



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)

ระยะดำเนินการ

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
เลขที่ 188 หมู่ 5 ต. ด่านช้าง อ. บัวใหญ่
จ. นครราชสีมา โทรศัพท์ 044-003566



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย จำกัด)

กรกฎาคม พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)

ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

เลขที่ 188 หมู่ 5 ต. ด่านช้าง อ. บัวใหญ่ จ. นครราชสีมา

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์

วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่เลขที่ 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.....

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายศรายุทธ จิตรานนท์		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นางสาวกนกกร เอนก		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุรียา สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ		ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ


ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd. 

(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 188 หมู่ที่ 5 ถนนนิเวศรัตน์ ตำบลด่านช้าง
อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 30120
โทรศัพท์ 0-44-003566
Email <http://www.tonghua.co.th/>
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 1 วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5303
ครั้งที่ 2 วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/7294
ครั้งที่ 3 วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/16035
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญผนวก	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-2
1.4 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.4.1 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.4.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-5
1.4.3 ผลกระทบของโครงการ	1-6
1.4.4 ระบบเสริมการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า	1-6
1.4.5 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของโครงการ	1-7
1.4-6 พนักงาน	1-16
1.4-7 มลพิษและการควบคุม	1-18
1.4-8 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1-22
1.4-9 ชุมชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน	1-33
1.4-10 พื้นที่สีเขียว	1-36
1.4-11 แผนการดำเนินงานและการบริหารโครงการ	1-36

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
บทที่ 3 ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-13
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-19
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-21
3.4.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-21
3.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566	3-53
3.4.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-72
3.4.4 การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า	3-79
3.4.5 ระดับเสียง	3-91
3.4.6 คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3-105
3.4.7 การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม	3-135
3.4.8 การตรวจตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น	3-147
3.4.9 การตรวจตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน	3-160
3.4.10 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-165
3.4.11 ทรัพยากรดิน	3-180
3.4.12 ด้านคมนาคม	3-183
3.4.13 ด้านการจัดการกากของเสีย	3-183
3.4.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-183
3.5 เศรษฐกิจ-สังคม	3-246
3.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน	3-246
3.6.1 สุขภาพ	3-246
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญผนวก

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก-1 สำเนาผลการพิจารณารายงานจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (หนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5303 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2559)
- ภาคผนวก ก-2 สำเนาผลการพิจารณารายงานจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) (หนังสือเลขที่ ทส 1010.7/16035 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564)

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการ ระยะดำเนินการ

- ภาคผนวก ข-1 ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า และ ใบอนุญาตการซื้อขายไฟฟ้า (COD)
- ภาคผนวก ข-2 สำเนาจดหมายนำส่งรายงานฯ และความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก ข-3 แผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น
- ภาคผนวก ข-4 ผังการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียนและช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวก ข-5 จดหมายนำส่งรายงานฯ (Environmental Compliance Audit) ประจำปี 2565 และเอกสารรับรองนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจติดตาม
- ภาคผนวก ข-6 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบเครื่องมือ และอุปกรณ์
- ภาคผนวก ข-7 เอกสารการจัดทำ Relative Accuracy Test Audit (RATA) และ Calibration Drift
- ภาคผนวก ข-8 นโยบายการรับซื้อแลกเปลี่ยนและไม้สับ
- ภาคผนวก ข-9 เอกสารตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และดูแลยานพาหนะ
- ภาคผนวก ข-10 เอกสารการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
- ภาคผนวก ข-11 สัญญาซื้อน้ำประปาและน้ำปราศจากแร่ธาตุจากโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์
- ภาคผนวก ข-12 เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากถ่าน
- ภาคผนวก ข-14 เอกสารการขังน้ำหนักรบทุก
- ภาคผนวก ข-15 เอกสารการบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่โรงไฟฟ้า
- ภาคผนวก ข-16 ใบเสร็จรับเงินค่ากำจัดขยะ
- ภาคผนวก ข-17 เอกสารการขออนุญาตขยายระยะเวลาเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ในบริเวณโรงงาน (สก.1)
- ภาคผนวก ข-18 วิธีปฏิบัติงานการจัดการขยะ
- ภาคผนวก ข-19 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและเอกสารการประชุม

สารบัญผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการ ระยะดำเนินการ

ภาคผนวก ข-20	คู่มือความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-21	เอกสารตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำ
ภาคผนวก ข-22	เอกสารตรวจสอบความปลอดภัยเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ภาคผนวก ข-23	ผลการตรวจสอบประจำปี 2565
ภาคผนวก ข-24	เอกสารขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)
ภาคผนวก ข-25	แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-26	เอกสารแสดงจำนวนการรับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน
ภาคผนวก ข-27	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-28	นโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต
ภาคผนวก ข-29	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ และรายงานการประชุม
ภาคผนวก ข-30	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และรายงานการประชุม
ภาคผนวก ข-31	สถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-32	หนังสือแจ้งขอความอนุเคราะห์ในการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ความรู้เรื่องการดูแล ฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน
ภาคผนวก ข-33	การอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-34	คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work instruction)
ภาคผนวก ข-35	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมประจำปี 2565
ภาคผนวก ข-36	ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค
ภาคผนวก ข-37	รายละเอียดการชี้แจงความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563

ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ง มาตรฐาน

ภาคผนวก จ ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.4-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ
1.4-2	รายละเอียดกำลังการผลิต
1.4-3	ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ
1.4-4	ปริมาณน้ำทิ้งของโครงการ
1.4-5	ปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ
1.4-6	การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์ของโครงการ
1.4-7	การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการฟื้นฟูโครงการ
1.4-8	แผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ
2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1-1	ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566
3.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์
3.4.1-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
3.4.1-2	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
3.4.2-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี 2563 - พ.ศ. 2566
3.4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
3.4.3.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566
3.4.5-1	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการโซน A (N1) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
3.4.5-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดบ้านหนองแขว (N2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
3.4.5-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป วัดป่าประชารธรรมนิคม (N3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
3.4.5-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566
3.4.6-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
3.4.6-2	ผลการศึกษาแหล่งกักต่อน้ำ
3.4.6-3	ผลการศึกษาแหล่งกักต่อน้ำ
3.4.6-4	ผลการศึกษาสัตว์หน้าดิน
3.4.6-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยน้อย (SW1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566
3.4.6.6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบริเวณคลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4.6-7	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566	3-127
3.4.7-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากบ่อกักน้ำทั้งหมด	3-138
3.4.7-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-141
3.4.8-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น	3-149
3.4.8-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566	3-152
3.4.9-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน	3-160
3.4.10-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-161
3.4.10-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-170
3.4.10-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566	3-172
3.4.11-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2565	3-181
3.4.14-1	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง	3-186
3.4.14-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	3-187
3.4.14-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563- พ.ศ. 2565	3-190
3.4.14-4	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)	3-193
3.4.14-5	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2563- พ.ศ. 2566	3-194
3.4.14-6	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2565	3-197
3.4.14-8	สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน	3-200
3.4.14-9	สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566	3-201
3.4.14-9	สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	3-211
3.4.14-10	สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-229
4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2

สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1.4-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-3
1.4-2	ผังองค์ประกอบโครงการ	1-4
1.4-3	ผังความสัมพันธ์ของระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ร่วมกันของทั้งสามโรงงาน	1.9
1.4.4	แผนผังแสดงแนวท่อน้ำฝนของโครงการ	1-14
1.4.6-1	แผนผังโครงสร้างองค์กร	1-17
1.4-5	จุดรับกากของเสียของโครงการ	1-21
1.4-6	รายละเอียดประกอบแผนฉุกเฉินป้องกันและระงับอัคคีภัย	1-24
1.4-7	โครงสร้างบัญชาการเหตุฉุกเฉิน	1-25
1.4-8	ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยของโครงการ	1-26
1.4-9	ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยขั้นที่ 1	1-27
1.4-10	ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยขั้นที่ 2	1-28
1.4-11	ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยขั้นที่ 3	1-29
1.4-12	แผนอพยพหนีไฟ	1-30
1.4-13	แบบฟอร์มข้อร้องเรียน	1-34
1.4-14	ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน	1-35
1.4-15	แผนผังพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ	1-37
3.4-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-24
3.4.1-2	ผังลมบริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1) ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	3-46
3.4.1-3	ผังลมบริเวณสถานีที่ 2 บ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	3-48
3.4.1-3	ผังลมบริเวณสถานีที่ 3 บ้านหนองแวง (A3) ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	3-50
3.4.1-4	ผังลมบริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4) ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	3-52
3.4.2-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566	3-61
3.4.2-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566	3-64
3.4.2-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแวง (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566	3-67

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.4.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชานิคม (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566	3-70
3.4.3-1	ตำแหน่งสถานีตรวจวัดปล่อยระบายมลสารของโครงการ	3-74
3.4.3-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยระบายอากาศระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566	3-78
3.4.5-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-93
3.4.5-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566	3-103
3.4.6-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-106
3.4.6-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566	3-129
3.4.7-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อกักน้ำทั้งหมดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-136
3.4.7-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อกักน้ำทั้งหมดระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566	3-145
3.4.8-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็นระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566	3-156
3.4.9-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน ประจำปี พ.ศ. 2563- ปี พ.ศ. 2566	3-163
3.4.10-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-169
3.4.10-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566	3-176
3.4.11-1	แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงานระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566	3-191
3.4.14-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566	3-196
3.4.14-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงานระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2565	3-198
3.4.14-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงานระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566	3-202

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	บริเวณที่รับเชื้อเพลิง (หลุมต้ม)	2-64
2-2	อาคารเก็บเชื้อเพลิง	2-64
2-3	ระบบสายพานลำเลียง	2-64
2-4	อุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP)	2-64
2-5	อุปกรณ์สำรองเกี่ยวกับคุณภาพอากาศ	2-64
2-6	ระบบ CEMs	2-64
2-7	จอแสดงผลการตรวจวัดปล่อยระบาย	2-65
2-8	การฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้า	2-65
2-9	บ่อพักเถ้า	2-65
2-10	รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล	2-65
2-11	จุดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก	2-65
2-12	ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	2-65
2-13	ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)	2-66
2-14	อาคารในลักษณะปิดคลุม	2-66
2-15	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-66
2-16	รางระบายน้ำฝน	2-66
2-17	บ่อดักไขมัน (Oil Separator)	2-66
2-18	พื้นที่สำหรับซ่อมบำรุง	2-67
2-19	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-67
2-20	บ่อดักตะกอน	2-67
2-21	บ่อดักน้ำทิ้ง	2-67
2-22	การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปรดต้นไม้	2-67
2-23	บ่อดักน้ำทิ้งฉุกเฉิน	2-67
2-24	ถาดรองน้ำมัน	2-68
2-25	บ่อสังเกตการณ์	2-68
2-26	ป้ายจราจร และป้ายควบคุมความเร็ว	2-68
2-27	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-68
2-28	หมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งเชื้อเพลิง	2-69
2-29	พื้นที่จอดรถ	2-69

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-30	บ่อหน่วงน้ำฝน
2-31	ระบบการโปรยน้ำ (Sprinkle System)
2-32	ป้ายห้ามทิ้งขยะลงแหล่งน้ำ
2-33	ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย
2-34	ถังเก็บน้ำมันใช้แล้ว/อาคารเก็บกากของเสีย
2-35	ระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ
2-36	ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง
2-37	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2-38	อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
2-39	รถรับส่งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
2-40	ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน
2-41	การเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า
2-42	กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย (Safety Talk)
2-43	ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย
2-44	พื้นที่สีเขียว
2-45	การเพาะชำและการจัดเตรียมกล้าไม้
2-46	พนักงานเดินตรวจตราพื้นที่กระบวนการผลิต
3.4.3-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
3.4.4-1	แสดงสภาพพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่โดยรอบโครงการ โรงไฟฟ้า (ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 OLI, band 432 บันทึกภาพวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2564)
3.4.1-2	ภาพขยายบริเวณโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่โดยรอบโครงการ โรงไฟฟ้า (ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 OLI, band 432 บันทึกภาพวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564)
3.4.4-3	แสดงภาพพื้นที่บริเวณโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่โดยรอบ โครงการโรงไฟฟ้า (ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 OLI, band 432 บันทึกภาพวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2566)
3.4.4-3	อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียงจากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 เวลา 10:31:03 น.
3.4.4-4	อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพวันที่ 22 มิถุนายน 2564 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติ ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.4.4-5	อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียงจากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2564 เวลา 10:36:26 น.	3-87
3.4.4-6	อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพวันที่ 31 ธันวาคม 2564 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8	3-88
3.4.4-7	อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียงจากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2566 เวลา 10:31:03 น.	3-88
3.4.4-8	อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพวันที่ 24 มีนาคม 2566 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติ ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8	3-90
3.4.6-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-107
3.4.7-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-137
3.4.8-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหล่อเย็น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-148
3.4.14-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	3-185
3.4.14-2	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)	3-192
3.4.14-3	แสดงการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน	3-198
3.4.14-4	แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน	3-203

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5303 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ต่อมาโครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/16035 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564 โดยมีรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงดังนี้

- การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ (ขยายพื้นที่อาคารจัดเก็บเชื้อเพลิง และก่อสร้างสำนักงานของอาคารเชื้อเพลิง)
- การเพิ่มระบบป้องกันอัคคีภัย
- การขอเปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการต้องถือปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้อย่างเคร่งครัด และโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจัดทำรายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวเพื่อนำเสนอต่อหน่วยที่เกี่ยวข้องต่อไป

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures)
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring)
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดนครราชสีมา

1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการนั้น ประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Measures)

โครงการจะเป็นผู้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้นำข้อมูลดังกล่าวมาผนวกเข้าไว้ในรายงานฯ

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Measures)

