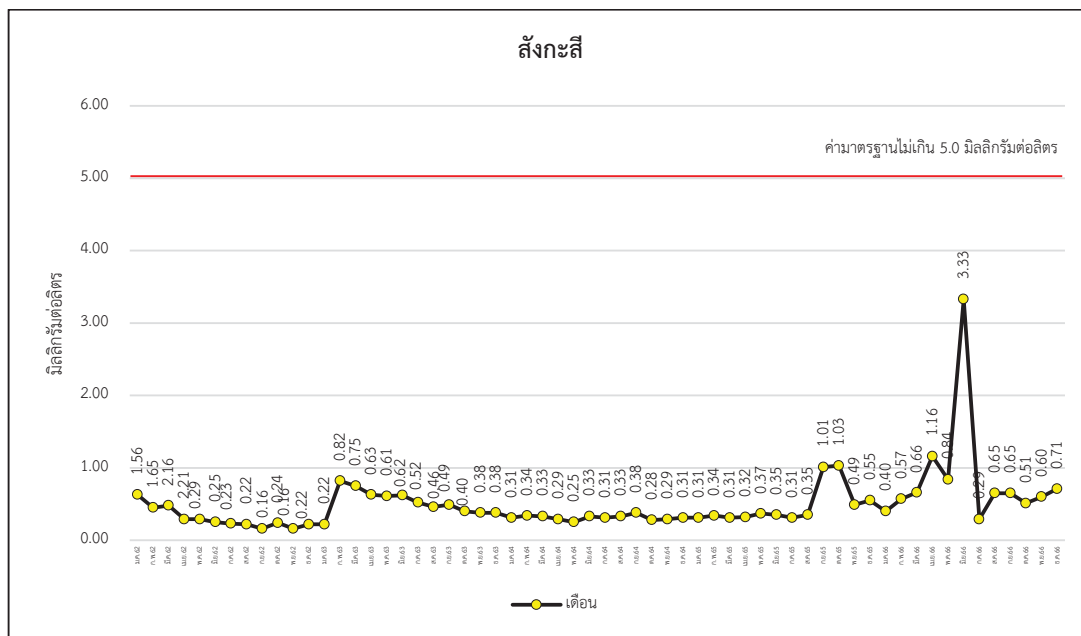




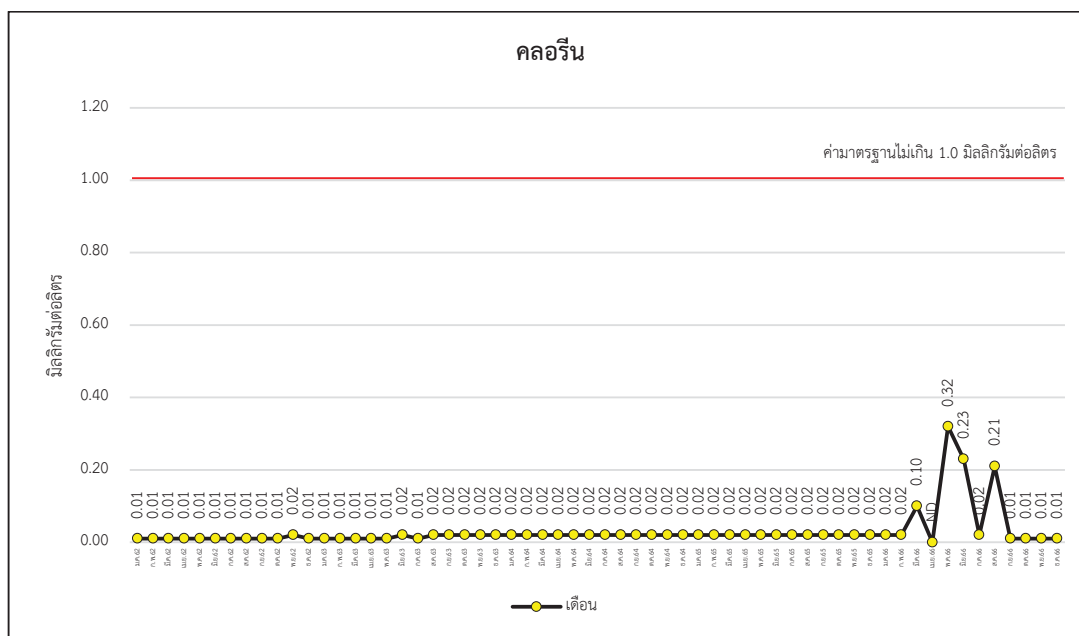
รูปที่ 3.2-12 : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็น
โดยการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในห้องปฏิบัติการ



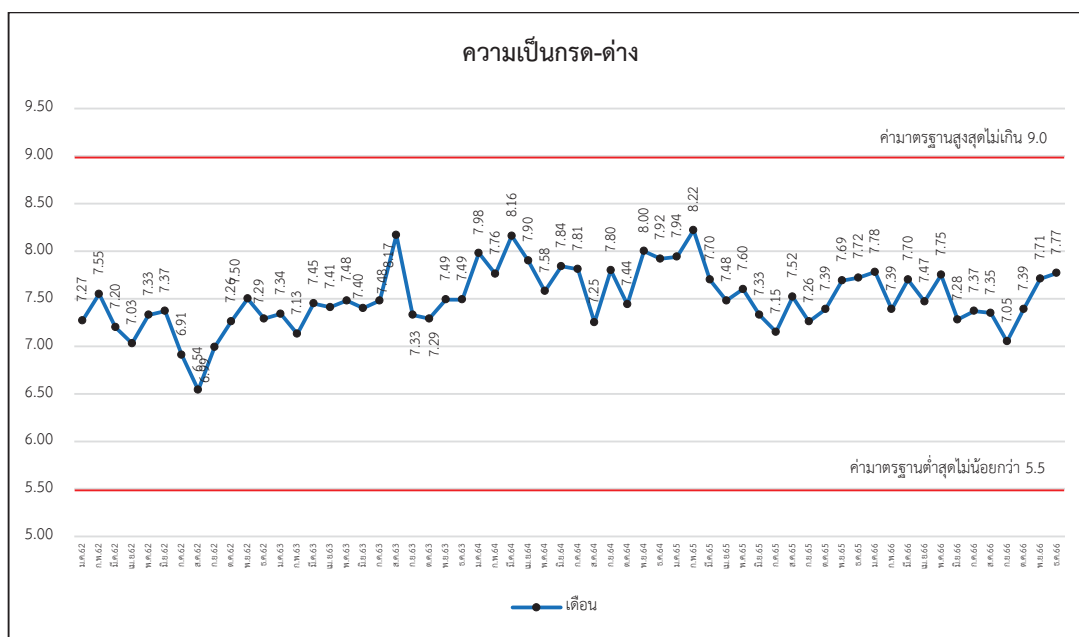
รูปที่ 3.2-12 : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็น
โดยการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในห้องปฏิบัติการ (ต่อ)



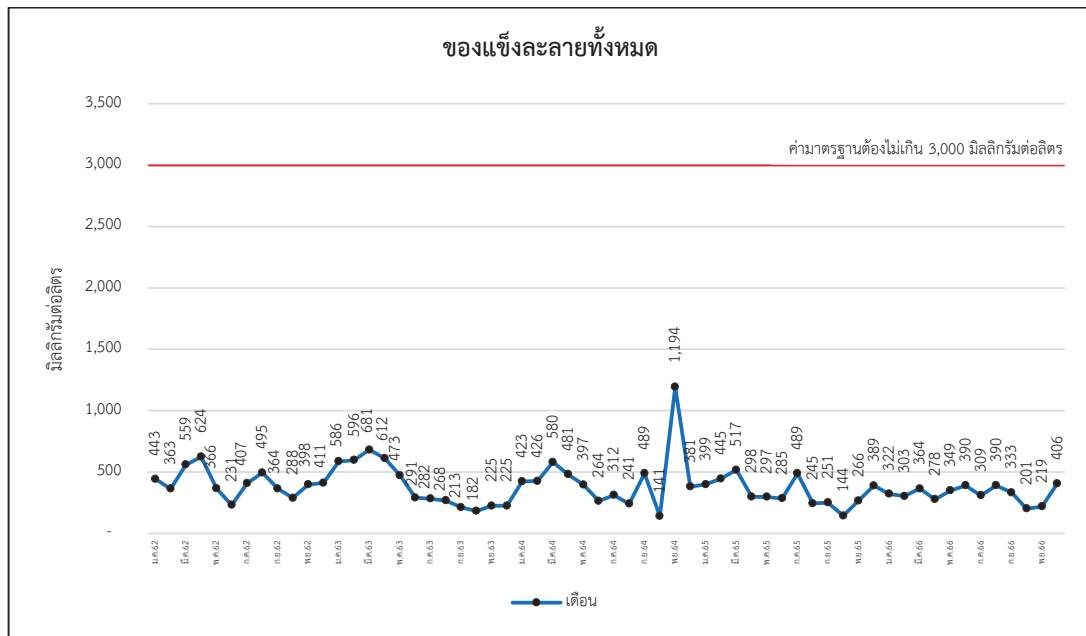
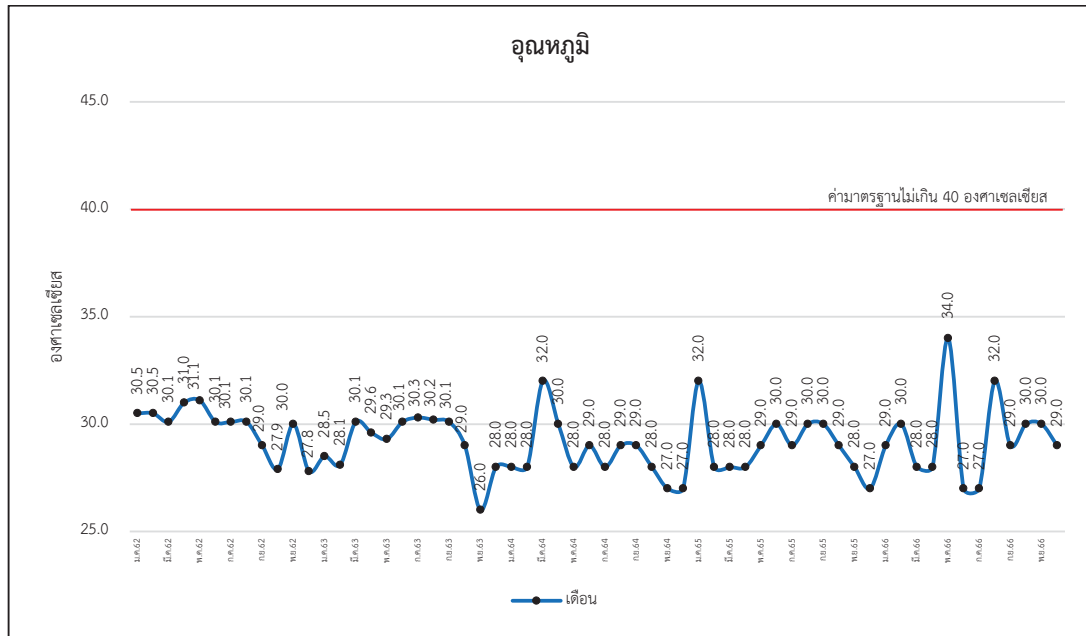
รูปที่ 3.2-12 : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็น
โดยการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในห้องปฏิบัติการ (ต่อ)



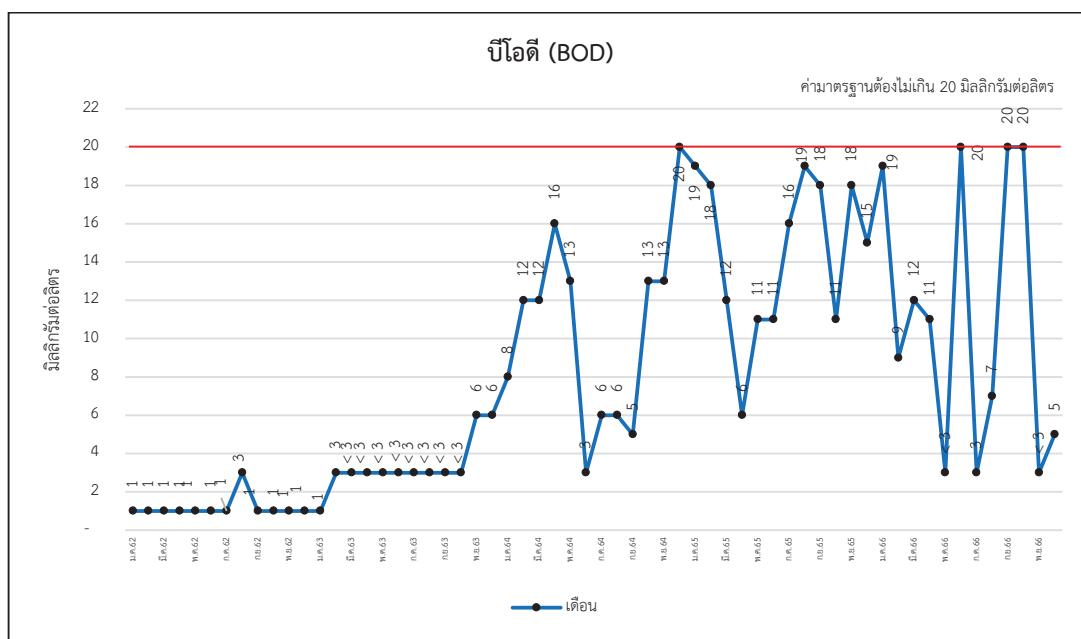
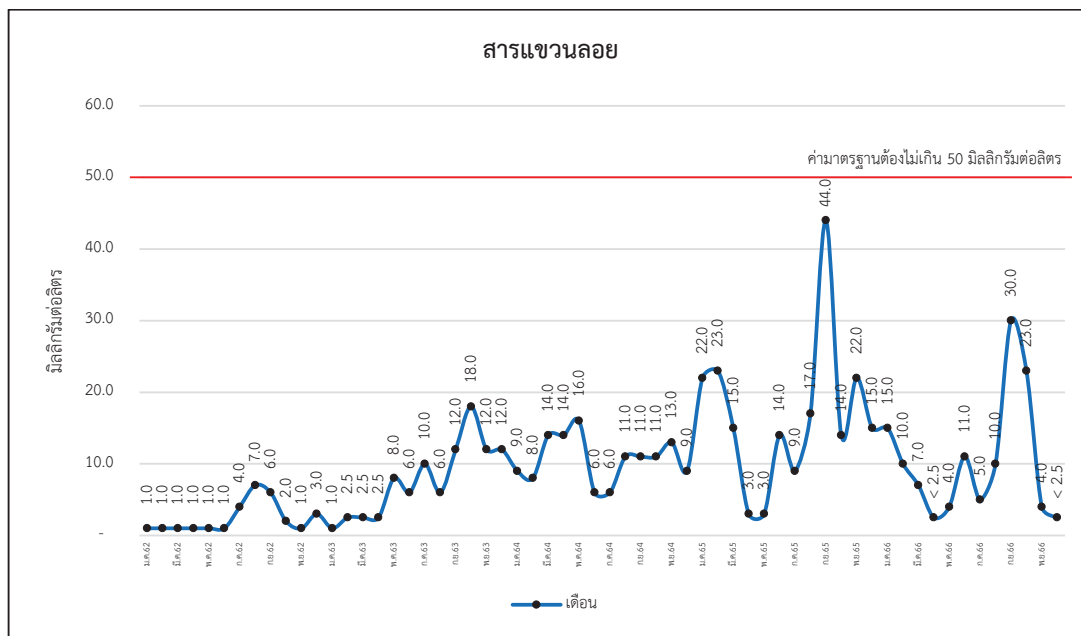
รูปที่ 3.2-12 : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็น
โดยการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในห้องปฏิบัติการ (ต่อ)



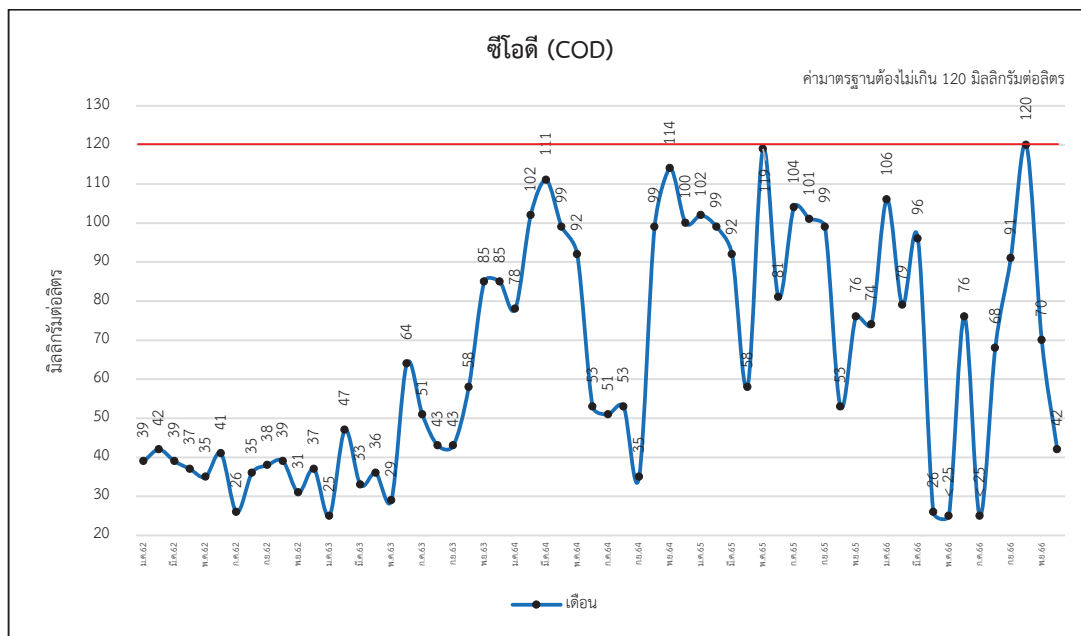
รูปที่ 3.2-13 : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.2-13 : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.2-13 : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.2-13 : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้ง (ต่อ)

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคม กำหนดให้โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา และบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัทฯ ดำเนินการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการทุกวัน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยบันทึกแยกประเภท พร้อมเวลาเข้า-ออก พบว่า จำนวนรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ทั้งหมด 4,978 คัน เฉลี่ยประมาณ 27 คันต่อวัน ประเภทที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ รถตู้ 1,388 คัน รองลงมา ได้แก่ รถกระบะ 1,319 คัน และรถเก๋ง 1,188 คัน จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่เคยมีอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ สรุปปริมาณจราจรรายเดือน และแบบฟอร์มบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.2-17 และภาคผนวก 82

ตารางที่ 3.2-17

ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| ชนิดรถ | ปริมาณรถ (คัน) | | | | | | รวม |
|-------------------------------|----------------|-------|------|------|------|------|-------|
| | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | |
| 1. จักรยานยนต์ | 105 | 116 | 78 | 88 | 86 | 105 | 578 |
| 2. รถเก๋ง | 142 | 235 | 215 | 183 | 214 | 199 | 1,188 |
| 3. กระบะ | 179 | 304 | 196 | 206 | 247 | 187 | 1,319 |
| 4. รถ SUV | 41 | 76 | 64 | 59 | 71 | 76 | 387 |
| 5. รถตู้ | 252 | 259 | 218 | 233 | 213 | 213 | 1,388 |
| 6. รถบรรทุก 4 ล้อ | 3 | 13 | 0 | 3 | 0 | 0 | 19 |
| 7. รถบรรทุก 6 ล้อ | 16 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 22 |
| 8. รถบรรทุก 10 ล้อ | 28 | 7 | 6 | 2 | 3 | 6 | 52 |
| 9. รถบรรทุก มากกว่า 10 ล้อ | 5 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9 |
| 10. รถยก | 14 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 16 |
| รวม | 785 | 1,013 | 777 | 775 | 839 | 789 | 4,978 |

ที่มา : บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด, 2566

3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการของเสีย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการของเสีย กำหนดให้โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด บันทึกปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิต 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

บริษัทฯ ได้ดำเนินการบันทึกปริมาณขยะทั่วไปและปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิตเป็นประจำทุกเดือน จากบันทึกปริมาณขยะทั่วไปตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีปริมาณขยะทั่วไปรวม 1,697 กิโลกรัม คิดเป็นปริมาณเฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 9.22 กิโลกรัม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 83 และใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอยออกโดยสำนักงานเทศบาลเมืองคลองหลวงแสดงดังภาคผนวก 28 รายละเอียดปริมาณขยะทั่วไปรายเดือนแสดงดังตารางที่ 3.2-18

สำหรับของเสียจากกระบวนการผลิตที่มีการขนส่งออกไปกำจัด ได้แก่ Used Oil วัสดุปนเปื้อน ภาชนะปนเปื้อน ไส้กรองอากาศ และหลอดไฟ ที่นำออกไปกำจัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณรวม 3,027 กิโลกรัม ดังแสดงในตารางที่ 3.2-18 โดยบันทึกปริมาณขยะปนเปื้อน และใบกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย และใบขนถ่ายของเสียแสดงดังภาคผนวก 25 ทั้งนี้ ผู้ขนส่งของเสียอันตราย คือ บริษัท โปรเจค เวสต์ เมเนจเม้นท์ จำกัด เลขประจำตัวผู้รับขนส่งของเสียอันตราย DIW-T-

132800046 และผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย คือ บริษัท โปรเจค เวสต์ เมเนจเม้นท์ จำกัด เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย DIW-D-132800038

ตารางที่ 3.2-18

ปริมาณขยะและของเสียจากกระบวนการผลิตรายเดือน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| ขยะและของเสีย จากกระบวนการผลิต | ปริมาณขยะ/ของเสีย | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม |
| 1. ขยะทั่วไป | | | | | | | |
| - ขยะเปียก (กิโลกรัม) | 104 | 66 | 64 | 64 | 92.5 | 65.5 | 456 |
| - ขยะแห้ง (กิโลกรัม) | 180.5 | 87 | 78.5 | 67 | 114 | 96 | 623 |
| - ขยะรีไซเคิล (กิโลกรัม) | 284.5 | 14 | 142.5 | 131 | 19 | 27 | 618 |
| ปริมาณรวม (กิโลกรัม) | 569 | 167 | 285 | 262 | 225.5 | 188.5 | 1,697 |
| 2. ของเสียจากกระบวนการผลิต | | | | | | | |
| - ตัวทำละลายปนน้ำ (กิโลกรัม) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - Used Oil (กิโลกรัม) | 1,455 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,455 |
| - วัสดุปนเปื้อน (กิโลกรัม) | 425 | 0 | 696 | 0 | 0 | 0 | 1,121 |
| - ภาชนะปนเปื้อน (กิโลกรัม) | 315 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 315 |
| - ใส้กรองอากาศ (กิโลกรัม) | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 135 |
| - หลอดไฟ (กิโลกรัม) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| ปริมาณรวม (กิโลกรัม) | 2,330 | 0 | 697 | 0 | 0 | 0 | 3,027 |