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งโครงการ

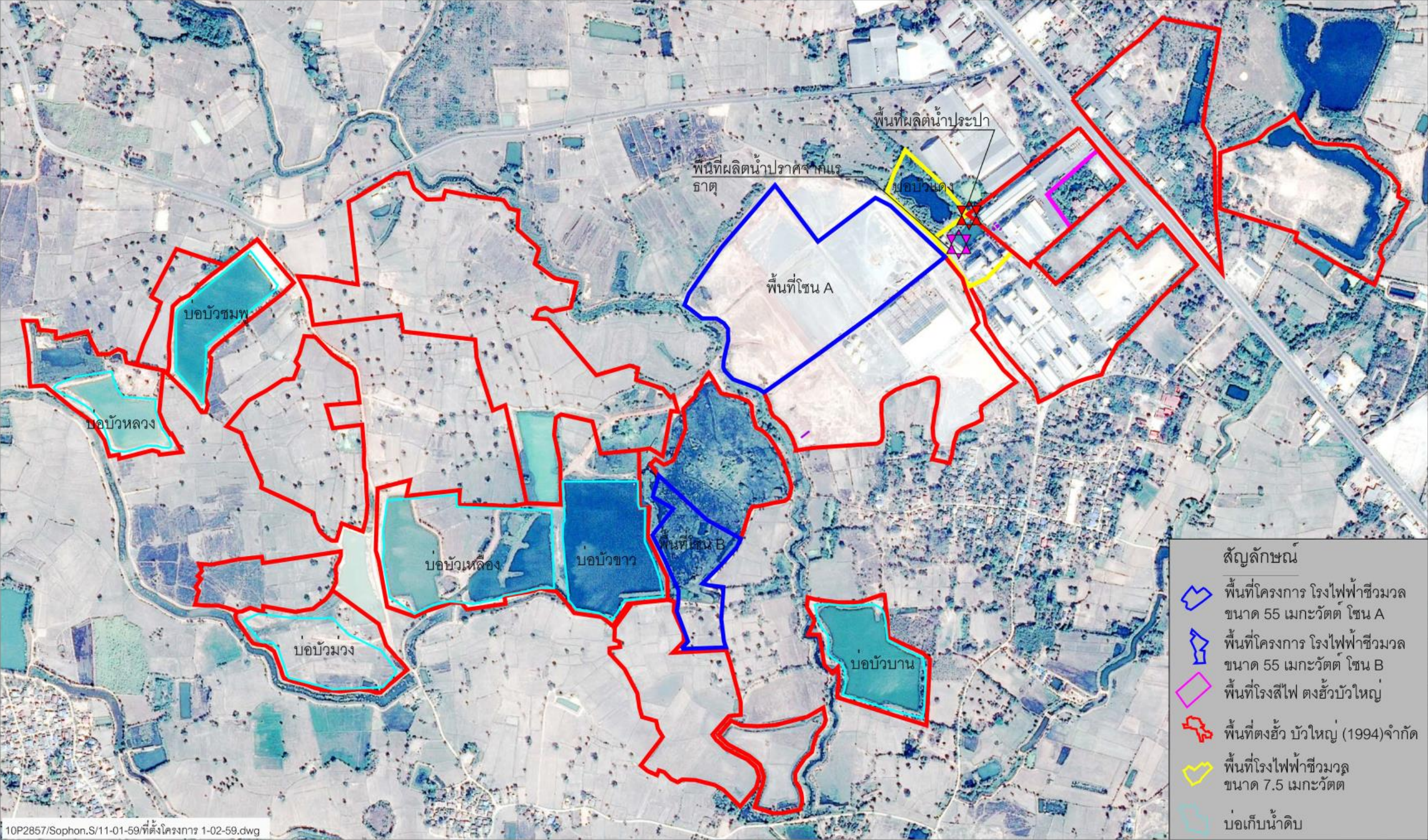
โครงการตั้งอยู่เลขที่ 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา บริเวณกิโลเมตรที่ 49 ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 202 ห่างจากอำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ประมาณ 2.96 กิโลเมตร มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 128.18 ไร่ ภายในพื้นที่ของ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด แสดงดังรูปที่ 1.4-1 และ รูปที่ 1.4-2 โดยพื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ตามการใช้ประโยชน์และที่ตั้งซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นๆ ดังนี้

1) พื้นที่ติดตั้งเครื่องจักร และอาคารของโครงการ (“พื้นที่โซน A”)

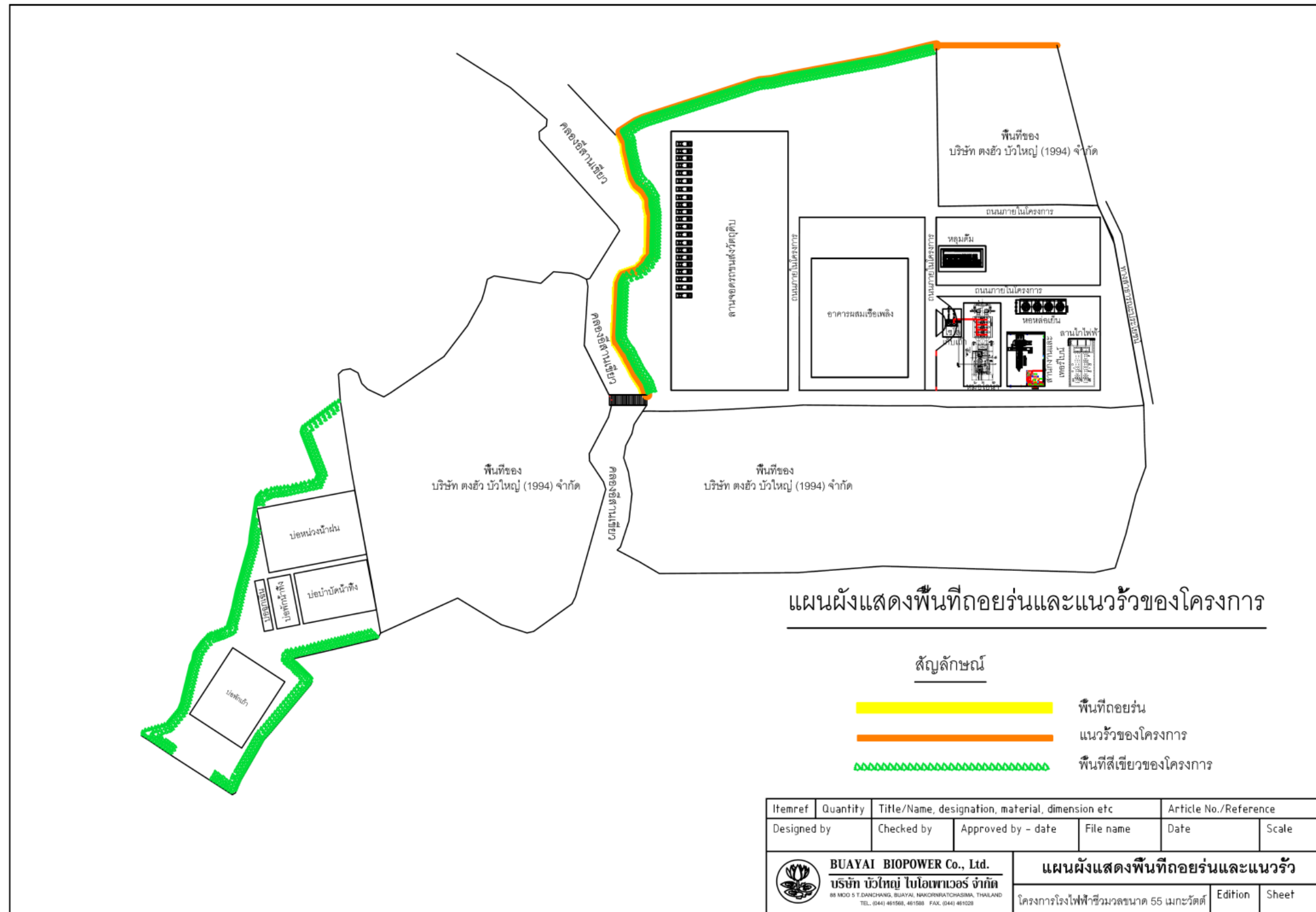
ทิศเหนือ	ติดต่อกับพื้นที่เกษตรกรรมของหมู่ที่ 7 บ้านหนองแวง
ทิศใต้	ติดต่อกับพื้นที่ของ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับพื้นที่โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับคลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว)

2) พื้นที่ตั้งบ่อต่างๆ ของโครงการ (“พื้นที่โซน B”)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับพื้นที่เกษตรกรรมของหมู่ที่ 1 บ้านด่านช้าง
ทิศใต้	ติดต่อกับพื้นที่เกษตรกรรมของหมู่ที่ 1 บ้านด่านช้าง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับพื้นที่ของ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับพื้นที่เก็บน้ำดิบของ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด



รูปที่ 1.4-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 1.4-2 ผังองค์ประกอบโครงการ

1.4.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ มีการจัดวางผังอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ บนพื้นที่โครงการจำนวน 128.18 ไร่ (205,088 ตารางเมตร) ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับคลองสาธารณะประโยชน์ ได้แก่ คลองห้วยใหญ่ (หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า คลองอีสานเขียว อยู่ภายในพื้นที่ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด) โดยแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ 1) พื้นที่ติดตั้งเครื่องจักร และอาคารของโครงการ (พื้นที่โซน A) และ 2) พื้นที่ตั้งบ่อต่างๆ ของโครงการ (พื้นที่โซน B) ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับคลองสาธารณะประโยชน์ ได้แก่ คลองห้วยใหญ่ (หรือที่ชาวบ้านเรียกว่าคลองอีสานเขียว) โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เป็นสัดส่วนต่างๆ แสดงดังตารางที่ 1.4-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1.4-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ	ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่โซน A			
1.1 พื้นที่อาคารหม้อไอน้ำ และระบบบำบัดมลภาวะทางอากาศ	3,600	2.25	1.76
1.2 พื้นที่สำนักงาน และกังหันไอน้ำ	2,320	1.45	1.13
1.3 พื้นที่โซลาร์เก็บน้ำ	600	0.38	0.29
1.4 พื้นที่หอหล่อเย็น	1,625	1.02	0.79
1.5 พื้นที่ลานไฟฟ้า	2,728	1.71	1.33
1.6 พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	25,877	16.17	12.62
1.7 พื้นที่หลุมต้ม	1,400	0.88	0.68
1.8 พื้นที่ลานจอดรถขนส่งวัตถุดิบ	46,337	28.96	22.59
1.9 พื้นที่ถอยร่น	1,900	1.19	0.93
1.10 พื้นที่สีเขียวโซน A	5,280	3.30	2.57
1.11 พื้นที่ถนนและอื่นๆ โซน A	68,145	42.59	33.23
2. พื้นที่โซน B			
2.1 พื้นที่บ่อหนองน้ำฝน	7,490	4.68	3.65
2.2 พื้นที่ระบบบำบัดน้ำทิ้ง	6,325	3.95	3.08
2.3 พื้นที่บ่อพักเถ้า	5,695	3.56	2.78
2.4 พื้นที่สีเขียวโซน B	6,336	3.96	3.09
2.5 พื้นที่อื่นๆ โซน B	19,430	12.14	9.47
รวม	205,088	128.18	100.00

ที่มา : บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด , 29 กันยายน 2564

1.4.3 ผลกระทบของโครงการ

โครงการมีกำลังการผลิตติดตั้งขนาด 55 เมกะวัตต์ (Gross Power Generation) และมีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 45 เมกะวัตต์ (Net Power generation) ซึ่งกำลังไฟฟ้าที่ผลิตได้ 25 เมกะวัตต์ จะขายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ภายใต้โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producer) โดยรายละเอียดกำลังการผลิตไฟฟ้าของโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.4-2

ตารางที่ 1.4-2 รายละเอียดกำลังการผลิต

รายการ	ปริมาณ
กำลังการผลิตติดตั้ง (Gross Power Generation)	55 เมกะวัตต์
กำลังการผลิตไฟฟ้าสุทธิ (Net Power Generation)	45 เมกะวัตต์
พลังไฟฟ้าขายเข้าระบบการไฟฟ้า (ขาย กฟผ.)	25 เมกะวัตต์
พลังไฟฟ้าขายแก่กลุ่มโรงสีเฟตงฮั่ว	15 เมกะวัตต์
พลังไฟฟ้าใช้ภายในโรงไฟฟ้า (Station Service)	5 เมกะวัตต์
พลังไฟฟ้าขายเข้าระบบการไฟฟ้า (ขาย กฟผ.) (คำนวณที่ชั่วโมงการดำเนินงาน 8,000 ชั่วโมง/ปี ที่ Plant Factor 80%)	1600,000,000 กิโลวัตต์ชั่วโมง/ปี

ที่มา : บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด , 2558

1.4.4 ระบบเสริมการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า

1) ระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) หอหล่อเย็น (Cooling Tower) ของโครงการมีลักษณะเป็นหอทรงสี่เหลี่ยม ทำด้วยคอนกรีตจำนวน 1 ชุด โดยระบบหล่อเย็น (Cooling Water System) ทำหน้าที่ลดอุณหภูมิ ของน้ำหลังแลกเปลี่ยนความร้อนจากไอน้ำที่เครื่องควบแน่น เพื่อให้อุณหภูมิลดลงและหมุนเวียนกลับไปแลกเปลี่ยนความร้อนที่เครื่องควบแน่นใหม่ โดยน้ำระบายความร้อนที่อุณหภูมิสูงจากเครื่องควบแน่นจะถูกส่งไปยังหอหล่อเย็น (Cooling Tower) เพื่อลดอุณหภูมิลง จากนั้นน้ำระบายความร้อนที่เย็นแล้วจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น (Cooling Tower OBasin) และหมุนเวียนกลับมาใช้ในกระบวนการควบแน่นใหม่ซึ่งการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นนี้จะใช้ระบบหมุนเวียนน้ำแบบปิด (Close System) โดยมีระบบการปั๊มน้ำช่วยในการหมุนเวียนน้ำ และจะมีการระบายน้ำทิ้งส่วนหนึ่งออก (Blowdown Water) เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในระบบให้มีความเหมาะสมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ น้ำระบายความร้อนต้องมีการเติมสารเคมี เช่น สารป้องกันการกัดกร่อน และตะกอนในระบบหล่อเย็นเพื่อป้องกันการเกิดตะกอน สารป้องกันการสะสมสิ่งสกปรกภายในระบบหล่อเย็นเพื่อป้องกันการสะสมสิ่งสกปรก รวมทั้งกรดซัลฟิวริก เพื่อรักษาสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำ น้ำที่ผ่านหอหล่อเย็น จะถูกรวบรวมไว้ที่บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น Cooling Tower Basin)