ที่มา : บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด, 2566

3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม กำหนดให้โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด บันทึกสถิติน้ำท่วม ระยะเวลา และระดับน้ำท่วมซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงบันทึกการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังไม่ได้มีการดำเนินการตามมาตรการนี้ เนื่องจากในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่มีเหตุการณ์น้ำท่วมซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ-สังคม กำหนดให้โครงการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน ประชาชน และตัวแทนสถานที่สำคัญของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งชุมชนบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ ดังนี้

- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนและผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- ข้อมูลเชิงลึกที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะจากประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- วิเคราะห์ประเด็นข้อร้องเรียน/ข้อวิตกกังวล จัดทำเป็นฐานข้อมูลในการติดตามแก้ไขปัญหและสร้างความเข้าใจของโรงไฟฟ้า โดยทำสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษา มีกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 32 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 44 ตัวอย่าง และกลุ่มครัวเรือน จำนวน 1,000 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,076 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.2-19 โดยมีผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม (หมายเหตุ: สำหรับผลการสำรวจความคิดเห็นจากตัวแทนชุมชนบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอในหัวข้อ 3.2.8 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) ดังนี้

ตารางที่ 3.2-19

สรุปจำนวนตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษา

| กลุ่มเป้าหมาย | จำนวนที่สำรวจได้ (ตัวอย่าง) |
|---|-----------------------------|
| 1. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและพื้นที่อ่อนไหว | 32 |
| 2. ผู้นำชุมชน | 44 |
| 3. ครัวเรือน | 1,000 |
| รวมทั้งหมด | 1,076* |

หมายเหตุ : *จำนวนตัวอย่างที่สำรวจไม่รวมจำนวนตัวอย่างของชุมชนบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่มา : ดำเนินการสำรวจฯ โดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2566

(1) การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่อ่อนไหว

การสำรวจความคิดเห็นผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่อ่อนไหว ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์รายบุคคลด้วยแบบสอบถาม โดยมีกลุ่มเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็นทั้งสิ้น 32 หน่วยงาน ในระหว่างวันที่ 2-14 ตุลาคม 2566 และสรุปความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว ต่อการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานีของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 32 ราย เป็นเพศชาย (ร้อยละ 75.0) และเพศหญิง (ร้อยละ 25.0) มีอายุเฉลี่ย 51.6 ปี และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งในพื้นที่ศึกษาเฉลี่ย 4.9 ปี ระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 50.0) ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 46.9) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ร้อยละ 3.1)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

เมื่อสอบถามผู้แทนของหน่วยงานราชการ เกี่ยวกับการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีการรับทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง บริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 96.9) โดยรับทราบมาจากการ เช่น เจ้าหน้าที่ของชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ร้อยละ 50.0) เคยให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับโครงการเมื่อเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน 2565 (ร้อยละ 22.9) และเป็นคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนของโครงการฯ (ร้อยละ 6.3) เป็นต้น

การรับเรื่องร้องเรียนของหน่วยงานและความวิตกกังวลต่อการดำเนินการของโครงการฯ

สำหรับข้อร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน จากการสอบถามผู้แทนของหน่วยงานราชการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือโรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ในส่วนความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินการของโครงการ (ร้อยละ 84.4) เนื่องจากไม่ได้รับผลกระทบ ไม่มีข้อร้องเรียน และมีการติดตามตรวจสอบตามมาตรการของโครงการฯ

ความเชื่อมั่นต่อโครงการ

เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความเชื่อมั่น (ร้อยละ 100.0) เนื่องจาก ยังไม่ได้รับการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการฯ และมีการดำเนินงานโดยการมีคณะกรรมการคอยติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ในส่วนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนจากความคิดเห็นจากผู้แทนของหน่วยงาน พบว่า สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าประชาชนในชุมชนควรจะมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ร้อยละ 100.0) โดยลักษณะของการมีส่วนร่วมกับโครงการ ได้แก่ ช่วยติดตามดูแลการดำเนินการให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน (ร้อยละ 27.6) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการ และช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน เท่ากัน (ร้อยละ 24.1)

สำหรับการประชาสัมพันธ์ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มเติม (ร้อยละ 56.3) โดยเพิ่มเติมในประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์/การคืนประโยชน์ให้แก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทิ้ง เป็นต้น และความรู้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าระบบโคเจนเนอเรชัน เป็นต้น

รูปแบบและวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม เช่น แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 27.0) แจ้งผ่านผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น (ร้อยละ 18.9) วางเอกสารประชาสัมพันธ์ตามหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 16.2) และสื่อโซเชียล / สื่อทางโทรทัศน์ TV/ ไลน์ / เฟซบุ๊ก / เว็บไซต์ (ร้อยละ 16.2) เป็นต้น

ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

- ให้มีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมและดูแลคลิปทอน 85 อย่างต่อเนื่อง
- ควรมีการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางออนไลน์
- ขอสนับสนุนเก้าอี้ เพื่อให้ผู้ป่วยที่มาใช้บริการ
- ให้โรงไฟฟ้าได้มีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างยั่งยืน โดยการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เช่น กิจกรรมส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน เป็นต้น
- ให้โครงการมีการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม และมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- โครงการควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้ครอบคลุมในพื้นที่ศึกษาอย่างสม่ำเสมอ
- ขอสนับสนุนขึ้นวางเอกสารประชาสัมพันธ์ และกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนของโครงการ

(2) การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน

บริษัทที่ปรึกษาฯ สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยสำรวจหมู่บ้าน/ชุมชน อย่างน้อยชุมชนละ 1 ราย ด้วยแบบสอบถามระหว่างวันที่ 26 ตุลาคม ถึง 11 พฤศจิกายน 2566 ซึ่งแยกสำรวจผู้นำชุมชนในพื้นที่รัศมี 0-3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และ 3-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และในแต่ละรัศมีของการสำรวจแบ่งออกเป็นผู้นำชุมชนในเขตเทศบาล และเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ดังนั้น จะมีกลุ่มผู้นำชุมชนที่ดำเนินการสำรวจทั้งสิ้น 4 กลุ่ม รวมจำนวน 44 หมู่บ้าน/ชุมชน โดยมีผู้ให้สัมภาษณ์รวมทั้งหมดจำนวน 44 ราย แยกตามกลุ่มผู้นำตามระยะรัศมี และเขตปกครอง ดังตารางที่ 3.2-20 บรรยายภาพในการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน แสดงดังภาพที่ 3.2-5 สรุปดังนี้

ตารางที่ 3.2-20

จำนวนหมู่บ้าน/ชุมชนและผู้ให้สัมภาษณ์ในเขตเทศบาลและเขตองค์การบริหารส่วนตำบล

| เขตปกครอง | รัศมีศึกษา | จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ |
|----------------------------|--------------|---------------------|
| ในเขตเทศบาล | 0-3 กิโลเมตร | 16 |
| | 3-5 กิโลเมตร | 11 |
| | รวม | 27 |
| ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล | 0-3 กิโลเมตร | 3 |
| | 3-5 กิโลเมตร | 14 |
| | รวม | 17 |
| รวมทั้งหมด | | 44 |



ภาพที่ 3.2-5 : ภาพบรรยากาศในการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน

(2.1) ผู้นำชุมชนในเขตเทศบาล

(ก) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์มีจำนวน 16 ราย เป็นเพศชาย 8 ราย และเพศหญิง 8 ราย มีอายุเฉลี่ย 63.9 ปี จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) โดยดำรงตำแหน่งในชุมชนเป็นประธานชุมชน ส่วนระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 9.0 ปี

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง บริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 100.0) โดยรับทราบจากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง เคยให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับโครงการเมื่อเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2565 และเป็นคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนของโครงการ

การรับรู้เรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ

สำหรับการร้องเรียนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือโรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา (ร้อยละ 100.0)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ที่อยู่ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การมีโรงไฟฟ้าคลองหลวงตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชน (ร้อยละ 100.0) ส่วนความวิตกกังวลพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดที่ไม่วิตกกังวล (ร้อยละ 100.0)

ความเชื่อมั่นต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ร้อยละ 100.0) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 100.0) จากการที่มีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งในพื้นที่อำเภอคลองหลวง

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าชุมชนควรมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 100.0) โดยลักษณะการมีส่วนร่วม ได้แก่ ชุมชน รับฟังข้อมูลข่าวสารของโครงการ ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน และช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ เท่ากัน (ร้อยละ 25.0)

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล
ข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 100.0)

(ข) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์มีจำนวน 11 ราย เป็นเพศชาย 8 ราย และเพศหญิง
3 ราย มีอายุเฉลี่ย 51.2 ปี จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) โดยดำรงตำแหน่งในชุมชนเป็นประธานชุมชน ส่วนระยะเวลาในการ
ดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 5.9 ปี

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่
อำเภอคลองหลวง บริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 100.0) โดยรับทราบจากเจ้าหน้าที่ชุมชน
สัมพันธ์ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง และเคยให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับโครงการเมื่อ
เดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2565

การรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ

สำหรับการร้องเรียนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับการร้องเรียน
เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือโรงไฟฟ้า
คลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา (ร้อยละ 100.0)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของ
โครงการ ที่อยู่ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า
การมีโรงไฟฟ้าคลองหลวงตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต
ของชุมชน (ร้อยละ 100.0) ส่วนความวิตกกังวลพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดที่ไม่วิตกกังวล (ร้อยละ 100.0)

ความเชื่อมั่นต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้
จำกัด (ร้อยละ 100.0) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 100.0) จากการ
ที่มีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งในพื้นที่อำเภอคลองหลวง

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าชุมชนควรมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 100.0) โดยลักษณะการมีส่วนร่วม ได้แก่ ชุมชน รับฟังข้อมูลข่าวสารของ

โครงการ ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน และ
ช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ เท่ากัน (ร้อยละ 25.0)

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล
ข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 100.0)

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรมีการลงมาตรวจสอบผลกระทบ ในกรณีที่เกิดจากการ
ดำเนินการของโครงการฯ
- ควรมีการสนับสนุนหรือช่วยพัฒนาชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการเข้าร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงาน
ราชการในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอและให้ทั่วถึงชุมชนในพื้นที่ศึกษา

(2.2) ผู้นำชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

(ก) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์มีจำนวน 3 ราย เป็นเพศชาย 2 ราย และเพศหญิง 1 ราย
มีอายุเฉลี่ย 41.7 ปี จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับปริญญาตรี โดยดำรงตำแหน่งใน
ชุมชนเป็นผู้ใหญ่บ้าน ส่วนระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 7.5 ปี

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่
อำเภอคลองหลวง บริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 100.0) โดยรับทราบจากเจ้าหน้าที่ชุมชน
สัมพันธ์ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง เคยให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับโครงการเมื่อ
เดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2565 และเป็นคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนของโครงการ

การรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ

สำหรับการร้องเรียนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับการร้องเรียน
เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือ
โรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา (ร้อยละ 100.0)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของ
โครงการ ที่อยู่ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุ
ว่าการมีโรงไฟฟ้าคลองหลวงตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
ชีวิตของชุมชน (ร้อยละ 100.0) ส่วนความวิตกกังวลพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดที่ไม่วิตกกังวล
(ร้อยละ 100.0)

ความเชื่อมั่นต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ร้อยละ 100.0) ทั้งนี้จากการที่มีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 100.0)