2) ระบบควบคุมการผลิต

โครงการมีห้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room: CCR) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมการทำงาน ของอุปกรณ์และระบบต่างๆ ภายในโรงไฟฟ้า ในส่วนของการสั่งเดินเครื่อง (Start-up) การเพิ่ม และลดกำลังการผลิต (Load and Unload) รวมถึงการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) ตลอดจนทำการตรวจวัดทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ การผลิตต่างๆ การเชื่อมโยงระบบควบคุมระหว่างโรงไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) โดยใช้ระบบควบคุมชนิด Distributed Control System (DCS)

3) ระบบส่งกระแสไฟฟ้า

- **ระบบไฟฟ้ากำลัง** ระบบไฟฟ้ากำลังของโครงการ ประกอบด้วยอุปกรณ์หลัก คือสถานีไฟฟ้าย่อย ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ที่ใช้ในการแปลงแรงดันไฟฟ้า โดยทั่วไปแล้วเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของเครื่องกังหันไอน้ำ จะผลิตกระแสไฟฟ้า ที่มีแรงดันไฟฟ้า 11 กิโลโวลต์ โดยเชื่อมต่อกับหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งแปลงแรงดันไฟฟ้าจาก 11 กิโลโวลต์ เป็น 22 กิโลโวลต์ จากนั้นจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโรงสีข้าวของ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด และกระแสไฟฟ้าส่วนที่เหลือที่มีแรงดัน 115 กิโลโวลต์ จะจ่ายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ผ่านทางสถานีไฟฟ้าย่อยบัวใหญ่ของ กฟภ.

ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำ โครงการจะมีหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน 2 ชุด โดยระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำจะเชื่อมอยู่กับมอเตอร์ขนาดเล็ก ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินสำรอง ระบบปรับอากาศ และระบบส่องสว่าง เป็นต้น นอกจากนี้ โครงการยังมีแบตเตอรี่เก็บไฟฟ้า และมีระบบไฟฟ้าฉุกเฉินสำรอง (Uninterruptible Power System : UPS) เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบควบคุมของโรงไฟฟ้าในกรณีที่เกิดไฟฟ้าดับ

โครงการมีระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการผลิต (Distributed Control Room, DCS) ในการควบคุมการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบ DCS ได้ออกแบบให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุมการทำงานทั้งหมดของโครงการได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room: CCR) และยังมีห้องไฟฟ้า (Electrical Room) ซึ่งเป็นห้องที่ติดตั้งสวิตช์เกียร์ เพื่อควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติ (Breaker) ของระบบต่างๆ เป็นต้น

- **ระบบไฟฟ้าภายในโรงไฟฟ้า** เครื่องกังหันไอน้ำของโครงการจะต่อเข้ากับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Dedicated Generator) เพื่อทำหน้าที่ผลิตไฟฟ้า โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีระบบทำความเย็นเป็นแบบ Totally Enclosed Type with Air to Water Cooled นอกจากนี้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดนี้จะมี Generator Circuit Breaker เพื่อใช้ในการตัดตอนระบบไฟฟ้าที่จ่ายเข้าระบบไฟฟ้ากำลังของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของเครื่องกังหันไอน้ำ ซึ่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของเครื่องกังหันไอน้ำ จะต่อเข้ากับหม้อแปลงไฟฟ้า โดยหม้อแปลงไฟฟ้านั้นจะมีขนาดเพียงพอที่สามารถรองรับกระแสไฟฟ้าที่ผลิตจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ นอกจากนั้น หม้อแปลงไฟฟ้าจะทำหน้าที่แปลงแรงดันไฟฟ้าให้ส่งกระแสไฟฟ้าไปยังสถานีไฟฟ้าแรงสูงต่อไป

1.4.5 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของโครงการ

ความสัมพันธ์ของโครงการกับโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด และโรงสีข้าว ของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด

1) ความชัดเจนของการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความเชื่อมโยงระหว่างสามโรงงาน

(1) รายละเอียดความสัมพันธ์ของโครงการกับโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด และโรงสีข้าวของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด

- **ระหว่างโครงการกับโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์**

ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ร่วมกันทั้งสองโรงงาน คือ ระบบผลิตน้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งอยู่ในการดูแลรับผิดชอบโดยโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ บริษัทบัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด นอกจากนี้โครงการฯ มีการใช้อาคารเก็บสารเคมีร่วมกันกับโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 7.5 เมกะวัตต์

- **ระหว่างโครงการกับโรงสีข้าวของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด**

ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ร่วมกันทั้งสองโรงงาน คือ เส้นทางเข้า-ออกโครงการ นอกจากนี้โรงสีข้าวของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดส่งเชื้อเพลิงแกลบให้กับโครงการและโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ จำนวน 82,800 ตันต่อปี

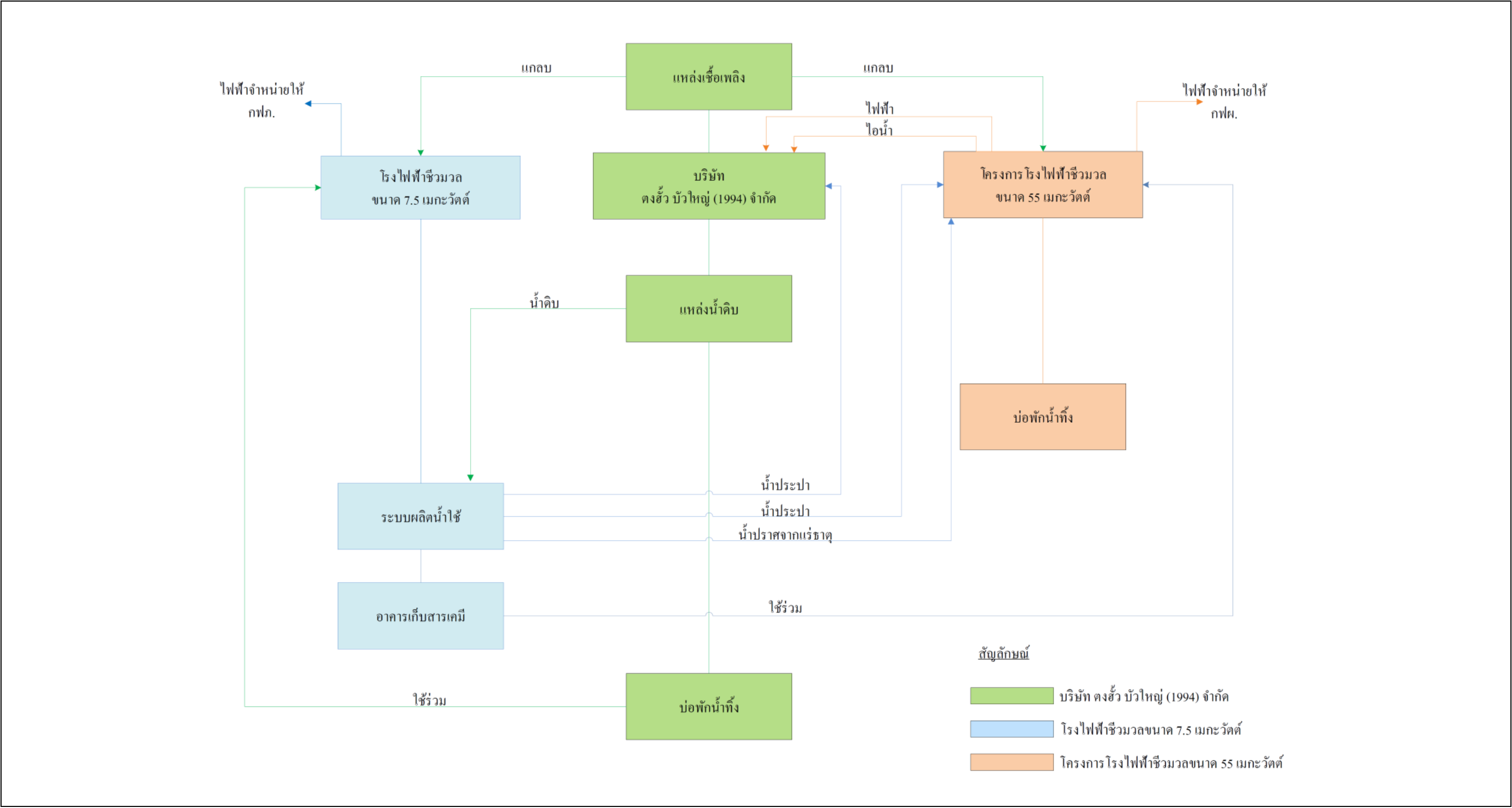
สำหรับไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการ จำนวน 15 เมกะวัตต์ และไอน้ำ (Process Steam) ที่ได้จากหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) ของโครงการที่ความดันปานกลาง (แรงดัน 20 บาร์ อุณหภูมิ 245 องศาเซลเซียส) จำนวน 556 กิโลกรัมต่ออนาที และที่ความดันต่ำ (แรงดัน 10 บาร์ อุณหภูมิ 215 องศาเซลเซียส) จำนวน 11.11 กิโลกรัมต่ออนาที จะมีการนำไปใช้สำหรับกระบวนการอบไล่ความชื้นของข้าวเปลือกของโรงสีข้าว ซึ่งอยู่ในการดูแลรับผิดชอบของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด

- **ระหว่างโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ และโรงสีข้าวของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด**

ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ร่วมกันทั้งสองโรงงานประกอบด้วย บ่อเก็บน้ำดิบ ระบบผลิตน้ำประปา/น้ำปราศจากแร่ธาตุ และเส้นทางเข้า-ออก โดยบ่อเก็บน้ำดิบและเส้นทางเข้า-ออก อยู่ในการดูแลรับผิดชอบของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด ส่วนระบบผลิตน้ำประปา/น้ำปราศจากแร่ธาตุ อยู่ในการดูแลรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์

2) ผังความสัมพันธ์ของระบบสาธารณูปโภค

ผังความสัมพันธ์ของระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งสามโรงงาน แสดงดังรูปที่ 1.4.3



รูปที่ 1.4-3 ผังความสัมพันธ์ของระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ร่วมกันของทั้งสามโรงงาน

1. น้ำใช้

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ จะรับน้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุเพื่อใช้ในกิจกรรม ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ โดยที่ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด เป็นผู้จัดส่งน้ำดิบให้กับโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ เพื่อนำไปผลิตน้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุ และส่งจ่ายให้กับโครงการต่อไป

2. แหล่งน้ำดิบ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ และบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด จะพึ่งพาแหล่งน้ำดิบของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด โดยมีแหล่งเก็บน้ำดิบทั้งหมด 7 แหล่ง ได้แก่ บ่อบัวแดง บ่อบัวเหลือง บ่อบัวขาว บ่อบัวม่วง บ่อบัวชมพู บ่อบัวหลวง และบ่อบัวบาน มีพื้นที่ปากบ่อรวมทั้งสิ้น 315,650 ตารางเมตร และปริมาตรเก็บกักน้ำทั้งสิ้นรวม 3,762,225.42 ลูกบาศก์เมตร โดยแหล่งน้ำดิบดังกล่าวเป็นบ่อที่ขุดขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำจากน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ โดยรายละเอียดของแหล่งเก็บน้ำดิบทั้ง 7 แหล่ง

3. ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ มีระบบผลิตน้ำใช้เพื่อจ่ายให้กับ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ โดยจะทำการรับซื้อน้ำดิบจากแหล่งเก็บน้ำดิบของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด ซึ่งมีแหล่งเก็บน้ำดิบทั้งหมด 7 แหล่ง ได้แก่ บ่อบัวแดง บ่อบัวเหลือง บ่อบัวขาว บ่อบัวม่วง บ่อบัวชมพู บ่อบัวหลวง และบ่อบัวบาน โดยบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด จะพิจารณาเลือกสูบน้ำดิบจากบ่อบัวขาว บ่อบัวชมพู บ่อบัวเหลือง บ่อบัวม่วง บ่อบัวหลวง และบ่อบัวบาน จากแหล่งใดแหล่งหนึ่ง โดยสูบน้ำดิบในอัตราไม่ต่ำกว่า 3,145 ลูกบาศก์เมตรต่อวันผ่านส่งน้ำดิบขนาด 800 มิลลิเมตร น้ำดิบจะถูกนำมาผลิตเป็นน้ำใช้โดยผ่านบ่อ Control Reservoir และปล่อยลงท่อส่งน้ำดิบด้วย Gravity Flow เข้าสู่บ่อบัวแดง จากนั้นโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ จะทำการสูบน้ำดิบเข้าสู่ตกตะกอน (Clarifier Tank) เพื่อผลิตน้ำใส โดยน้ำใสจะไหลลงเข้าสู่ถังพักน้ำใส (Clear Water Tank) จำนวน 4 ถัง จากนั้นจะใช้ปั๊มอัดเพื่อนำน้ำใสเข้าสู่ถังกรองทรายและคาร์บอน (Sand and Carbon Filter) ซึ่งมีจำนวน 4 ถัง และถูกส่งไปพักไว้ในถังเก็บน้ำประปา (Service Water Tank) ก่อนที่จะนำไปใช้ในโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และ บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด