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าชุมชนควรมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 100.0) โดยลักษณะการมีส่วนร่วม ได้แก่ ชุมชน รับฟังข้อมูลข่าวสารของโครงการ ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ และช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชนและช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ เท่ากัน (ร้อยละ 25.0)

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 100.0)

(ข) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์มีจำนวน 14 ราย เป็นเพศชาย 11 ราย และเพศหญิง 3 ราย มีอายุเฉลี่ย 46.1 ปี จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับปริญญาตรี โดยดำรงตำแหน่งในชุมชนผู้ใหญ่บ้าน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ส่วนระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 8.1 ปี

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง บริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 100.0) โดยรับทราบจากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด เห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง เคยให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับโครงการเมื่อเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2565 และเป็นคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนของโครงการ

การรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ

สำหรับการร้องเรียนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือโรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในช่วงปี 2566 ที่ผ่านมา (ร้อยละ 100.0)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ที่อยู่ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า

การมีโรงไฟฟ้าคลองหลวงตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต
ของชุมชน (ร้อยละ 100.0) ส่วนความวิตกกังวลพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดที่ไม่วิตกกังวล (ร้อยละ 100.0)

ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะ
ดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) โดยระบุเหตุผลที่ไม่วิตกกังวล ได้แก่ ไม่ได้รับผลกระทบ
ไม่มีข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ และมั่นใจในมาตรการของโครงการ

ความเชื่อมั่นต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้
จำกัด โดยมีความเชื่อมั่นในระดับมาก (ร้อยละ 100.0) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีการ
เปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 100.0) จากการที่มีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งในพื้นที่อำเภอคลองหลวง

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าชุมชนควรมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 100.0) โดยลักษณะการมีส่วนร่วม ได้แก่ ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อ
โครงการ ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน รับฟังข้อมูลข่าวสารของโครงการเท่ากัน
และช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ เท่ากัน (ร้อยละ 25.0)

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล
ข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 50.0) และควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 50.0)
โดยข้อมูลที่ต้องการรับทราบ เช่น ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทิ้ง เป็นต้น ระบบความปลอดภัย
ของโครงการ และอื่น เป็นต้น โดยมีรูปแบบและวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ เช่น แจกเอกสาร
ประชาสัมพันธ์ตามบ้าน วางเอกสารประชาสัมพันธ์ตามหน่วยงานราชการในพื้นที่ แจ้งผ่านกำนัน
ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน และแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการสนับสนุนหรือช่วยพัฒนาชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการเข้าร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงาน
ราชการในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอและให้ทั่วถึงชุมชนในพื้นที่ศึกษา

(3) การสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน

ที่ปรึกษาฯ กำหนดจำนวนตัวอย่างสำหรับการสำรวจความคิดเห็นจากจำนวนครัวเรือนของหมู่บ้าน/ชุมชน ที่อยู่รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยนำจำนวนครัวเรือนมาคำนวณด้วยสูตร Taro Yamane ที่ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 แบ่งพื้นที่สำรวจออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่ในเขตเทศบาล และพื้นที่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) โดยในแต่ละพื้นที่แบ่งรัศมีสำรวจ ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ รัศมี 0-3 และ 3-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ เมื่อคำนวณโดยสูตร Taro Yamane ได้ผลลัพธ์แสดงดังนี้

สูตรของ Taro Yamane

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่างหรือขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด (ครัวเรือน)

e คือ ค่าคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า (กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05)

จากข้อมูลของสำนักทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนตุลาคม 2565 พบว่า มีจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในตำบลของพื้นที่ศึกษาในเขตการปกครองของเทศบาลจำนวน 147,699 หลังคาเรือน และอยู่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลจำนวน 42,594 หลังคาเรือน เมื่อนำมาคำนวณหาขนาดที่เหมาะสมของจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับ 95% จะได้ขนาดที่เหมาะสมสำหรับการสำรวจฯ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในเขตเทศบาลที่ต้องสำรวจ

$$\begin{aligned} n &= \frac{147,699}{1 + (147,699 \times 0.0025)} \\ &= 398.92 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ที่ปรึกษา จึงกำหนดให้ดำเนินการสำรวจอย่างน้อย 399 ตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ต้องสำรวจ

$$\begin{aligned} n &= \frac{42,594}{1 + (42,594 \times 0.0025)} \\ &= 396.28 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ที่ปรึกษา จึงกำหนดให้ดำเนินการสำรวจอย่างน้อย 396 ตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่างที่ต้องดำเนินการสำรวจในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชนในเขตเทศบาล แสดงดังตารางที่ 3.2-21 และในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล แสดงดังตารางที่ 3.2-22 โดยก่อนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในรัศมี 0-3 และ 3-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ บริษัทฯ ได้แจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน เมื่อวันที่ 2-14 ตุลาคม 2566 บรรยายการแจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

และดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ดังภาพที่ 3.2-6 รวมจำนวน ตัวอย่างที่สำรวจได้ทั้งหมด 1,000 ตัวอย่าง (ดังรูปที่ 3.2-14)

ตารางที่ 3.2-21

จำนวนครัวเรือนในเขตเทศบาลในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

| อำเภอ | ตำบล | หมู่ที่ | จำนวนบ้าน (หลังคาเรือน) | จำนวนตัวอย่างจากการ คำนวณ | | จำนวนที่ต้องสำรวจ | | จำนวนที่ สำรวจได้ |
|-------------------|--|------------|----------------------------|------------------------------|---------|-------------------|-----------------|----------------------|
| | | | | (จากสูตร) | (พิเศษ) | 0-3 กิโลเมตร | 3-5 กิโลเมตร | |
| เมือง ปทุมธานี | ตำบลบ้านกลาง | หมู่ที่ 1 | 3,266 | 8.8 | 9 | - | 12 | 12 |
| | ตำบลหลักหก | หมู่ที่ 5 | 1,271 | 3.4 | 4 | - | 7 | 7 |
| | | หมู่ที่ 7 | 3,880 | 10.5 | 11 | - | 14 | 14 |
| | ตำบลบางพูน | หมู่ที่ 1 | 242 | 0.7 | 1 | - | 4 | 4 |
| | | หมู่ที่ 2 | 1,608 | 4.3 | 5 | 5 | 3 | 8 |
| | | หมู่ที่ 3 | 3,478 | 9.4 | 10 | - | 13 | 13 |
| | | หมู่ที่ 5 | 1,591 | 4.3 | 5 | - | 8 | 8 |
| | | หมู่ที่ 6 | 10,138 | 27.4 | 28 | - | 31 | 31 |
| อำเภอคลอง หลวง | ตำบลคลองหนึ่ง (เทศบาลเมืองคลอง หลวง) | หมู่ที่ 1 | 4,627 | 12.5 | 13 | 16 | - | 16 |
| | | หมู่ที่ 2 | 2,723 | 7.4 | 8 | 11 | - | 11 |
| | | หมู่ที่ 3 | 3,944 | 10.7 | 11 | 14 | - | 14 |
| | | หมู่ที่ 4 | 6,909 | 18.7 | 19 | 22 | - | 22 |
| | | หมู่ที่ 5 | 5,895 | 15.9 | 16 | - | 19 | 19 |
| | | หมู่ที่ 6 | 6,981 | 18.9 | 19 | - | 22 | 22 |
| | | หมู่ที่ 7 | 4,414 | 11.9 | 12 | - | 15 | 15 |
| | | หมู่ที่ 8 | 158 | 0.4 | 1 | - | 4 | 4 |
| | | หมู่ที่ 16 | 2,641 | 7.1 | 8 | 11 | - | 11 |
| | | หมู่ที่ 17 | 3,441 | 9.3 | 10 | 13 | - | 13 |
| | | หมู่ที่ 18 | 144 | 0.4 | 1 | - | 4 | 4 |
| | ตำบลคลองสอง (เทศบาลเมืองคลอง หลวง) | หมู่ที่ 1 | 2,499 | 6.7 | 7 | 10 | - | 10 |
| | | หมู่ที่ 2 | 2,005 | 5.4 | 6 | 9 | - | 9 |
| | | หมู่ที่ 3 | 1030 | 2.8 | 3 | 6 | - | 6 |
| | | หมู่ที่ 4 | 3,978 | 10.7 | 11 | 14 | - | 14 |
| | | หมู่ที่ 5 | 2,438 | 6.6 | 7 | - | 10 | 10 |
| | | หมู่ที่ 6 | 2,158 | 5.8 | 6 | - | 9 | 9 |
| | | หมู่ที่ 7 | 3,023 | 8.2 | 9 | - | 12 | 12 |
| | | หมู่ที่ 8 | 2,247 | 6.1 | 7 | - | 10 | 10 |
| | | หมู่ที่ 18 | 2,330 | 6.3 | 7 | - | 10 | 10 |

ตารางที่ 3.2-21

จำนวนครัวเรือนในเขตเทศบาลในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ (ต่อ)

| อำเภอ | ตำบล | หมู่ที่ | จำนวนบ้าน (หลังคาเรือน) | จำนวนตัวอย่างจากการ คำนวณ | | จำนวนที่ต้องสำรวจ | | จำนวนที่ สำรวจได้ |
|------------------|------------------|-------------|----------------------------|------------------------------|---------|-------------------|-----------------|----------------------|
| | | | | (จากสูตร) | (พิเศษ) | 0-3 กิโลเมตร | 3-5 กิโลเมตร | |
| อำเภอ สามโคก | ตำบลเชียงรากใหญ่ | หมู่ที่ 1 | 375 | 1.0 | 2 | - | 5 | 5 |
| | | หมู่ที่ 2 | 169 | 0.5 | 1 | - | 4 | 4 |
| | | หมู่ที่ 3 | 789 | 2.1 | 3 | - | 6 | 6 |
| อำเภอ ธัญบุรี | ตำบลประชาธิปัตย์ | หมู่ที่ 1-6 | 57,307 | 154.8 | 155 | | 175 | 175 |
| รวมทั้งหมด | | | 147,699 | 398.92 | 415 | 131 | 397 | 528 |

หมายเหตุ : ตำบลประชาธิปัตย์ ไม่สามารถแยกเป็นรายหมู่บ้านได้ จึงนำจำนวนเต็มของครัวเรือนทั้งหมดที่อยู่ในเขตตำบลประชาธิปัตย์มาคำนวณ

ที่มา : สำนักทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง, 2566 (ฐานข้อมูล ณ ปี 2565)