4. การใช้น้ำของโครงการ

น้ำใช้ในระยะดำเนินการของโครงการสามารถแบ่งตามลักษณะการใช้งานได้ 2 ประเภทหลัก คือน้ำใช้ในสำนักงาน และน้ำใช้ในกระบวนการผลิต รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.4-3 โดยมีรายละเอียดในแต่ละส่วนดังนี้

- **น้ำใช้ในอาคารสำนักงาน** โครงการมีพนักงานเข้ามาปฏิบัติงานจำนวน 57 คนต่อวันซึ่งมีความต้องการใช้น้ำประปาสูงสุดประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยรับน้ำจากโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 7.5 เมกะวัตต์ สำหรับใช้ในกิจกรรมทั่วไป ได้แก่ น้ำในห้องน้ำ-ห้องส้วม น้ำล้างทำความสะอาด เป็นต้น
- **น้ำใช้ในกระบวนการผลิต** สามารถแบ่งออกตามประเภทการใช้งานได้ 4 ประเภท
 - **น้ำเติมในระบบหล่อเย็น** โครงการรับน้ำจากโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ เพื่อใช้ชดเชยในระบบหล่อเย็น โดยมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 2,266.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
 - **น้ำเติมในระบบผลิตไอน้ำ** โครงการรับน้ำจากโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ เพื่อใช้ชดเชยในระบบผลิตไอน้ำ โดยมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 171.9 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

- **น้ำล้างอุปกรณ์เครื่องจักร** โครงการรับน้ำจากโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ เพื่อใช้สำหรับล้างอุปกรณ์เครื่องจักร โดยมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- **น้ำใช้พรมเกล้า** โครงการรับน้ำจากโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ เพื่อใช้สำหรับพรมเกล้าของโครงการจำนวน 25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

5. น้ำทิ้ง

5.1 แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำทิ้ง

แหล่งกำเนิดน้ำทิ้งจากการดำเนินงานโครงการสามารถพิจารณาได้จากสมมูลมวลน้ำใช้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน** โครงการมีพนักงานเข้ามาปฏิบัติงานจำนวน 57 คนต่อวัน ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณน้ำทิ้งเกิดขึ้น 3.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ประเมินจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ที่ 70 ลิตรต่อคนต่อวัน, อ้างอิงจาก เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์, การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร, พ.ศ. 2537) น้ำทิ้งดังกล่าวจะมีการบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic tank) ซึ่งมีความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการต่อไป

- **น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต** ประกอบด้วย

- **น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น** น้ำที่ผ่านการแลกเปลี่ยนความร้อนในเครื่องควบแน่น (Condenser) ปริมาณ 89.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเป็นน้ำที่มีอุณหภูมิสูงประมาณ 39.5 องศาเซลเซียส จะถูกส่งเข้าสู่หอหล่อเย็น เพื่อดึงความร้อนออกจากน้ำและทำให้น้ำมีอุณหภูมิลดลงเหลือประมาณ 31.5 องศาเซลเซียส และนำกลับไปใช้ในกระบวนการควบแน่นใหม่ โดยจะมีการระบายน้ำบางส่วนออก เพื่อควบคุมค่าความเข้มข้นของน้ำในระบบหล่อเย็น น้ำที่ระบายออกนี้จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำหล่อเย็น ขนาด 130.81 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จากนั้นน้ำส่วนนี้จะถูกส่งไปยังถังตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็นขนาด 130.81 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอัตโนมัติ โดยน้ำหล่อเย็นที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการต่อไปในกรณีที่น้ำหล่อเย็นไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะถูกส่งไปยังถังฉุกเฉินขนาด 130.81 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำหล่อเย็นได้มากกว่า 1 วัน เพื่อส่งหน่วยงานภายนอกกำจัดต่อไป

- **น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ** น้ำทิ้งจากหม้อต้มไอน้ำ เป็นน้ำทิ้งที่เกิดจากน้ำปราศจากแร่ธาตุที่ใช้หมุณเวียนภายในกระบวนการผลิตไอน้ำ มีปริมาณ 163.3 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยโครงการต้องมีการระบายน้ำออกบางส่วน เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพน้ำให้เหมาะสมกับระบบผลิตไอน้ำ เนื่องจากน้ำทิ้งที่ระบายออกจากหม้อต้มไอน้ำยังคงมีคุณภาพน้ำที่ดี ดังนั้น โครงการจึงนำน้ำกลับเข้าไปใช้ในระบบหล่อเย็น เพื่อเป็นการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากกระบวนการผลิตไอน้ำ

- **น้ำทิ้งจากการล้างอุปกรณ์เครื่องจักร** เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่กระบวนการผลิต เช่น ล้างเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ต่างๆ ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกส่งไปยังระบบกำจัดไขมัน / น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออก ก่อนส่งไปบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการต่อไป

ตารางที่ 1.4-3 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

การใช้น้ำของโรงไฟฟ้า	ปริมาณ (ลบ.ม./วัน)
1. น้ำใช้ในอาคารสำนักงาน	4.0
2. น้ำใช้เติมในระบบหล่อเย็น	2,266.5
3. น้ำใช้เติมในระบบผลิตไอน้ำ	171.9
4. น้ำล้างอุปกรณ์เครื่องจักร	10.0
5. น้ำพรมเก็บของโครงการ	25.0
รวม	2,477.0

ที่มา : บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด , 2558

6. การระบายน้ำฝน

● **ระยะดำเนินการ** โครงการได้มีการออกแบบระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (Separator System) โดยจะแยกระบบการระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งของโครงการออกจากระบบของบริษัท ดังฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ อีกด้วย เพื่อให้การตรวจสอบการวิเคราะห์ และการควบคุมคุณภาพน้ำ ทำได้สะดวกมากขึ้น โดยน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่บ่อน้ำของโครงการเพื่อให้เศษเชื้อเพลิงชีวมวล และสิ่งเจือปนต่างๆ ที่อาจปนมากับน้ำฝนตกตะกอนภายในบ่อน้ำฝน ก่อนที่จะนำน้ำดิบที่ได้มีการตกตะกอนเอาสิ่งเจือปนออกแล้วไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน เพื่อความเหมาะสมในการจัดการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมัน ระบบระบายน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำชะเถ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมัน น้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการจะต้องไม่ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โดยรอบของโครงการ ดังนั้นน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการและไม่มีการปนเปื้อนจะถูกรวบรวมลงสู่ระบบระบายน้ำฝนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งได้ออกแบบให้เป็นระบบระบายน้ำฝนแบบ Gravity Flow จึงไม่ต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำระหว่างแบบการระบายน้ำฝน ระบบดังกล่าวเป็นระบบที่ระบายน้ำ โดยมีช่องเปิดสำหรับรับน้ำ และมีบ่อพักสำหรับตรวจสอบภายในพื้นที่โซน A และเป็นรางลอดสะพาน เพื่อระบายน้ำฝนจากพื้นที่โซน A ไปยังบ่อน้ำซึ่งตั้งอยู่ที่พื้นที่โซน B ของโครงการมีความจุ 43,026.67 ลูกบาศก์เมตร โดยกำหนดให้การไหลของน้ำในท่อมีความเร็วไม่น้อยกว่า 0.6 เมตรต่อวินาที และไม่เกิน 3 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการเกิดตะกอนที่อาจก่อให้เกิดปัญหาการขวางทางระบายน้ำ และการอุดตันภายในท่อระบายน้ำ

6.2 ระบบระบายน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมัน น้ำล้างอุปกรณ์เครื่องจักร และน้ำดับเพลิงในกรณีที่เกิดอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน (Process Area) ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณเครื่องจักรหลัก และบริเวณฐานของปั๊มขนาดใหญ่ เป็นต้น น้ำที่ชะล้างและปนเปื้อนน้ำมันเหล่านี้จะถูกรวบรวม และส่งมายังระบบกำจัดไขมัน/น้ำมัน (Oil Separator) ซึ่งน้ำปนเปื้อนน้ำมันจะถูกกำจัดน้ำมันออกให้มีค่าน้ำมันปนเปื้อนต่ำกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร

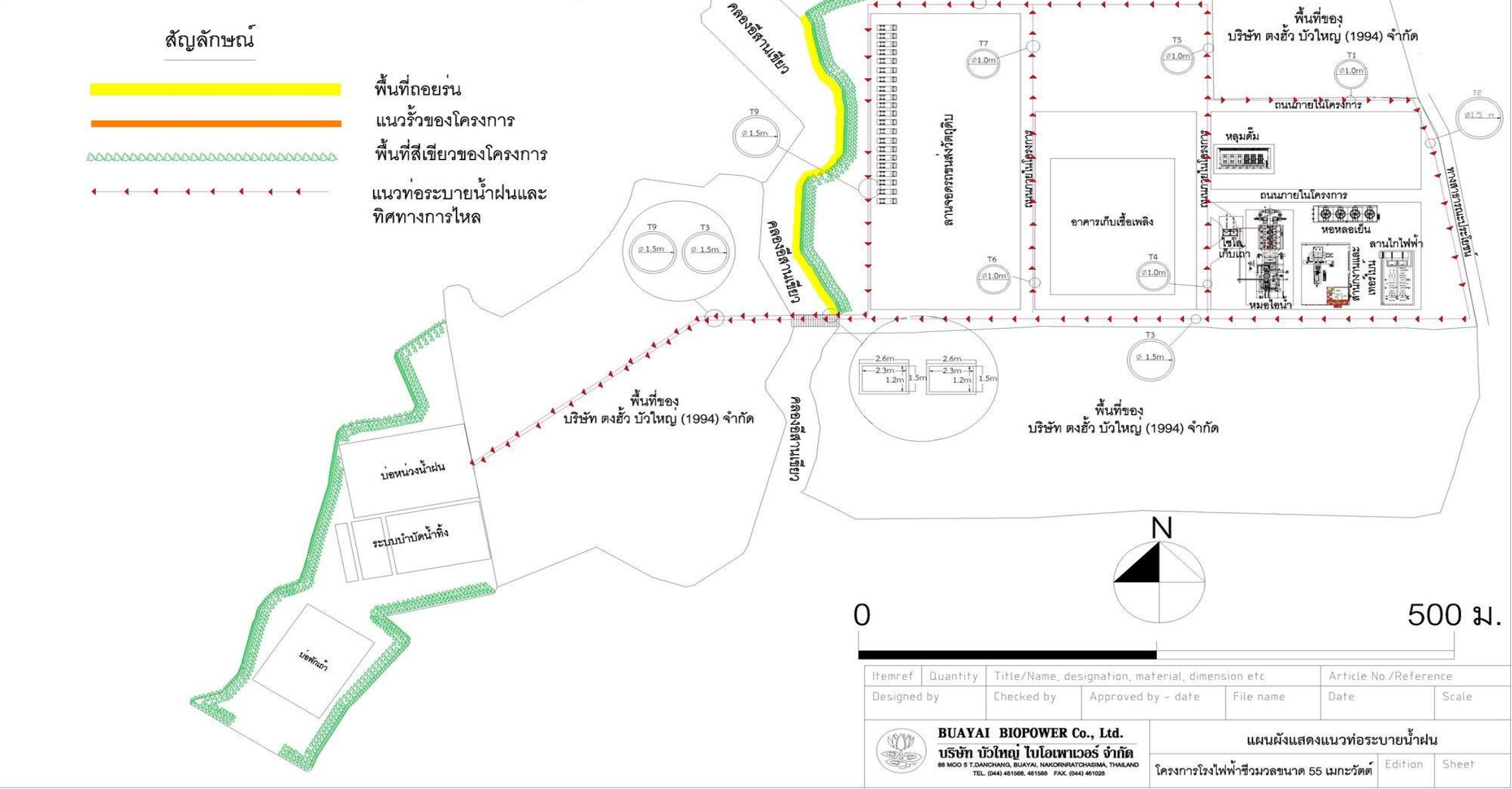
6.3 น้ำชะเถ้า ในกรณีที่ฝนตกจะทำให้เกิดน้ำชะเถ้าขึ้นภายในบ่อ ซึ่งโครงการจะมีวิธีการจัดการโดยรวมรวมน้ำชะเถ้าผ่านท่อขนาด 9 นิ้ว เพื่อส่งไปบำบัดยังบ่อดักตะกอนขนาดความจุ 225 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่บ่อดักน้ำทิ้ง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อไป

7. การป้องกันน้ำท่วมของพื้นที่โครงการ

7.1 การป้องกันน้ำท่วมของพื้นที่โครงการ โครงการได้มีการออกแบบระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (Separator System) โดยจะแยกระบบการระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งของโครงการออกจากระบบของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ อีกด้วย เพื่อให้การตรวจสอบการวิเคราะห์ และการควบคุมคุณภาพน้ำ ทำได้สะดวกมากขึ้น โดยน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่บ่อดักน้ำของโครงการเพื่อให้เศษเชื้อเพลิงชีวมวล และสิ่งเจือปนต่างๆ ที่อาจปนมากับน้ำฝนตกตะกอนภายในบ่อดักน้ำฝน ก่อนที่จะนำน้ำดิบที่ได้มีการตกตะกอนเอาสิ่งเจือปนออกแล้วไปใช้ประโยชน์ต่อไป

7.2 การป้องกันน้ำท่วมจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่เดิมของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด ซึ่งมีการดำเนินงานในพื้นที่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 โดยมีการปรับถมดินสูงจากระดับดินเดิม + 1 เมตร (รทก.) โดยตั้งแต่บริษัท ตงฮั่วบัวใหญ่ (1994) จำกัด เปิดดำเนินการมา พบว่า พื้นที่และบริเวณโครงการไม่เคยเกิดน้ำท่วม ดังนั้นพื้นที่โครงการไม่ก่อให้เกิดการกีดขวางทางน้ำแต่อย่างใด