ตารางที่ 3.2-22

จำนวนครัวเรือนในเขต อบต. ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

| อำเภอ | ตำบล | หมู่ที่ | จำนวนบ้าน (หลังคาเรือน) | จำนวนตัวอย่างจากการ คำนวณ | | ระยะพื้นที่ศึกษา | | จำนวนที่ สำรวจ ได้ |
|-------------------|------------|-----------|----------------------------|------------------------------|---------|------------------|--------------|--------------------------|
| | | | | (จากสูตร) | (พิเศษ) | 0-3 กิโลเมตร | 3-5 กิโลเมตร | |
| เมือง ปทุมธานี | สวนพริกไทย | หมู่ที่ 1 | 289 | 2.7 | 3 | - | 6 | 6 |
| | | หมู่ที่ 2 | 133 | 1.2 | 2 | - | 5 | 5 |
| | | หมู่ที่ 3 | 643 | 6.0 | 7 | - | 10 | 10 |
| | | หมู่ที่ 4 | 1,249 | 11.6 | 12 | 11 | 4 | 15 |
| | | หมู่ที่ 5 | 337 | 3.1 | 4 | - | 7 | 7 |
| | | หมู่ที่ 6 | 336 | 3.1 | 4 | - | 7 | 7 |
| | | หมู่ที่ 7 | 1,966 | 18.3 | 19 | - | 20 | 20 |
| | | หมู่ที่ 8 | 350 | 3.3 | 4 | 6 | 4 | 10 |
| | บางพูด | หมู่ที่ 1 | 306 | 2.8 | 3 | - | 6 | 6 |
| | | หมู่ที่ 2 | 400 | 3.7 | 4 | - | 7 | 7 |
| | | หมู่ที่ 3 | 731 | 6.8 | 7 | 6 | 4 | 10 |
| | | หมู่ที่ 4 | 525 | 4.9 | 5 | - | 8 | 8 |
| | | หมู่ที่ 5 | 254 | 2.4 | 3 | - | 6 | 6 |
| | | หมู่ที่ 6 | 461 | 4.3 | 5 | - | 8 | 8 |
| คลอง หลวง | คลองสาม | หมู่ที่ 1 | 3,422 | 31.8 | 32 | - | 44 | 44 |
| | | หมู่ที่ 2 | 9,934 | 92.4 | 93 | - | 97 | 97 |
| | | หมู่ที่ 3 | 4,507 | 41.9 | 42 | - | 46 | 46 |
| | | หมู่ที่ 4 | 14,002 | 130.3 | 131 | - | 135 | 135 |
| | | หมู่ที่ 5 | 2,749 | 25.6 | 26 | - | 25 | 25 |
| รวมทั้งหมด | | | 42,024 | 396.14 | 42,594 | 396.28 | 406 | 23 |

ที่มา : สำนักทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง, 2566 (ฐานข้อมูล ณ ปี 2565)



ภาพที่ 3.2-6 : ภาพบรรยากาศการแจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ และดำเนินการสำรวจสภาพ
เศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนแยกตามเขตเทศบาล และเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (รายละเอียดผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น แสดงดังภาคผนวก 84) สรุปได้ดังนี้

(3.1) ครัวเรือนที่อยู่ในเขตเทศบาล

(ก) ครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 131 ราย เพศหญิง (ร้อยละ 58.8) และ เพศชาย (ร้อยละ 41.2) อายุเฉลี่ย 51.1 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึง ภูมิภูมิลำเนาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่/เกิดที่นี่ (ร้อยละ 83.2) ส่วนที่เหลือเป็นคนที่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 16.8) โดยย้ายมาจาก เช่น ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เป็นต้น โดยสาเหตุที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่ เนื่องจาก มาทำงาน/ประกอบอาชีพ ย้ายตามครอบครัว และซื้อบ้าน/ที่ดิน ที่นี้ ส่วนอาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 44.9) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 19.1) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 13.0) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 11.5) ส่วนที่เหลือ ข้าราชการบำนาญ แม่บ้าน และไม่ได้ประกอบอาชีพ

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายเฉลี่ย 2 คน/ครัวเรือน และเพศหญิงเฉลี่ย 2 คน/ครัวเรือน สำหรับการมีงานทำของสมาชิกในครัวเรือนพบว่า สมาชิกที่ทำงานเฉลี่ย 3 คน/ครัวเรือน สมาชิกไม่ได้ทำงานเฉลี่ย 1-2 คน/ครัวเรือน ประกอบด้วยเด็กก่อนก่อนวัยเรียน กำลังศึกษา สูงอายุ และว่างงาน

อาชีพหลักของครัวเรือนประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 40.4) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 34.4) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 19.1) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 4.6) และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 1.5) เมื่อสอบถามถึงอาชีพรองของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ครัวเรือนไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 87.8) ส่วนครัวเรือนที่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 12.2) ได้แก่ อาชีพค้าขาย และรับจ้างทั่วไป สำหรับความเพียงพอของรายได้ครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายประจำวัน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 69.4) มีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 29.8) และไม่มีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพ (ร้อยละ 0.8)

สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 58.8) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 24.4) และปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 9.9) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาสังคมบริเวณแหล่งพักอาศัย (ร้อยละ 80.2) ส่วนที่เหลือระบุว่า มีปัญหาสังคมบริเวณที่พักอาศัย (ร้อยละ 19.8) โดยพบปัญหาสังคม 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 38.4) ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 28.2) และปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 21.6)

ข้อมูลด้านสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน

เมื่อสอบถามภาวะการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 97.6) มีเพียง (ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ) ระบุว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง ได้แก่ กล้ามเนื้ออ่อนแรง อัมพฤกษ์ และเส้นเลือดในสมองตีบ ส่วนปัญหาทางด้านสุขภาพในรอบปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 62.6)) โดยพบ 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด (ร้อยละ 60.4) โรคความดัน (ร้อยละ 22.5) และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ เช่น ปวด เกร็ง (ร้อยละ 6.3) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 37.4) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าจากการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวงยูทิลิตี้ จำกัด ไม่มีผลกระทบต่อการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวงบริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 98.5) โดยรับทราบมาจากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ เช่น ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น (ร้อยละ 33.1) เคยเห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง (ร้อยละ 21.1) เพื่อนบ้าน/คนรู้จัก/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 18.8) และเคยให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับโครงการเมื่อเดือนตุลาคม 2565 (ร้อยละ 15.0) เป็นต้น ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เคยรับทราบมาก่อน (ร้อยละ 1.5)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ

จากการดำเนินงานโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือโรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ ที่อยู่ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าการมีโรงไฟฟ้าคลองหลวงตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชน (ร้อยละ 100.0)

ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ

เมื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อโครงการฯ ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะดำเนินการ (ร้อยละ 100.0) เนื่องจาก จากการดำเนินการของโครงการฯ ไม่เคยได้รับผลกระทบ อยู่ห่างจากโครงการฯ และมั่นใจในมาตรการป้องกันของโครงการ

ความเชื่อมั่นต่อโครงการฯ

ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุ

ว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 98.5) เนื่องจาก เนื่องจาก เชื่อในการบริหารจัดการ มีมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบที่ดี และไม่เคยได้รับผลกระทบ ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 1.5)

ทั้งนี้จากการที่มีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ผู้ให้
สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 93.9) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง
ไปในทางที่ดีขึ้น (ร้อยละ 6.1) เนื่องจากชุมชนมีความเจริญขึ้น และเศรษฐกิจดีขึ้น

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการฯ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าประชาชนควรมีส่วนร่วมในการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือ
โรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0)
โดยควรมีส่วนร่วม ได้แก่ ช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อ
ชุมชน (ร้อยละ 33.4) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน (ร้อยละ 26.5) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็น
ประโยชน์ต่อโครงการ (ร้อยละ 25.3) และรับฟังข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ร้อยละ 14.8)

นอกจากนี้ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของโครงการฯ ผู้ให้
สัมภาษณ์ ระบุว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 70.2) โดยเรื่องที่ต้องการรับรู้/
รับทราบ เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าระบบโคเจนเนอเรชัน (ร้อยละ 23.6) แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์/
การคืนประโยชน์ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 20.2) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เช่น อากาศเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง (ร้อยละ 18.6) และระบบความปลอดภัยของโครงการ (ร้อยละ 10.7) เป็น
ต้น ส่วนรูปแบบ/วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เห็นว่าสะดวกที่สุด เช่น จดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อ
ประชาชนโดยตรง แจกเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับตามบ้าน และแจ้งผ่านผู้นำชุมชน เช่น กำนัน
ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม (ร้อยละ 29.8)

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการสนับสนุนกิจกรรมในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสนับสนุนไฟส่องสว่างในชุมชน

(ข) คริวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

คริวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 397 ราย เพศหญิง (ร้อยละ 60.2) และเพศชาย (ร้อยละ 39.8) อายุเฉลี่ย 50.3 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงภูมิลำเนาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่/เกิดที่นี่ (ร้อยละ 80.9) ส่วนที่เหลือเป็นคนที่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 19.1) โดยย้ายมาจาก เช่น ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เป็นต้น โดยสาเหตุที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่ เนื่องจาก มาทำงาน/ประกอบอาชีพ ย้ายตามครอบครัว และซื้อบ้าน/ที่ดินที่นี่ ส่วนอาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเป็นประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 40.0) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 19.6) และประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 14.4) ส่วนที่เหลือพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และไม่ได้ประกอบอาชีพ

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของคริวเรือน

จำนวนสมาชิกในคริวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายเฉลี่ย 2 คน/คริวเรือน และเพศหญิงเฉลี่ย 2 คน/คริวเรือน สำหรับการมีงานทำของสมาชิกในคริวเรือนพบว่า สมาชิกที่ทำงานเฉลี่ย 2-3 คน/คริวเรือน สมาชิกไม่ได้ทำงานเฉลี่ย 1 คน/คริวเรือน ประกอบด้วยเด็กก่อนก่อนวัยเรียน กำลังศึกษา สูงอายุ และว่างงาน

อาชีพหลักของคริวเรือนประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 37.5) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 27.2) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 15.6) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 15.6) และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 3.8) เมื่อสอบถามถึงอาชีพรองของคริวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าคริวเรือนไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 91.9) ส่วนคริวเรือนที่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 8.1) เช่น อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้างทั่วไป และพนักงานบริษัท เป็นต้น สำหรับความเพียงพอของรายได้คริวเรือนต่อค่าใช้จ่ายประจำวัน พบว่า คริวเรือนมีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 61.5) มีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 32.7) และไม่มีรายได้ไม่เพียงพอแก่การครองชีพ (ร้อยละ 5.8)

สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 61.5) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 35.5) และปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 12.3) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่มีปัญหาสังคมบริเวณแหล่งพักอาศัย (ร้อยละ 72.8) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหาสังคมบริเวณที่พักอาศัย (ร้อยละ 27.2) โดยพบปัญหาสังคม 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 29.8) ปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 27.7) และปัญหาหลักขโมย/ปล้น/จี้ (ร้อยละ 15.3)

ข้อมูลด้านสุขภาพของสมาชิกในคริวเรือน

เมื่อสอบถามภาวะการเจ็บป่วยของสมาชิกในคริวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 99.5) ส่วนที่เหลือ

ระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 0.5) ส่วนปัญหาทางด้านสุขภาพในรอบปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 58.9) โดยพบ 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด (ร้อยละ 54.5) โรคความดัน (ร้อยละ 24.6) และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ เช่น ปวด เกร็ง (ร้อยละ 7.2) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 41.1) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าจากการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ไม่มีผลกระทบต่อการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวงบริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 90.9) โดยรับทราบมาจากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น (ร้อยละ 39.7) เคยเห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง (ร้อยละ 24.7) และเพื่อนบ้าน/คนรู้จัก/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 12.8) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เคยรับทราบมาก่อน (ร้อยละ 9.1)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ

จากการดำเนินงานโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือโรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ ที่อยู่ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าการมีโรงไฟฟ้าคลองหลวงตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชน (ร้อยละ 100.0)

ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ

เมื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อโครงการฯ ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะดำเนินการ (ร้อยละ 100.0) เนื่องจาก อยู่ห่างจากโครงการฯ จากการดำเนินการของโครงการฯ ไม่เคยได้รับผลกระทบ และมั่นใจในมาตรการป้องกันของโครงการ

ความเชื่อมั่นต่อโครงการฯ

ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 94.4) เนื่องจาก จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการฯ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการ ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 5.3) และไม่แน่ใจ (ร้อยละ 0.3)

ทั้งนี้จากการที่มีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 94.7) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง

ไปในทางที่ดีขึ้น (ร้อยละ 2.8) เนื่องจากเศรษฐกิจดีขึ้น ชุมชนมีความเจริญมากขึ้น และระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น และระบุว่าการเปลี่ยนแปลงในทางที่แย่ลง (ร้อยละ 250) เนื่องจากการจราจรติดขัด

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าประชาชนควรมีส่วนร่วม (ร้อยละ 97.5) โดยควรมีส่วนร่วม ได้แก่ ช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน (ร้อยละ 37.3) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน (ร้อยละ 23.1) รับฟังข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ร้อยละ 19.9) และร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ (ร้อยละ 19.7) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่ควรมีส่วนร่วม (ร้อยละ 2.5) เนื่องจาก จากการดำเนินงานของโครงการฯ ไม่เคยได้รับผลกระทบ อยู่ห่างไกลจากโครงการฯ และไม่สะดวกเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการฯ

นอกจากนี้ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 75.1) โดยเรื่องที่ต้องการรับรู้/รับทราบ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง (ร้อยละ 24.3) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ร้อยละ 16.8) ระบบความปลอดภัยของโครงการ (ร้อยละ 13.5) และแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์/การคืนประโยชน์ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 13.0) เป็นต้น ส่วนรูปแบบ/วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เห็นว่าสะดวกที่สุด เช่น แจกเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับตามบ้าน จดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง และแจ้งผ่านผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม (ร้อยละ 24.9)

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบมากกว่านี้

(3.2) ครั้วเรือนที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

(ก) ครั้วเรือนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ครั้วเรือนที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 23 ราย เพศหญิง (ร้อยละ 60.9) และเพศชาย (ร้อยละ 39.1) อายุเฉลี่ย 49.4 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงภูมิลำเนา พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่/เกิดที่นี่ (ร้อยละ 91.3) ส่วนที่เหลือเป็นคนที่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 8.7) โดยย้ายมาจาก เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เป็นต้น โดยสาเหตุที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่ เนื่องจาก มาทำงาน/ประกอบอาชีพ ส่วนอาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 34.8) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 34.8) ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 21.8) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 4.3) และแม่บ้าน (ร้อยละ 4.3)

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายเฉลี่ย 2 คน/ครัวเรือน และเพศหญิงเฉลี่ย 2-3 คน/ครัวเรือน สำหรับการมีงานทำของสมาชิกในครัวเรือนพบว่า สมาชิกที่ทำงานเฉลี่ย 3 คน/ครัวเรือน สมาชิกไม่ได้ทำงานเฉลี่ย 1-2 คน/ครัวเรือน ประกอบด้วยเด็กก่อนก่อนวัยเรียน กำลังศึกษา สูงอายุ และว่างงาน

อาชีพหลักของครัวเรือนประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 39.2) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 30.4) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 21.7) และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 8.7) เมื่อสอบถามถึงอาชีพรองของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าครัวเรือนไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 65.2) และระบุว่ามีอาชีพรอง (ร้อยละ 34.8) เช่น ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป เป็นต้น สำหรับความเพียงพอของรายได้ครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายประจำวัน พบว่า ครัวเรือนมีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 78.3) และมีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 21.7)

สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 43.5) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 21.7) และปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 13.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาสังคมบริเวณแหล่งพักอาศัย (ร้อยละ 91.3) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหาสังคมบริเวณที่พักอาศัย (ร้อยละ 8.7) โดยพบว่า มีปัญหายาเสพติดเท่ากับมีปัญหาแรงงานต่างถิ่น/แรงงานต่างด้าว (ร้อยละ 33.3) และมีปัญหาหลักขโมย/ปล้น/จี้ เท่ากับมีปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 16.7)

ข้อมูลด้านสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน

เมื่อสอบถามภาวะการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 100.0) ส่วนปัญหาทางด้านสุขภาพในรอบปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา พบว่าไม่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 56.5) มีเพียงบางส่วนระบุว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 43.5) โดยพบ 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคความดัน (ร้อยละ 38.9) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 22.2) และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด (ร้อยละ 16.7) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าจากการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ไม่มีผลกระทบต่อการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวงบริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 95.7) โดยมาจากผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น (ร้อยละ 31.8) เพื่อนบ้าน/คนรู้จัก/ญาติพี่น้องเท่ากับเคยเห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง (ร้อยละ 27.3) เพื่อนบ้าน/คนรู้จัก/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 33.3) เป็นต้น

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ

จากการดำเนินงานโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือโรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ ที่อยู่ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าการมีโรงไฟฟ้าคลองหลวงตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชน (ร้อยละ 100.0)

ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ

เมื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อโครงการฯ ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะดำเนินการ (ร้อยละ 100.0) เนื่องจาก จากการดำเนินการของโครงการฯ ไม่เคยได้รับผลกระทบ อยู่ห่างจากโครงการฯ และมั่นใจในมาตรการป้องกันของโครงการ

ความเชื่อมั่นต่อโครงการฯ

ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าทั้งหมดระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 100.0) ทั้งนี้จากการที่มีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 95.7) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น (ร้อยละ 4.3) เนื่องจากมีระบบสาธารณูปโภคที่ดีขึ้น

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าประชาชนควรมีส่วนร่วม (ร้อยละ 100.0) โดยควรมีส่วนร่วม ได้แก่ ช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน (ร้อยละ 50.0) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน (ร้อยละ 25.0) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ (ร้อยละ 16.7) และรับฟังข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ร้อยละ 8.3)

นอกจากนี้ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 69.6) โดยเรื่องที่ต้องการรับรู้/รับทราบ เช่น แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์/การคืนประโยชน์ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 34.3) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศ เสียง คุณภาพน้ำทิ้ง (ร้อยละ 25.0) และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ร้อยละ 18.8) เป็นต้น ส่วนรูปแบบ/วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เห็นว่าสะดวกที่สุด เช่น แจกเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับตามบ้าน จดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ติดประกาศในบริเวณชุมชน และแจ้งผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม (ร้อยละ 30.4)

(ข) ครั้วเรือนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ครั้วเรือนที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 449 ราย เพศหญิง (ร้อยละ 56.8) และเพศชาย (ร้อยละ 43.2) อายุเฉลี่ย 52.0 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงภูมิสำเนาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่/เกิดที่นี่ (ร้อยละ 63.9) ส่วนที่เหลือเป็นคนที่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 36.1) โดยย้ายมาจาก เช่น ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เป็นต้น โดยสาเหตุที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่ เนื่องจาก มาทำงาน/ประกอบอาชีพ ย้ายตามครอบครัว และซื้อบ้าน/ที่ดินที่นี่ ส่วนอาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 35.8) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 18.3) และประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 16.7) ส่วนที่เหลือพนักงาน/ลูกจ้างบริษัท รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และไม่ได้ประกอบอาชีพ

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครั้วเรือน

จำนวนสมาชิกในครั้วเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายเฉลี่ย 2 คน/ครั้วเรือน และเพศหญิงเฉลี่ย 2 คน/ครั้วเรือน สำหรับการมีงานทำของสมาชิกในครั้วเรือนพบว่า สมาชิกที่ทำงานเฉลี่ย 2-3 คน/ครั้วเรือน สมาชิกไม่ได้ทำงานเฉลี่ย 1 คน/ครั้วเรือน ประกอบด้วยเด็กก่อนก่อนวัยเรียน กำลังศึกษา สูงอายุ และว่างงาน

อาชีพหลักของครั้วเรือนประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 30.0) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 23.6) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 21.2) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 18.3) และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 6.9) เมื่อสอบถามถึงอาชีพรองของครั้วเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าครั้วเรือนไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 83.3) ส่วนครั้วเรือนที่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 16.7) เช่น อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้างทั่วไป และพนักงานบริษัท เป็นต้น สำหรับความเพียงพอของรายได้ครั้วเรือนต่อค่าใช้จ่ายประจำวัน พบว่า ครั้วเรือนมีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 67.7) มีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 29.6) และมีรายได้ไม่เพียงพอแก่การครองชีพ (ร้อยละ 2.7)

สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 45.0) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 31.0) และปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 14.5) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาสังคมบริเวณแหล่งพักอาศัย (ร้อยละ 80.8) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหาสังคมบริเวณที่พักอาศัย (ร้อยละ 19.2) โดยพบปัญหาสังคม 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 34.6) ปัญหาลักขโมย/ปล้น/จี้ (ร้อยละ 26.5) และปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 19.0)

ข้อมูลด้านสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน

เมื่อสอบถามภาวะการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 99.6) ส่วนที่เหลือระบุว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ) ได้แก่ กล้ามเนื้ออ่อนแรง และอัมพฤกษ์ ส่วนปัญหาทางด้านสุขภาพในรอบปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 56.3) โดยพบ 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด (ร้อยละ 46.0) โรคความดัน (ร้อยละ 33.4) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 7.5) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 43.7) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าจากการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ทราบมาก่อนว่ามีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวงบริเวณริมถนนพหลโยธิน กม.35 (ร้อยละ 72.6) โดยรับทราบมาจากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ เช่น ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น (ร้อยละ 35.1) เคยเห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง (ร้อยละ 30.7) และทราบจากเพื่อนบ้าน/คนรู้จัก/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 12.9) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เคยรับทราบมาก่อน (ร้อยละ 27.4)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ

จากการดำเนินงานโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี หรือโรงไฟฟ้าคลองหลวง ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ ที่อยู่ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าการมีโรงไฟฟ้าคลองหลวงตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหลวง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชน (ร้อยละ 100.0)

ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ

เมื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อโครงการฯ ในระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะดำเนินการ (ร้อยละ 100.0)

เนื่องจาก อยู่ห่างจากโครงการฯ จากการดำเนินการของโครงการฯ ไม่เคยได้รับผลกระทบ และมั่นใจใน
มาตรการป้องกันของโครงการ

ความเชื่อมั่นต่อโครงการฯ

ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเชื่อมั่น
(ร้อยละ 95.3) เนื่องจาก จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการฯ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชน มีมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขของโครงการฯ และอยู่ห่างจากโครงการฯ ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น
(ร้อยละ 4.7)

ทั้งนี้จากการที่มีโรงไฟฟ้าคลองหลวงมาตั้งในพื้นที่อำเภอคลองหลวง
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 97.2) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีการ
เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น (ร้อยละ 2.4) เนื่องจากมีระบบสาธารณสุขที่ดีขึ้น และระบุว่ามีการ
เปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง (ร้อยละ 0.4) เนื่องจากการจราจรติดขัด

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการฯ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าประชาชนควรมีส่วนร่วม (ร้อยละ 92.0)
โดยควรมีส่วนร่วม ได้แก่ รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 27.1) ช่วยติดตามดูแลการดำเนินการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน (ร้อยละ 26.2) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคน
ในชุมชน (ร้อยละ 25.8) และร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ (ร้อยละ 20.9) ส่วนที่เหลือระบุว่า
ไม่ควรมีส่วนร่วม (ร้อยละ 8.0) เนื่องจาก จากการดำเนินงานของโครงการฯ ไม่เคยได้รับผลกระทบ
เป็นหน้าที่ของโครงการ ไม่สะดวกเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการฯ และอยู่ห่างไกลจากโครงการฯ

นอกจากนี้ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของโครงการฯ ผู้ให้
สัมภาษณ์ระบุว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 78.8) โดยเรื่องที่ต้องการรับรู้/
รับทราบ เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าระบบโคเจนเนอเรชัน (ร้อยละ 19.5) ผลการตรวจวัดคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม เช่น อากาศเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง (ร้อยละ 18.7) และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ร้อยละ 14.2) เป็นต้น ส่วนรูปแบบ/วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เห็นว่า
สะดวกที่สุด เช่น แจกเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับตามบ้าน จดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชน
โดยตรง และแจ้งผ่านผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่จำเป็นต้อง
ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม (ร้อยละ 21.2)

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบมากกว่านี้
- ควรมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

(4) สรุปประเด็นข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ พร้อมแนวทางการดำเนินการ เพื่อลดข้อวิตกกังวลและการดำเนินการตามข้อเสนอแนะจากผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ทั้งนี้ ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะส่วนใหญ่จากผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นส่วนหนึ่งของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ที่บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จะต้องมีการปฏิบัติตามตลอดระยะเวลาของการดำเนินการโครงการ

3.2.8 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย กำหนดให้โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ ดังนี้

- สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ซึ่งวิธีการติดตามตรวจสอบสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน ได้แก่ 1) การรวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง พร้อมวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ 2) จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง และ 3) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง

- ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพของพนักงาน ติดตามตรวจสอบโดยการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานปีละ 1 ครั้ง

- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน โดยการบันทึกอุบัติเหตุและสถิติการป่วยของพนักงานทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและเจ็บป่วย พร้อมจัดทำเป็นรายงานสรุปทุกเดือน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นดังนี้

(1) การเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนจากหน่วยงานสาธารณสุขในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยในช่วง 3 ปี (ล่าสุด) ระหว่างปี 2564-2566 เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับสถิติการเจ็บป่วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(ก) สถิติ 10 อันดับแรกของกลุ่มอาการโรค ที่มีจำนวนผู้ป่วยและอัตราการเจ็บป่วยตามบันทึกรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค

การรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยและอัตราการเจ็บป่วยตามบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก จำแนกเป็นระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล ดังนี้

ข้อมูลระดับจังหวัด

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคเกี่ยวกับความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 252,371 ราย รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 178,267 ราย และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ จำนวนเฉลี่ย 98,337 ราย (ตารางที่ 3.2-23)

ข้อมูลระดับอำเภอ

อำเภอคลองหลวง

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่อำเภอคลองหลวง มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 43,029 ราย รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 30,049 ราย และโรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 25,240 ราย (ตารางที่ 3.2-24)

อำเภอเมืองปทุมธานี

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่อำเภอเมืองปทุมธานี มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 69,913 ราย รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 42,960 ราย และโรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ จำนวนเฉลี่ย 24,090 ราย (ตารางที่ 3.2-25)

ตารางที่ 3.2-23
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค จังหวัดปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 263,183 | 248,780 | 245,150 | 252,371 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 165,653 | 180,126 | 189,022 | 178,267 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 77,826 | 79,569 | 142,470 | 98,337 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เนื้อเยื่อผิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เนื้อเยื่อผิดปกติ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 72,973 | 77,584 | 105,432 | 82,331 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เนื้อเยื่อผิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 55,869 | 72,424 | 91,582 | 77,908 |

ที่มา : สารานุกรมสุขภาพจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-24
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

| อันดับ | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|
| | พ.ศ.2564 | พ.ศ.2565 | พ.ศ.2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 47,443 | 41,282 | 40,363 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 27,191 | 30,582 | 30,049 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 21,886 | 21,397 | 25,240 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 18,940 | 20,833 | 22,099 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 13,319 | 17,600 | 17,381 |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-25
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในอำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ.2564 | พ.ศ.2565 | พ.ศ.2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 74,243 | 69,631 | 65,865 | 69,913 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 36,847 | 46,474 | 45,559 | 42,960 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เนื้องอกชนิดปกติ | เนื้องอกชนิดปกติ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 20,887 | 21,973 | 35,068 | 24,090 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เนื้องอกชนิดปกติ | เนื้องอกชนิดปกติ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 16,147 | 21,056 | 24,646 | 22,502 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 13,287 | 17,531 | 23,385 | 18,068 |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2566

อำเภอธัญบุรี

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่อำเภอธัญบุรี มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 39,495 ราย รองลงมา ได้แก่ เบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 33,154 ราย และเนื้องอกร้ายที่เต้านม จำนวนเฉลี่ย 20,834 ราย (ตารางที่ 3.2-26)

อำเภอสามโคก

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่อำเภอสามโคก มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 18,421 ราย รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 11,245 ราย และโรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ จำนวนเฉลี่ย 5,695 ราย (ตารางที่ 3.2-27)

ข้อมูลระดับตำบล

ตำบลคลองหนึ่ง

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลคลองหนึ่ง มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 10,988 ราย รองลงมา ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 8,149 ราย และเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 7,784 ราย (ตารางที่ 3.2-28)

ตำบลคลองสอง

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลคลองสอง มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 4,383 ราย รองลงมา ได้แก่ ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟัน และโครงสร้าง จำนวนเฉลี่ย 1,861 ราย และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 1,850 ราย (ตารางที่ 3.2-29)

ตำบลคลองสาม

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลคลองสาม มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 8,023 ราย รองลงมา ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 5,934 ราย และเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 4,039 ราย (ตารางที่ 3.2-30)

ตารางที่ 3.2-26
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในอำเภออัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--------------------------------------|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 37,756 | 38,342 | 42,386 | 39,495 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 31,540 | 31,930 | 35,993 | 33,154 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เนื้องอกร้ายที่เต้านม | เนื้องอกร้ายที่เต้านม | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เนื้องอกร้ายที่เต้านม |
| | จำนวนผู้ป่วย | 27,561 | 14,107 | 19,976 | 20,834 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | เนื้องอกชนิดปกติ | เนื้องอกชนิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 14,047 | 13,998 | 17,362 | 15,479 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เนื้องอกชนิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 10,982 | 13,035 | 16,819 | 15,199 |

ที่มา : สารานุกรมสุขภาพจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-27
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในอำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 17,216 | 18,871 | 19,176 | 18,421 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 9,386 | 10,663 | 13,686 | 11,245 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 4,148 | 4,383 | 8,554 | 5,695 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 3,311 | 3,855 | 7,478 | 4,601 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 2,470 | 3,104 | 5,334 | 3,916 |

ที่มา : สารานุกรมสุขภาพจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-28
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 12,771 | 10,544 | 12,164 | 10,988 |
| | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| 2 | จำนวนผู้ป่วย | 7,385 | 7,782 | 9,648 | 8,149 |
| | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 6,402 | 5,881 | 8,185 | 7,784 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | เนื้องอกชนิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 3,536 | 5,532 | 7,053 | 4,386 |
| | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เนื้องอกชนิดปกติ | เนื้องอกชนิดปกติ | เนื้องอกชนิดปกติ |
| 5 | จำนวนผู้ป่วย | 3,239 | 3,442 | 3,733 | 3,570 |

ที่มา : สารานุกรมสุขภาพจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-29
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 5,238 | 4,847 | 3,065 | 4,383 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ฟันผุ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 2,289 | 2,785 | 1,852 | 1,861 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เบาหวาน | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 1,069 | 1,987 | 1,696 | 1,850 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ฟันผุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 962 | 1,610 | 1,684 | 1,852 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง | โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนม์ | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 621 | 1,101 | 1,596 | 1,515 |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-30

สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 9,577 | 7,635 | 7,882 | 8,023 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 5,547 | 4,372 | 6,856 | 5,934 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 3,962 | 3,853 | 4,301 | 4,039 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เนื้อเยื่อผิดปกติ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 2,770 | 2,703 | 2,940 | 2,628 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อผิวหนัง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เนื้อเยื่อผิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 2,214 | 2,012 | 2,412 | 2,476 |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตำบลประชาธิปไตย

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลประชาธิปไตย มีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน เป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 10,581 ราย รองลงมา ได้แก่ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ จำนวนเฉลี่ย 10,562 ราย และคออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน จำนวนเฉลี่ย 6,792 ราย (ตารางที่ 3.2-31)

ตำบลเชียงรากใหญ่

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลเชียงรากใหญ่มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรค ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ เป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 605 ราย รองลงมา ได้แก่ ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง จำนวนเฉลี่ย 276 ราย และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 248 ราย (ตารางที่ 3.2-32)

ตำบลบางพูด

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลบางพูดมีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 1,426 ราย รองลงมา ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 581 ราย และเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 520 ราย (ตารางที่ 3.2-33)

ตำบลสวนพริกไทย

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลสวนพริกไทย มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 1,914 ราย รองลงมา ได้แก่ เบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 796 ราย และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 713 ราย (ตารางที่ 3.2-34)

ตำบลบางพูน

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลบางพูน มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 5,381 ราย รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 3,201 ราย และโรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 2,883 ราย (ตารางที่ 3.2-35)

ตารางที่ 3.2-31
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลประชาธิปไตย อำเภออัญมณี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 10,451 | 10,424 | 11,732 | 10,581 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 9,603 | 10,409 | 10,812 | 10,562 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 4,462 | 9,378 | 6,390 | 6,792 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 2,743 | 4,489 | 5,780 | 5,114 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 2,535 | 4,215 | 4,206 | 4,246 |

ที่มา : สารานุกรมสุขภาพจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-32
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลเชิงรากใหญ่ อำเภอสามโคก

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 417 | 864 | 534 | 605 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เบาหวาน | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 259 | 469 | 262 | 276 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 165 | 309 | 204 | 248 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | ไตวาย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 110 | 190 | 99 | 245 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนิม | โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนิม | โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนิม |
| | จำนวนผู้ป่วย | 101 | 64 | 60 | 62 |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-33
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลบางพูด อำเภอเมืองปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 1,449 | 1,499 | 1,330 | 1,426 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 282 | 658 | 802 | 581 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 186 | 580 | 793 | 520 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | เนื้องอกผิดปกติ | เนื้องอกผิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 137 | 161 | 161 | 160 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | กระเพาะอาหารอักเสบและดูโอเดนิ้มอักเสบ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ฟันผุ | เนื้องอกผิดปกติ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 94 | 159 | 127 | 149 |

ที่มา : สารานุกรมสุขภาพจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-34
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|---|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 2,285 | 1,807 | 1,651 | 1,914 |
| | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิกอื่น ๆ | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| 2 | จำนวนผู้ป่วย | 752 | 1,028 | 872 | 796 |
| | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิกอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 515 | 806 | 852 | 713 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิกอื่น ๆ | ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิกอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 489 | 773 | 315 | 624 |
| | สาเหตุการป่วย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ |
| 4 | จำนวนผู้ป่วย | 388 | 375 | 278 | 347 |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-35
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 5,687 | 5,338 | 5,118 | 5,381 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 2,522 | 3,418 | 4,564 | 3,201 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เบาหวาน | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 1,606 | 2,480 | 3,663 | 2,883 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 951 | 2,047 | 1111 | 1,579 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | ไตวาย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 474 | 900 | 977 | 943 |

ที่มา : สารานุกรมสุขภาพจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตำบลหลักหก

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลหลักหก มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 3,319 ราย รองลงมา ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 2,311 ราย และเบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 1,633 ราย (ตารางที่ 3.2-36)

ตำบลบ้านกลาง

ข้อมูลจากบันทึกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก ในระหว่างปี 2564-2566 รายงานว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลบ้านกลาง มีอัตราป่วยด้วยกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุเป็นอันดับแรก จำนวนเฉลี่ย 3,635 ราย รองลงมา ได้แก่ เบาหวาน จำนวนเฉลี่ย 1,104 ราย และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ จำนวนเฉลี่ย 588 ราย (ตารางที่ 3.2-37)