แผนผังแสดงแนวท่อระบายน้ำฝนของโครงการ



รูปที่ 1.4-4 แผนผังแสดงแนวท่อน้ำฝนของโครงการ

8. ระบบคมนาคม

- **ระยะดำเนินการ** การขนส่งในระยะดำเนินการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) **การขนส่งเชื้อเพลิง** เนื่องจากการขนส่งเชื้อเพลิงมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับโรงสีข้าวของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด จึงได้แยกการพิจารณาการขนส่งเชื้อเพลิงออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

- การขนส่งเชื้อเพลิงจากแหล่งเชื้อเพลิงต่างๆ มายังจุดซึ่งรับของโรงสีข้าว บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด การตรวจซึ่งรับเชื้อเพลิงชีวมวลทั้งหมดอยู่ภายใต้การดูแลของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด ซึ่งรถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลทุกคันมีผ้าใบปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อเพลิงชีวมวลร่วงหล่นลงบนถนนตามเส้นทางการขนส่ง

2) **การขนส่งเชื้อเพลิงจากโรงสีข้าว** บริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด มายังอาคารเก็บเชื้อเพลิงเนื่องจากบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด มีรถบรรทุก ระบบการตรวจซึ่งรับ และระบบการจัดการที่ดี เพื่อเป็นการประหยัดการลงทุน และง่ายต่อการบริหารจัดการ โครงการจึงได้ทำข้อตกลงให้กับบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด รับผิดชอบในขั้นตอนกระบวนการซึ่ง และตรวจรับเชื้อเพลิงจากบริษัทอื่นๆ และบริหารจัดการจัดส่งเชื้อเพลิงให้เพียงพอต่อความต้องการของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ในช่วงเดือนมีนาคม-สิงหาคม โรงสีข้าวจะทำการขนส่งแกลบเข้าสู่อาคารเก็บเชื้อเพลิงของโครงการในปริมาณวันละ 1,079.8 ตันต่อวัน โดยการขนส่งจะใช้รถบรรทุกทั้งหมดจำนวน 36 เที่ยวต่อวัน

ในช่วงเดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ โรงสีข้าวจะทำการขนส่งแกลบเข้าสู่อาคารเก็บเชื้อเพลิงของโครงการในปริมาณวันละ 737.8 ตันต่อวัน โดยการขนส่งจะใช้รถบรรทุกทั้งหมดจำนวน 25 เที่ยวต่อวัน และไม่สับปริมาณวันละ 316.2 ตันต่อวัน โดยการขนส่งจะใช้รถบรรทุกทั้งหมดจำนวน 10 เที่ยวต่อวัน

รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลทุกคันจะมีผ้าใบปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อเพลิงชีวมวลร่วงหล่นลงบนถนนตามเส้นทางการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการ เมื่อรถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลจากโรงสีข้าวเข้ามาในพื้นที่โครงการ รถบรรทุกดังกล่าวจะเข้าไปในหลุมตักของโครงการเพื่อส่งมอบเชื้อเพลิงเข้าไปเก็บในตั่วอาคารเก็บเชื้อเพลิง โดยที่หลุมตักเป็นอาคารปิด 3 ด้านเพื่อเป็นการลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงชีวมวลขณะที่รถบรรทุกส่งมอบเชื้อเพลิง ซึ่งที่หลุมตักจะมีฮอปเปอร์สำหรับรับเชื้อเพลิงอยู่ เมื่อเชื้อเพลิงชีวมวลถูกส่งมอบเข้าสู่ฮอปเปอร์แล้วจะมีสกรูดึงเชื้อเพลิงชีวมวล (Screw feeder) ออกจากฮอปเปอร์ แล้วลำเลียงลงสายพานลำเลียงเข้าไปในอาคารเก็บเชื้อเพลิงเพื่อเป็นการลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงชีวมวลออกนอกพื้นที่โครงการ

3) **การขนส่งสารเคมี** สารเคมีต่างๆ ที่ใช้ในโครงการจะถูกขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก มีความถี่ในการขนส่งสูงสุดรวม 54 เที่ยวต่อปี ซึ่งใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 2 เป็นเส้นทางหลักก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ

4) การขนส่งของเสีย ของเสียที่เกิดจากโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ของเสียจากกระบวนการผลิต และของเสียจากสำนักงาน โดยของเสียจากกระบวนการผลิตได้แก่ เถ้าหนัก และเถ้าลอย โดยเถ้าที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งสองจะถูกนำไปเก็บไว้ในไซโลเก็บเถ้าเพื่อรอจำหน่ายหรือแจกจ่ายให้แก่เกษตรกรในกรณีที่ไม่สามารถขนส่งเถ้าออกนอกโครงการได้หมด โครงการจะทำการลำเลียงเถ้าโดยใช้รถบรรทุกซึ่งมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิดเพื่อนำเถ้าไปพักไว้ในบ่อพักเถ้าซึ่งอยู่พื้นที่โซน B ของโครงการ ส่วนของเสียอื่นๆ จากกระบวนการผลิต เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมคุณภาพ และของเสียจากสำนักงานจะมีการขนส่งสูงสุดประมาณ 18 เที่ยวต่อวัน

5) การเดินทางของพนักงาน โครงการมีพนักงานประมาณ 77 คน โดยมีพนักงานเข้ามาปฏิบัติงานวันละ 57 คน โดยบางส่วนเดินทางด้วยรถยนต์ ซึ่งคาดว่าจะมีความถี่ในการขนส่งโดยรวมประมาณ 15 คันต่อวัน และ 30 คันต่อวัน

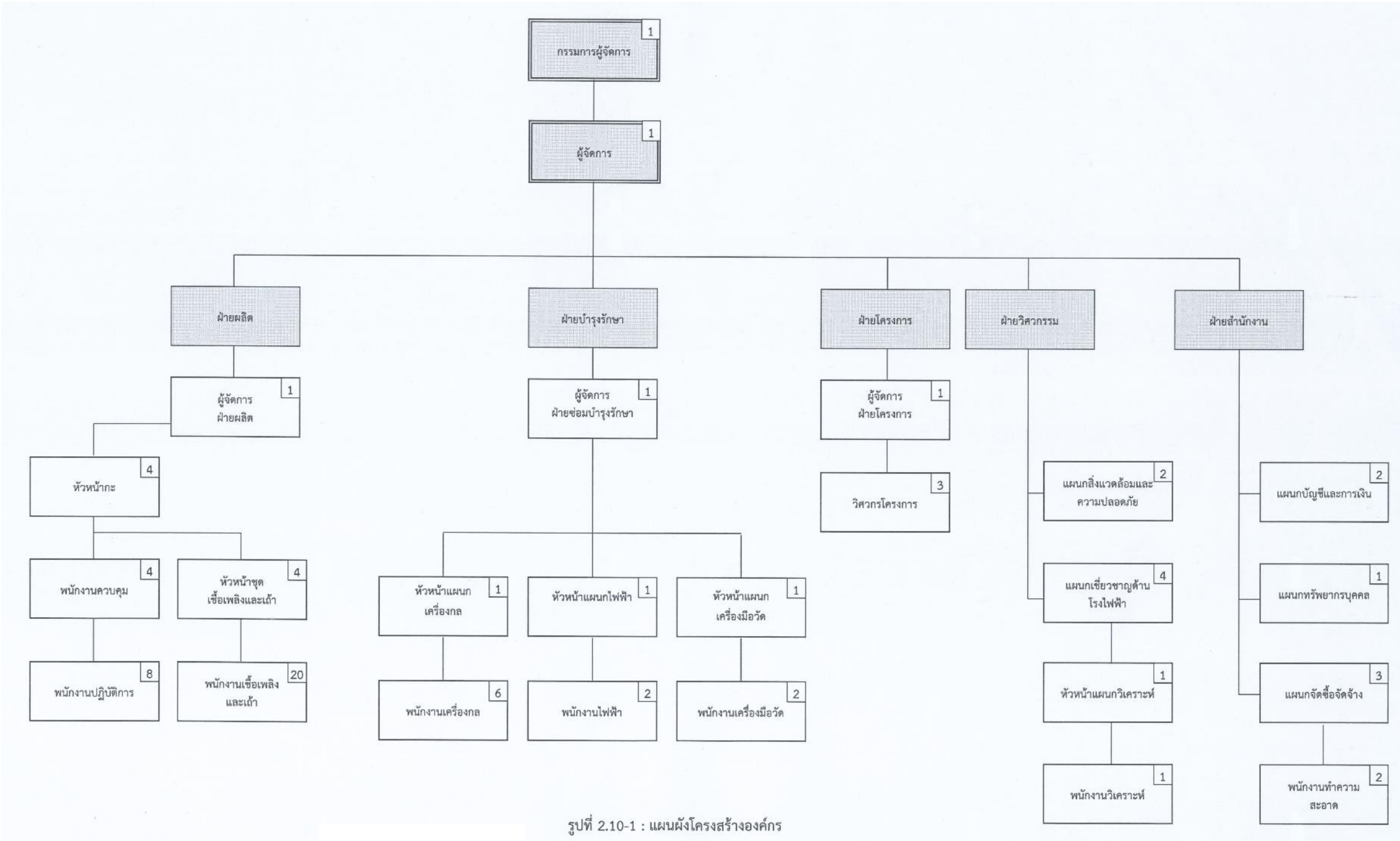
1.4.6 พนักงาน

โครงการมีพนักงานทั้งหมดในปัจจุบันจำนวน 54 คน โดยมีแผนผังโครงสร้างองค์กรตามที่มาตราการกำหนดแสดงดังรูปที่ 1.4.6-1 โดยมีพนักงานเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่จำนวนสูงสุด 57 คนต่อวัน เนื่องจากโครงการต้องดำเนินการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง จึงแบ่งพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- พนักงานทั่วไปเข้ามาปฏิบัติงานในเวลา 08.00 น. -17.00 น. จำนวน 37 คนต่อวัน
- พนักงานทั่วไปเข้ามาปฏิบัติงานในเวลา 08.00 น. -20.00 น. จำนวน 10 คนต่อวัน และเข้ามาปฏิบัติงานในเวลา 20.00 น. – 08.00 น. จำนวน 10 คนต่อวัน พิจารณาจากแผนผังโครงสร้างองค์กรดังรูปที่ 1.4.6-1 ซึ่งแบ่งการบริหารและดำเนินงานของโครงการออกเป็น 5 ฝ่าย ได้แก่

- 1)ฝ่ายผลิต มีหน้าที่ในการรับผิดชอบการเดินเครื่องจักรเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ตั้งแต่การบริหารจัดการด้านเชื้อเพลิงและเถ้า การลำเลียงเชื้อเพลิงไปเข้าสู่กระบวนการเผาไหม้เพื่อผลิตไอน้ำให้กับกังหันไอน้ำ และกำเนิดกระแสไฟฟ้า การจ่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำให้กับโรงสีข้าวของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด จนกระทั่งการส่งจ่ายไฟฟ้าเข้ากับระบบสายส่งของ กฟผ.
- 2)ฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา มีหน้าที่ในการวางแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันและดำเนินการซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ตามแผนฯ โดยประสานงานกับฝ่ายผลิต
- 3)ฝ่ายโครงการ มีหน้าที่ในการวางแผนปรับปรุงโครงการที่จะทำการแก้ไขและปรับปรุงระบบต่างๆ
- 4)ฝ่ายวิศวกรรม มีหน้าที่ในการดูแลติดตามผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบประสิทธิภาพในการเดินเครื่องจักร และการวิเคราะห์คุณภาพของกระบวนการผลิตต่างๆ
- 5)ฝ่ายสำนักงาน มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์ งานบัญชี งานด้านสัญญาต่างๆ การสรรหาพนักงาน จัดทำรายงาน และงานด้านธุรการอื่นๆ

โดยแต่ละส่วนจะดำเนินงานภายใต้การควบคุมของผู้จัดการ ซึ่งจะอำนวยการผลิตและจัดสรรทรัพยากรทั้งหมดให้เป็นไปตามแผนงาน และนโยบายของกรรมการผู้จัดการบริษัทรวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 1.4.6-1 แผนผังโครงสร้างองค์กร

1.4.7 มลพิษและการควบคุม

1) มลพิษทางอากาศ

● ระยะดำเนินการ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้ หม้อไอน้ำของโครงการมีจำนวน 1 ชุด ในช่วงเดือน มีนาคม-สิงหาคม โครงการใช้ถ่านเป็นเชื้อเพลิงในการผลิต และในเดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ โครงการใช้ถ่านผสม ไม้สับในอัตราส่วน 70:30 ตามลำดับ ซึ่งเชื้อเพลิงทั้ง 2 รูปแบบนี้เป็นเชื้อเพลิงที่มีปริมาณกำมะถันน้อย จึงทำให้การเผาไหม้เชื้อเพลิงดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของค่าปริมาณก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ออกจากปล่องของโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้าประเภทเชื้อเพลิงชีวมวล พ.ศ. 2547 โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์ดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Desulphurization Unit) สำหรับระบบ จัดการและควบคุมปริมาณฝุ่นละออง (Total Solid Particle, TSP) และออกไซด์ของไนโตรเจน หรือ NO_x ทางโครงการ ได้เตรียมอุปกรณ์ และมาตรการต่างๆ เพื่อควบคุมค่ามลสารต่างๆ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามโครงการได้ คำนึงถึงปัจจัยในการบำบัดต่างๆ เพื่อให้ได้ระบบบำบัดอากาศที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพต่อไป

- การบำรุงรักษาเชิงป้องกันและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ การควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดจาก กระบวนการผลิตของโครงการให้ได้มากที่สุด แล้วนำไปบำบัดอย่างเหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อสุขภาพและ สิ่งแวดล้อม ดังนั้นการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเพื่อคงประสิทธิภาพของระบบ และลด ปัญหาการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยโครงการกำหนดให้มีแผนการบำรุงเชิงป้องกันของระบบบำบัด มลพิษทางอากาศเพื่อตรวจสอบระบบการทำงาน ดังนี้

- ตรวจสอบค่าการใช้งานปัจจุบันกับค่าการออกแบบของระบบบำบัดมลพิษอากาศ เช่น ความเร็วลม และอุณหภูมิในเส้นท่อของระบบรวบรวมฝุ่น เป็นต้น ซึ่งอาจต้องปรับปรุงหากระบบในปัจจุบันมีฝุ่นควันเล็ดลอดออกจาก ระบบรวบรวมอากาศมาก และค่าการใช้งานจริงเปลี่ยนไปจากค่าการออกแบบมาก

- มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าการเดินระบบเป็นไป อย่างปกติ หรือหากพบปัญหาจะได้ดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษอากาศ เพื่อให้มั่นใจว่าการเดินระบบ เป็นไปอย่างปกติหากพบปัญหาจะได้ดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

2) เสียงและการควบคุม

- ระยะดำเนินการ เครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการ ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบกังหันไอน้ำ และหอยล้อเย็น โดยโครงการได้กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรเหล่านี้ให้มีค่าระดับความดังของ เสียงเฉลี่ย จากเครื่องจักรหรือวัสดุดูดซับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตร ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และให้มีการติดป้ายเตือน แก่ผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวทราบ และกำหนดให้ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยต่อ สุขภาพอนามัย ซึ่งโดยปกติพื้นที่ดังกล่าวนี้จะมีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานเป็นบางครั้งคราวนั้นเพื่อตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร ความผิดปกติ พร้อมทั้งบันทึกค่าตรวจวัด ทั้งนี้ในขั้นตอนการออกแบบ โครงการได้กำหนดมาตรการในการ ป้องกันผลกระทบจากความดังของเสียงตั้งแต่ต้นทาง โดยการวางผังเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ตามหลักวิศวกรรม และความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังภายในอาคารตามความเหมาะสม

3) น้ำเสียและการจัดการ

- ระยะดำเนินการ แหล่งกำเนิดน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1.4-4

ตารางที่ 1.4-4 ปริมาณน้ำทิ้งของโครงการ

แหล่งกำเนิดน้ำทิ้ง	ปริมาณ (ลบ.ม./วัน)	การจัดการ
1. น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน	3.2	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic tank) ขนาดความจุ 51.4 ลบ.ม.
2. น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น	89.7	ถังพักน้ำหล่อเย็นขนาดความจุ 130.81 ลบ.ม.
3. น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ	163.3	นำกลับไปใช้ประโยชน์ในหอหล่อเย็น
4. น้ำทิ้งจากการล้างอุปกรณ์เครื่องจักร	10.0	ส่งไปยังระบบกำจัดไขมัน/น้ำมัน (Oil separator) เพื่อแยกน้ำและน้ำมันออกจากกัน
5. น้ำทิ้งจากน้ำพรมภายในโครงการ	-	ระเหยออกหมด
รวม	266.2	-

ที่มา : บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด , 2558

4) กากของเสียและการจัดการ

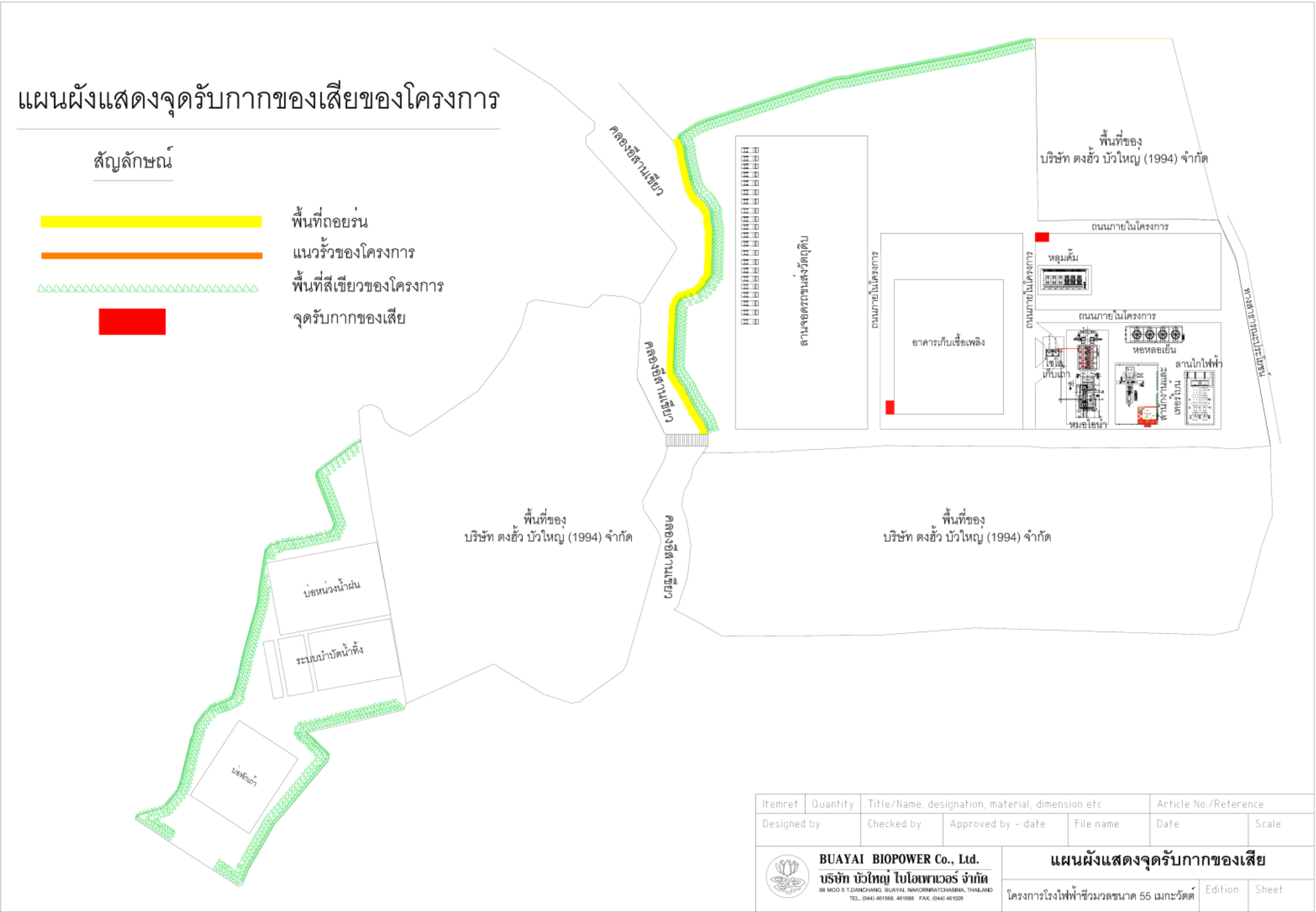
- ระยะดำเนินการ กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากสำนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิต รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.4-5

ตารางที่ 1.4-5 ปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ

ชนิดของเสีย	ปริมาณของเสีย (ตันต่อปี)	ลักษณะของเสีย	สัดส่วนการจัดการของเสีย (ตันต่อปี)				วิธีการจัดการ
			Reuse	Recycle	Reduce	Disposal	
1. กากของเสียจากสำนักงาน							
ของเสียทั่วไป	16.6	ของเสียที่ไม่มีสิ่งเจปนที่เป็นอันตราย	-	-	-	16.6 (100%)	ส่งให้เทศบาลเมืองบัวใหญ่นำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล
ของเสียรีไซเคิล	0.5	ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้	-	0.5 (100 %)	-	-	คัดแยกเพื่อรอจำหน่ายให้กับผู้ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี
ของเสียอันตราย	0.2	ของเสียที่มีส่วนประกอบของสารเคมีอันตราย	-	-	-	0.2 (100%)	ส่งโรงงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี
2. กากของเสียจากกระบวนการผลิต							
เถาลอย	43,697.4* 35,195.1**	ของเสียที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล ที่ถูกดักจับด้วยอุปกรณ์ดักจับฝุ่น	-	43,697.4* 35,195.1** (100 %)	-	-	นำไปใช้ประโยชน์หรือส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป
เถาหนัก	10,924.35* 8,800.45**	ของเสียที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวลที่ถูกตกอยู่ใต้เตาเผาไหม้	-	10,924.35* 8,800.45** (100 %)	-	-	นำไปใช้ประโยชน์หรือส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป
น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว	8	ของเสียอันตรายประเภทน้ำมันที่ผ่านการใช้งานแล้วเสื่อมสภาพ	-	-	-	8 (100%)	ส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

หมายเหตุ : * กรณีใช้แกลบ 100% , ** กรณีใช้แกลบผสมไม้สับ (70:30)

ที่มา : บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด , 2558



รูปที่ 1.4-5 จุดรับกากของเสียของโครงการ

1.4.8 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการได้เน้นด้านความปลอดภัยเป็นสำคัญจึงได้กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยปฏิบัติตามมาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- การจัดการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานในระยะดำเนินการ ประกอบไปด้วย

1) การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2) การบริหารงานอาชีวอนามัย มีแนวทางในการดำเนินงานดังนี้

- สำรวจด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
- จัดทำแผนการตรวจด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
- วิเคราะห์ผลการตรวจสอบ และติดตามแก้ไข
- จัดทำกลุ่มเสี่ยงสำหรับการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง
- จัดทำแผนการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี
- ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง
- การสอบสวนผลการตรวจสอบสุขภาพ
- สรุปผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย

3) การติดตามตรวจสอบ วัดผล และเฝ้าระวังการปฏิบัติตามอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

4) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

5) แผนงานป้องกันด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

6) อุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย

- อุปกรณ์ดับเพลิง โครงการกำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ของโครงการอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามมาตรฐานสากล ของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA) และตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมาย มาตรฐาน รวมทั้งข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้โครงการได้ให้ความสำคัญกับการป้องกันเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิง โดยมีระบบตรวจสอบจากบริษัทประกันทุกปี

- ระบบน้ำดับเพลิง

(1) น้ำสำรองดับเพลิง โครงการจะทำการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำ 4,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้เป็นน้ำสำรอง สำหรับใช้ในการระงับเหตุเพลิงไหม้ และจะทำการติดตั้งปั้มน้ำจำนวน 2 เครื่องโดย 1 เครื่องใช้ในกรณีระงับเหตุเพลิงไหม้ ส่วนอีกเครื่องใช้เป็นเครื่องสำรอง ความสามารถในการส่งน้ำประมาณ 1,500 แกลลอนต่อนาทีต่อเครื่อง

(2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ขนาด 1,500 แกลลอนต่อนาที จำนวน 1 ตัว

(3) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 1,500 แกลลอนต่อนาที จำนวน 1 ตัว

(4) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน ขนาด 50 แกลลอนต่อนาที จำนวน 1 ตัว
โดยติดตั้งข้างพื้นที่ห่อหุ้มเย็น มีขนาดพื้นที่ติดตั้งปั๊มทั้ง 3 ตัว 25 ตารางเมตร

- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง สำหรับรายละเอียดของปั้มน้ำดับเพลิงภายในโครงการ ประกอบด้วย

(1) เครื่องสูบน้ำด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,500 แกลลอนต่อนาที แรงดันประมาณ 90 เมตร
น้ำ กำลังขับโดยประมาณ 250 กิโลวัตต์ ออกแบบตามมาตรฐาน NFPA 20

(2) เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง) จำนวน 1 ชุด ประมาณ 1,500 แกลลอน
ต่อนาที แรงดันประมาณ 90 เมตรน้ำ กำลังขับโดยประมาณ 250 กิโลวัตต์ ออกแบบตามมาตรฐาน NFPA 20

(3) Jockey Pump จำนวน 1 ชุด ขนาดประมาณ 50 แกลลอนต่อนาที แรงดันประมาณ 90 เมตรน้ำ กำลัง
ขับโดยประมาณ 5 กิโลวัตต์ ออกแบบตามมาตรฐาน NFPA 20

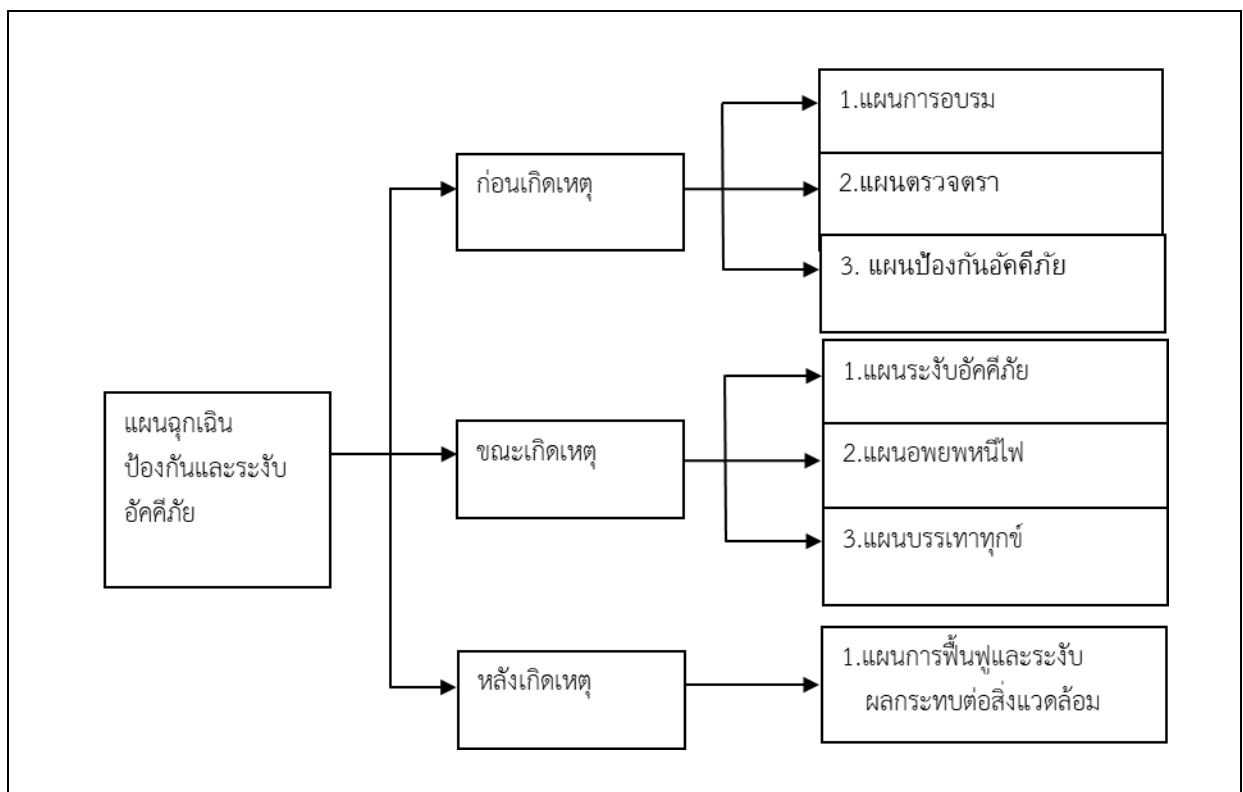
- อุปกรณ์ชำระล้างสารเคมี

สารเคมีที่ใช้ในโครงการแต่ละชนิดจะถูกจัดเก็บไว้ในภาชนะที่เหมาะสม และภาชนะดังกล่าวจะตั้งอยู่ในคัน
คอนกรีตหรือถาดรอง เพื่อในกรณีที่เกิดสารเคมีรั่วไหลสารเคมีก็就会被จำกัดอยู่ในคันคอนกรีตหรือถาดรองเท่านั้น
นอกจากนี้บริเวณที่เป็นสารเคมีจะมีหลังคาป้องกันไม่ให้น้ำฝนตกลงมาคันคอนกรีตหรือถาดรอง