(ข) การสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการสัมภาษณ์ประชาชนในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปเกี่ยวกับสถานะทางด้านสุขภาพ เมื่อวันที่ 2-14 ตุลาคม 2566 โดยจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศประกอบด้วย โรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) วัดเสด็จ วัดแสงสรรค์ และหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงวันที่ 6-13 พฤศจิกายน 2566 ทั้งนี้โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่โดยรอบจุดตรวจวัด จำนวน 40 ราย (บริเวณโรงเรียนคลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร) จำนวน 10 ราย บริเวณวัดเสด็จ จำนวน 10 ราย บริเวณวัดแสงสรรค์ จำนวน 10 ราย และบริเวณหมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี จำนวน 10 ราย) ซึ่งผลการสัมภาษณ์ถึงสถานะทางด้านสุขภาพ และข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ (ภาคผนวก 85) สรุปดังนี้

ตารางที่ 3.2-36
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 4,155 | 3,007 | 2,982 | 3,319 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่น ๆ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 1,564 | 2,386 | 2,795 | 2,311 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 1,536 | 1,859 | 1,504 | 1,633 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | เนื้องอกชนิดปกติ | คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิล อักเสบเฉียบพลัน | คออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน | คออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 707 | 895 | 1,152 | 1,024 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 517 | 832 | 1,112 | 820 |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2566

ตารางที่ 3.2-37
สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคในตำบลบ้านกลาง อำเภอเมืองปทุมธานี

| อันดับ | | ระยะดำเนินการ | | | |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | พ.ศ. 2564 | พ.ศ. 2565 | พ.ศ. 2566 | อัตราป่วยเฉลี่ย |
| 1 | สาเหตุการป่วย | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ | ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 4,095 | 3,552 | 3259 | 3,635 |
| 2 | สาเหตุการป่วย | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | เบาหวาน | เบาหวาน | เบาหวาน |
| | จำนวนผู้ป่วย | 565 | 1,213 | 1551 | 1,104 |
| 3 | สาเหตุการป่วย | เบาหวาน | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ | การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 548 | 475 | 723 | 588 |
| 4 | สาเหตุการป่วย | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง | ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง |
| | จำนวนผู้ป่วย | 397 | 441 | 584 | 474 |
| 5 | สาเหตุการป่วย | เนื้อเยื่อผิดปกติ | เนื้อเยื่อผิดปกติ | ฟันผุ | เนื้อเยื่อผิดปกติ |
| | จำนวนผู้ป่วย | 275 | 264 | 273 | 270 |

ที่มา : สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2566

**(ข.1) ผลการสัมภาษณ์สถานะทางด้านสุขภาพของประชาชนบริเวณโรงเรียน
คลองหนึ่ง (แก้วนิมิตร)**

ภาวะการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 100.0) ส่วนปัญหาทางด้านสุขภาพในรอบปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 70.0) ได้แก่ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด (ร้อยละ 70.0) โรคความดัน (ร้อยละ 30.0) และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ เช่น ปวด เกร็ง (ร้อยละ 6.3) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 30.0)

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าจากการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ไม่มีผลกระทบต่อการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0)

(ข.2) ผลการสัมภาษณ์สถานะทางด้านสุขภาพของประชาชนบริเวณวัดเสด็จ

ภาวะการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 100.0) ส่วนปัญหาทางด้านสุขภาพในรอบปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 70.0) ได้แก่ โรคผิวหนัง (ร้อยละ 44.5) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด (ร้อยละ 33.3) และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 22.2) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 30.0)

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าจากการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ไม่มีผลกระทบต่อการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0)

(ข.3) ผลการสัมภาษณ์สถานะทางด้านสุขภาพของประชาชนบริเวณวัดแสงสรรค์

ภาวะการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 100.0) ส่วนปัญหาทางด้านสุขภาพในรอบปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 80.0) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 20.0) ได้แก่ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด (ร้อยละ 100.0)

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าจากการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ไม่มีผลกระทบต่อการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0)

(ข.4) ผลการสัมภาษณ์สถานะทางด้านสุขภาพของประชาชนบริเวณหมู่บ้าน รัตนโกสินทร์ 200 ปี

ภาวะการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยติดเตียง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (ร้อยละ 100.0) ส่วนปัญหาทางด้านสุขภาพในรอบปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 70.0) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหาทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 30.0) ได้แก่ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด เหนื่อยง่ายเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ เช่น ปวดเกร็ง (ร้อยละ 100.0) และโรคความดันโลหิตสูงเกี่ยวกับโรคเกี่ยวกับตา (ร้อยละ 16.7)

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าจากการดำเนินงานของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0)

(ค) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อ ตรวจสอบสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง สนับสนุนในด้านความพร้อมของสถานบริการ และ ศักยภาพของบุคลากร

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริษัทฯ มีการสนับสนุนโครงการหรือกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน (ภาพตัวอย่างการร่วมสนับสนุนโครงการหรือกิจกรรมแสดงดังภาพที่ 3.2-7) ดังนี้

- สนับสนุนเครื่องชั่งน้ำหนักเด็กแบบดิจิตอล แก่ รพ.สต.บางพูน 1 หมู่ที่ 4 ตำบลบางพูน อำเภอมะนังปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี
- สนับสนุนกิจกรรมโครงการตรวจสุขภาพและให้ความรู้ผู้สูงอายุแก่ชุมชนมุสลิม ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
- สนับสนุนตู้ยาเพื่อชุมชน ให้กับชุมชนศิริภาพ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
- สนับสนุนกิจกรรมโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ กับชุมชนพัฒนาเจริญรุ่ง และชุมชนเทพประทานหมู่ 16 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
- สนับสนุนกิจกรรมโครงการตรวจสุขภาพร่างกาย วินิจฉัยโรค รักษา บำบัด ป้องกัน และรับยา กับกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองคลองหลวง

(2) ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพของพนักงาน

บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 ในระหว่างวันที่ 16 มีนาคม - 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 มีพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพทั้งสิ้น 27 คน รายการตรวจสุขภาพเป็นการตรวจสุขภาพทั่วไป ดังนี้

- การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ประกอบด้วยรายการตรวจ ได้แก่
 - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination: PE)
 - ความดันโลหิต (Blood Pressure: BP)
 - ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)
 - ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar: FBS)
 - ตรวจปัสสาวะอย่างสมบูรณ์ (Urinalysis: UA)
 - ตรวจหากรดยูริก (Uric Acid)
 - ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Blood Chemistry)
 - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC)
 - ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test)
 - ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ (Liver Function Test)
 - ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง
 - ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
 - ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)

ทั้งนี้ รายละเอียดผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน แสดงดังภาคผนวก 50

(3) สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน

บริษัทฯ มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงาน โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น (บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงาน แสดงดังภาคผนวก 58) รวมถึงมีการบันทึกการเจ็บป่วยของพนักงาน พบว่า พนักงานมีการเจ็บป่วยเล็กน้อย ได้แก่ ไข้หวัด และปวดศีรษะ ซึ่งบันทึกการเจ็บป่วยของพนักงานแสดงดังภาคผนวก 59

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>สนับสนุนเครื่องชั่งน้ำหนักเด็กแบบดิจิทัล แก่ รพ.สต.บางพูน 1</p> | |
|  |  |
| <p>สนับสนุนกิจกรรมโครงการตรวจสุขภาพและให้ความรู้ผู้สูงอายุแก่ชุมชนมุสลิม ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p> | |
|  |  |
| <p>สนับสนุนตุ๊กตาเพื่อชุมชน ให้กับชุมชนศิริภาพ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p> | |
|  |  |
| <p>สนับสนุนกิจกรรมโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ กับชุมชนพัฒนาเจริญรุ่ง และชุมชนเทพประทานหมู่ที่ 16 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p> | |

ภาพที่ 3.2-7 : ภาพตัวอย่างการร่วมสนับสนุนโครงการหรือกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ

3.2.9 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง กำหนดให้โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ติดตามตรวจสอบระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ โดยการบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ โดยตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ

บริษัทฯ มีการตรวจสอบและบันทึกการรั่วไหลของก๊าซที่เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต (ดังภาคผนวก 65) ซึ่งจากการตรวจสอบไม่พบการรั่วไหลของก๊าซ สำหรับบริเวณแนวท่อก๊าซในพื้นที่โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีการตรวจสอบโดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ดังภาคผนวก 64)

นอกจากนี้ มีการตรวจสอบอุปกรณ์สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซตามแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ ดังภาคผนวก 66 จากการตรวจสอบพบว่าป้ายความปลอดภัยประจำสถานี สภาพทั่วไปของสถานี สภาพท่อและอุปกรณ์ทั่วไป อุปกรณ์ความปลอดภัย Gauge และวาล์วในสถานีทั้งหมดอยู่สภาพปกติ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ยังไม่ถึงกำหนดการปฏิบัติที่บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ หรือไม่จำเป็นต้องมีการดำเนินการ ดังนี้

(1) ด้านเสียง

บริษัทฯ ยังไม่มีการจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ของโครงการ เนื่องจากยังไม่ถึงกำหนดการที่บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติ โดยมาตรการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดทุก 3 ปี ซึ่งมีแผนที่จะดำเนินการตรวจวัดครั้งต่อไปในปี 2567 ซึ่งผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564 พบว่า ภายในพื้นที่โครงการในระดับพื้นดิน และสำนักงานชั้น 1 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 56.6-84.8 เดซิเบล(เอ) บริเวณสำนักงานชั้น 2 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 66.2-72.1 เดซิเบล(เอ) และบริเวณสำนักงานชั้น 3 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 50.5-72.4 เดซิเบล(เอ) ซึ่งระดับเสียงจะค่อยๆ ลดลงตามระยะทางที่ห่างออกไปจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยทุกบริเวณมีค่าระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวันไม่เกิน 8 ชั่วโมง

(2) ด้านการคมนาคม

บริษัทฯ ไม่ได้มีการจัดอบรมพนักงานขับรถในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากยังไม่มีพนักงานขับรถเข้ามาใหม่ และพนักงานขับรถของบริษัทฯ เคยได้รับการอบรมให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัดแล้ว ในกรณีที่บริษัทฯ มีการรับพนักงานขับรถใหม่ จะมีการอบรมให้พนักงานขับรถที่เข้าทำงานใหม่ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัดต่อไป

(3) ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์

บริษัทฯ มีแผนจะจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมศักยภาพของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี โดยจะพาคณะกรรมการฯ ไปศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าปิ่นเกล้า (ครั้งล่าสุดจัดขึ้นเมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2565) ซึ่งมีแผนที่จะจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานครั้งต่อไปในปี 2567 โดยคาดว่าจะจัดกิจกรรมในเดือนมิถุนายน 2567

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ยังไม่ถึงกำหนดการปฏิบัติที่บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ หรือไม่จำเป็นต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) ด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

บริษัทฯ ยังไม่มีการบันทึกสถิติน้ำท่วม ระยะเวลา และระดับน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงบันทึกการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม เนื่องจากในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่มีเหตุการณ์น้ำท่วมขังเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

4.3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีมาตรการฯ บางส่วนที่ยังไม่ถึงกำหนดการปฏิบัติ แต่ได้มีการวางแผนการดำเนินการแล้ว ให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามแผนดังกล่าวอย่างเคร่งครัดและครบถ้วน และนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานฉบับต่อไป