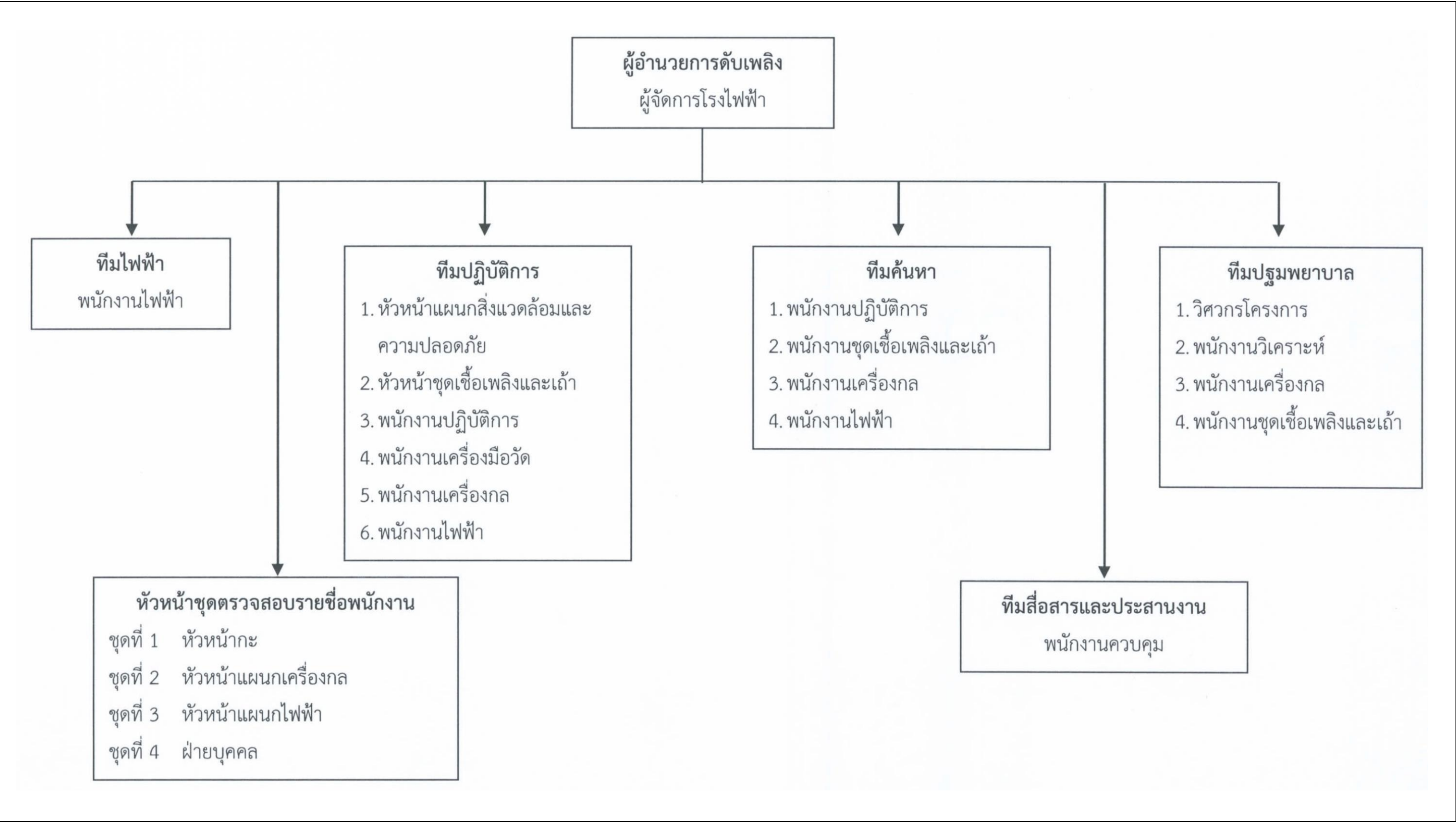
โครงการยังได้มีแผนในการควบคุมและป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี ซึ่งระบุไว้ในแผนปฏิบัติงานด้าน
ความปลอดภัย (Safety Procedure) เรื่องการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี และแผนควบคุม (Spill Prevention and
Control Plan) ในบริเวณที่มีการเก็บหรือใช้สารเคมี จะได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างสารเคมี (Safety Shower และ
Eye Washer) เพื่อชำระล้างร่างกายและดวงตาของผู้ที่โดนสารเคมี โดยบริเวณที่ Safety Shower และ Eye Washer
ได้แก่ บริเวณพื้นที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ และบริเวณพื้นที่ติดตั้งห่อหุ้มเย็น

• แผนฉุกเฉินป้องกัน และระงับอัคคีภัย

โครงการได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉินป้องกัน และระงับอัคคีภัยให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการจัดทำแผนป้องกัน และระงับอัคคีภัยตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ข้อ 4 ของสำนักความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน โดยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการโรงไฟฟ้าจะทำหน้าที่ผู้อำนวยการดับเพลิงโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในบริษัท แต่หากไม่สามารถควบคุมเพลิงที่ลุกไหม้ได้จะประกาศใช้แผนปฏิบัติการดับเพลิงขั้นรุนแรงต่อไป โดยผู้อำนวยการดับเพลิงของโรงไฟฟ้า และขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงภายนอกอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียง โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 1.4-6 และ รูปที่ 1.4-7



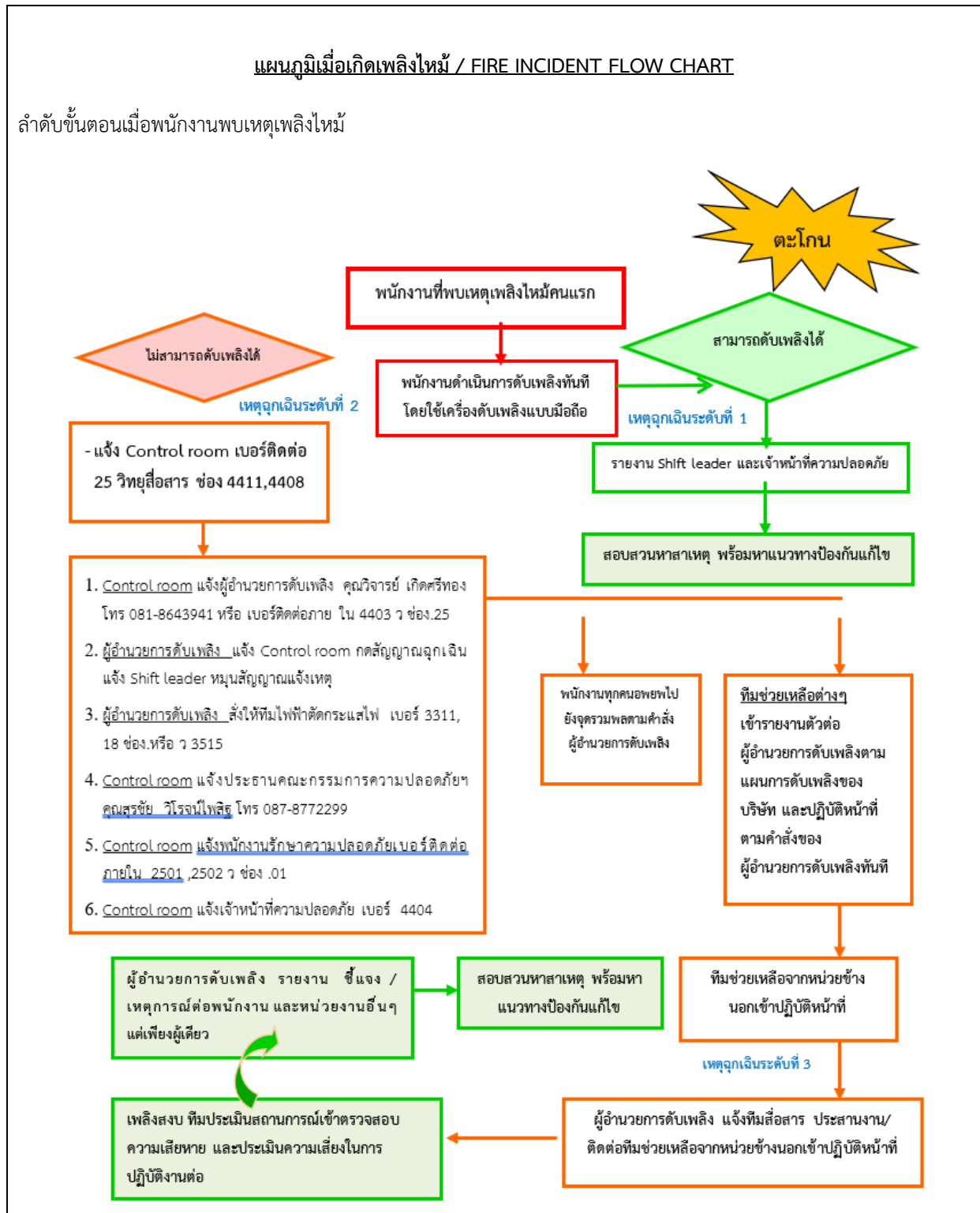
รูปที่ 1.4-6 รายละเอียดประกอบแผนฉุกเฉินป้องกันและระงับอัคคีภัย



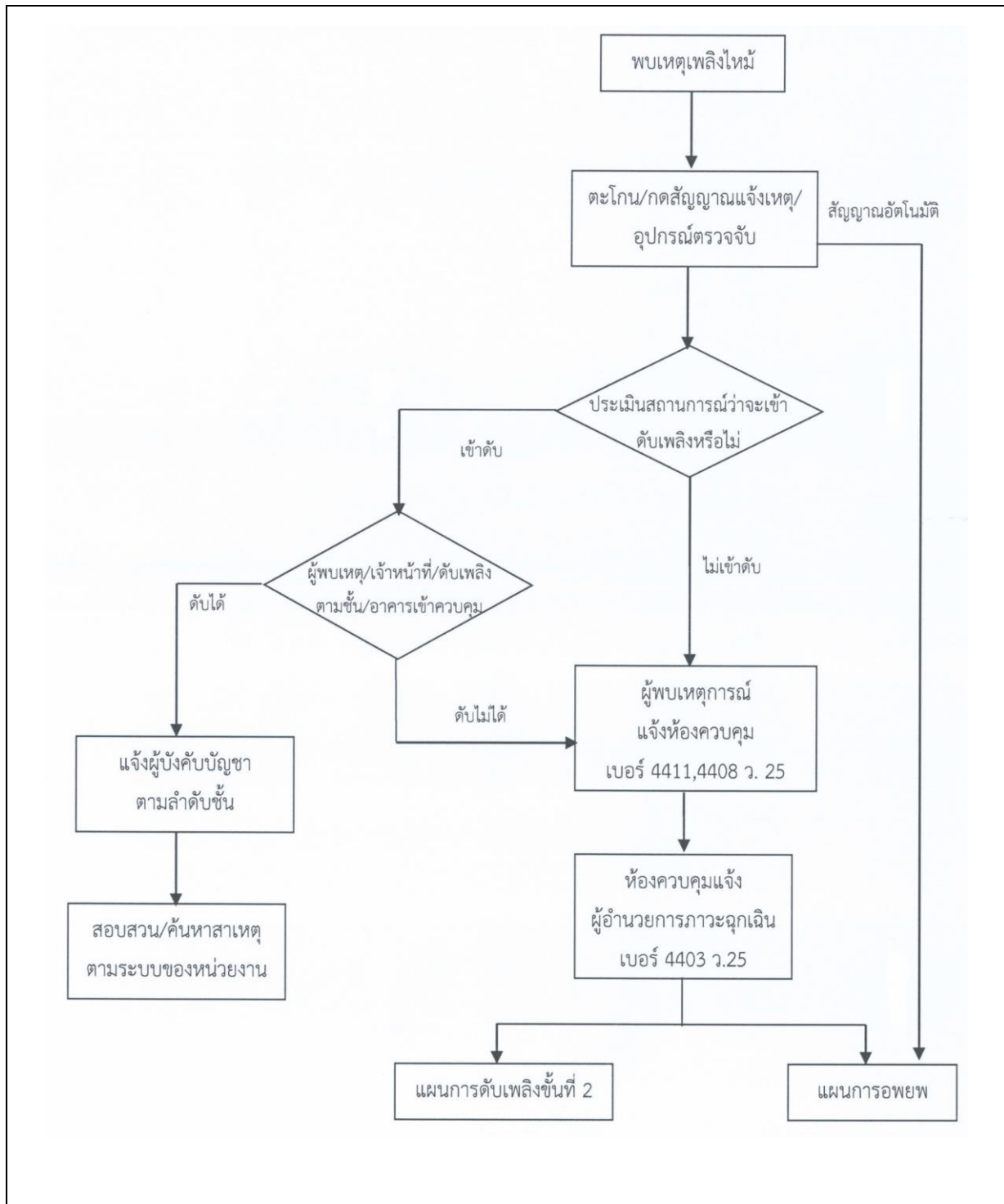
รูปที่ 1.4-7 โครงสร้างบัญชาการเหตุฉุกเฉิน

● แผนระงับอัคคีภัย

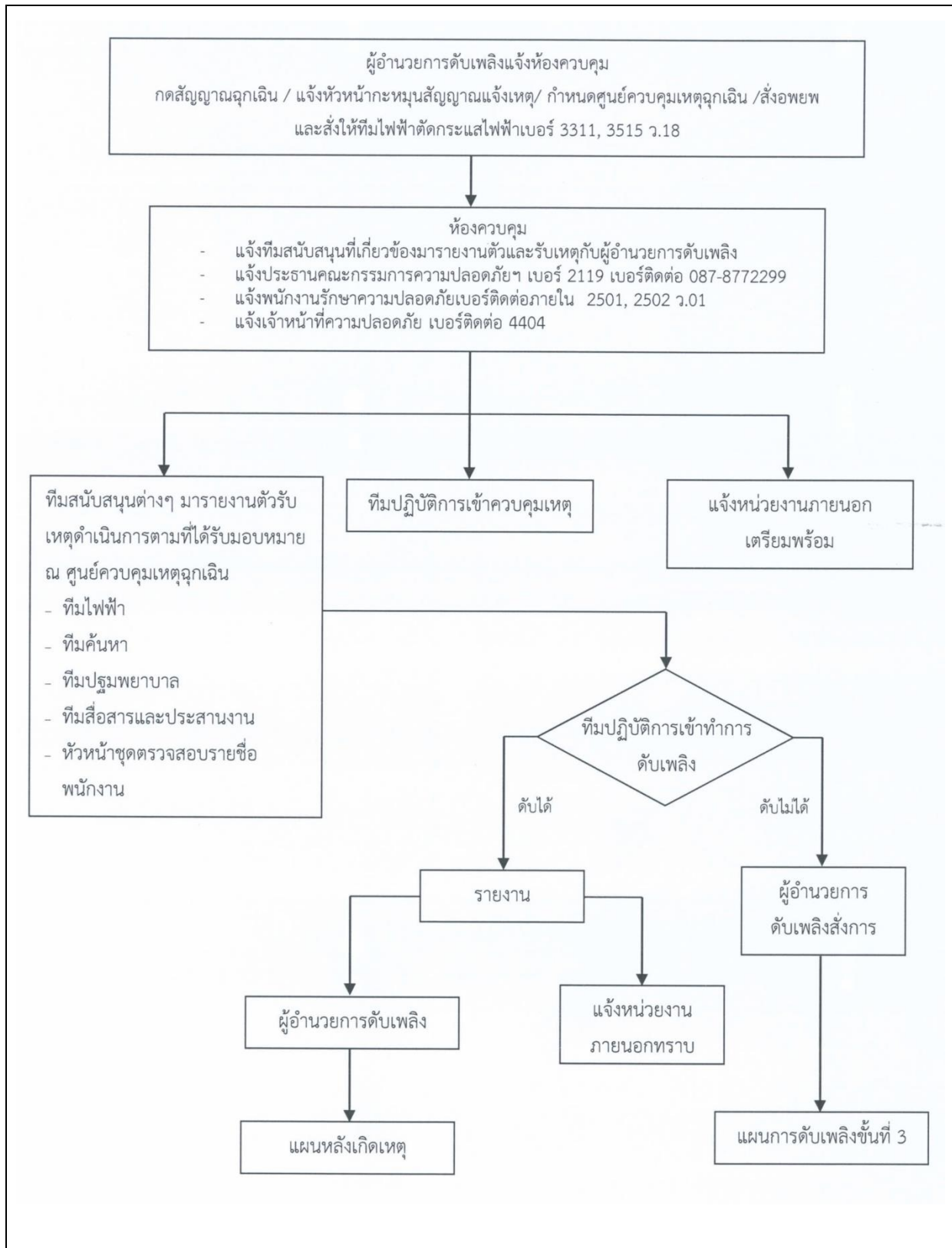
ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.4-8 ถึง รูปที่ 1.4-11 โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติตามระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นดังนี้ เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1, 2 และ 3



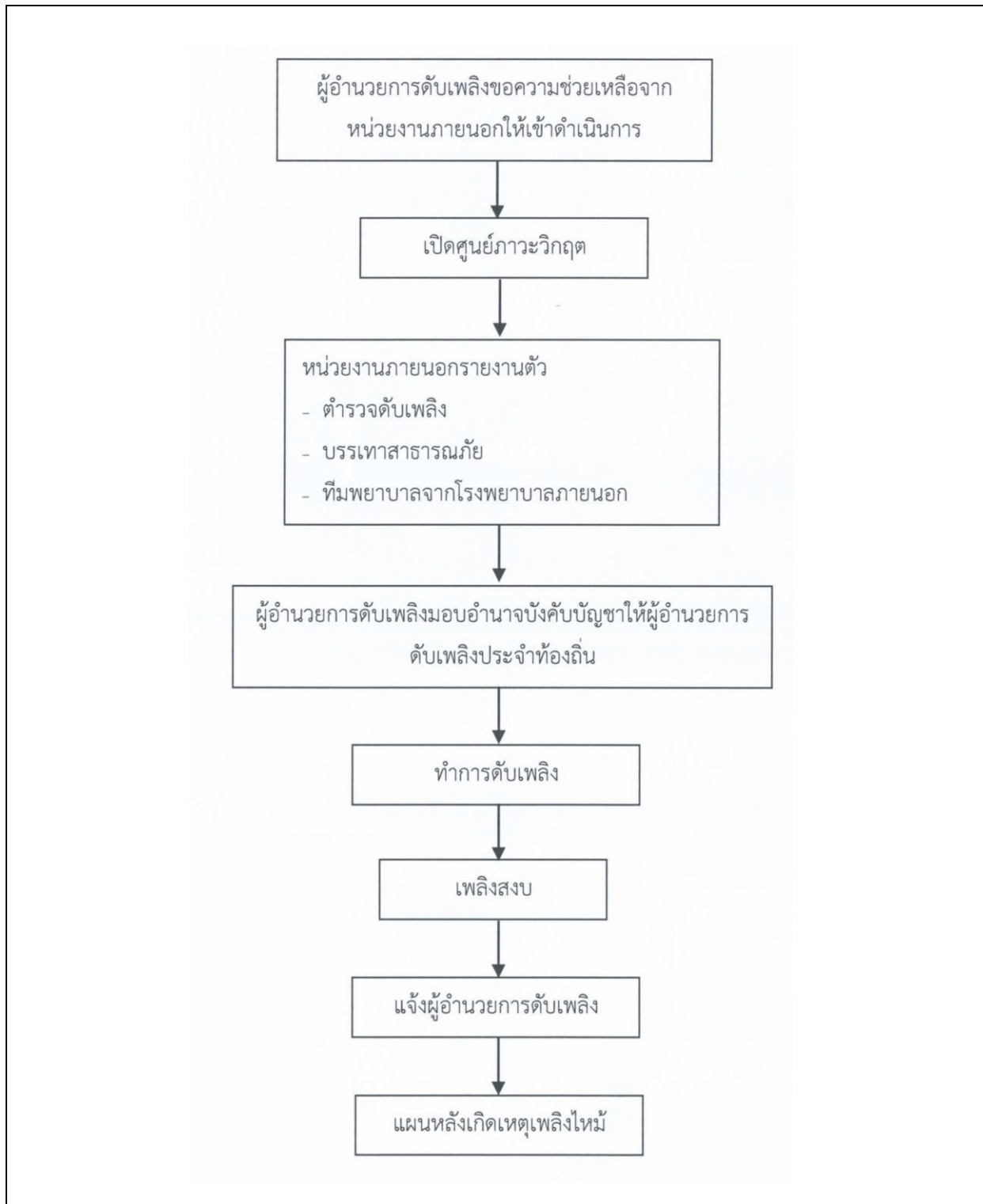
รูปที่ 1.4-8 ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยของโครงการ



รูปที่ 1.4-9 ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยขั้นที่ 1



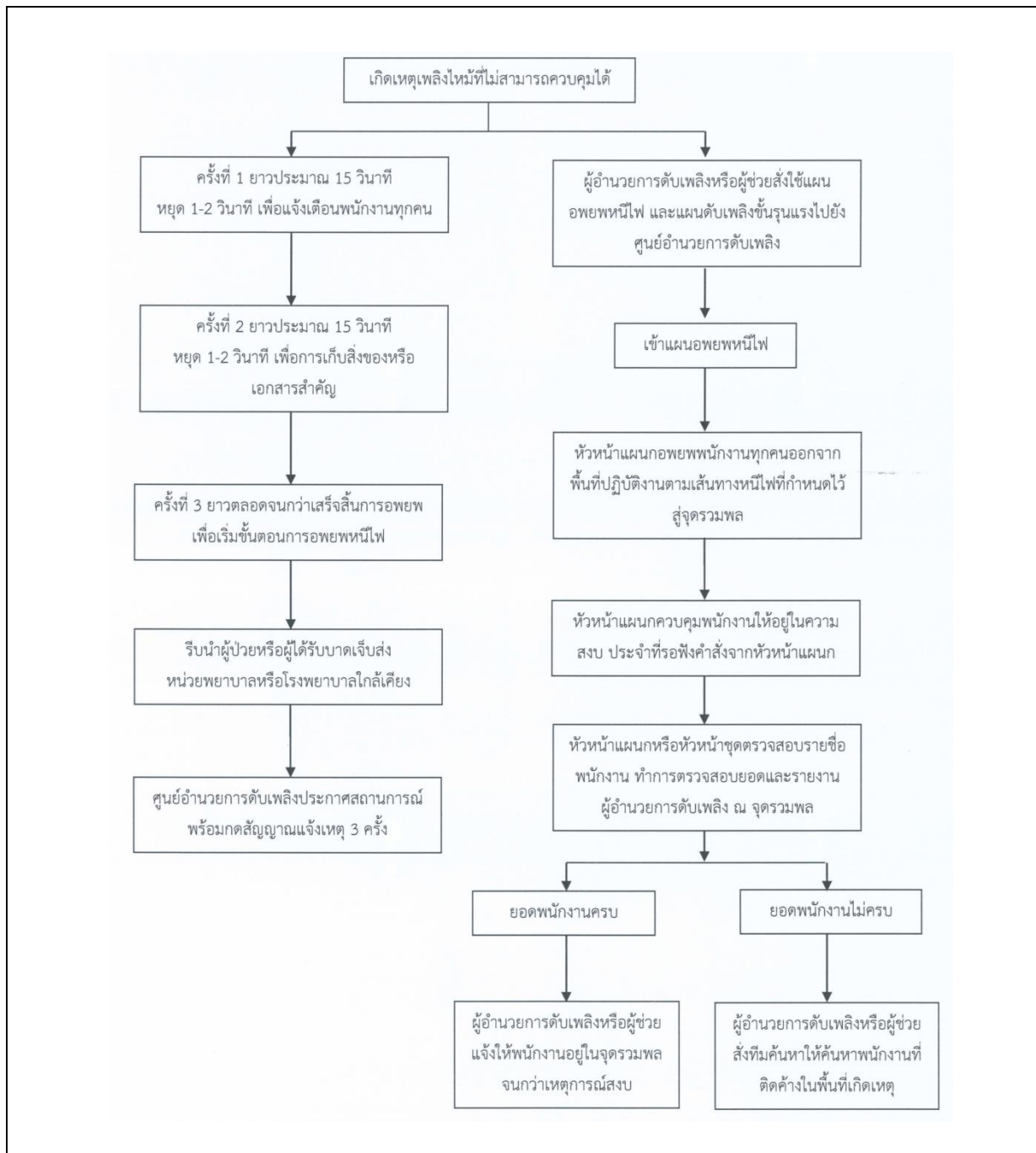
รูปที่ 1.4-10 ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยขั้นที่ 2



รูปที่ 1.4-11 ผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัยขั้นที่ 3

● แผนอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟ จัดทำขึ้นเพื่อความปลอดภัยของพนักงานในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ โดยมีการกำหนดสัญญาณเสียงแจ้งเตือน สัญญาณเสียงอพยพหนีไฟ เส้นทางอพยพหนีไฟ จุดรวมพล จุดรักษาพยาบาลขั้นต้น ทิมค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยไว้ล่วงหน้าโดยมีรูปแบบปฏิบัติดังรูปที่ 1.4-12



รูปที่ 1.4-12 แผนอพยพหนีไฟ

- **แผนการบรรเทาทุกข์**

แผนการบรรเทาทุกข์มีวัตถุประสงค์ในการจัดทำขึ้นเพื่อช่วยเหลือพนักงานผู้ประสบภัยหลังจากเหตุการณ์เพลิงไหม้ผ่านพ้นเข้าสู่ภาวะปกติ และอำนวยความสะดวกในการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์ของโครงการแสดงดังตารางที่ 1.4-6

ตารางที่ 1.4-6 การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์ของโครงการ

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	- ทีมงาน CSR
2. การสำรวจความเสียหาย	- ผู้อำนวยการดับเพลิง - จป. วิชาชีพ - คณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน
3. การรายงานความเสียหายต่อคณะผู้บริหาร	- ผู้อำนวยการดับเพลิง
4. การช่วยชีวิต และค้นหาผู้ประสบภัย	- ทีมค้นหา - หน่วยงานภายนอก
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรมานและเสียชีวิต	- ทีมค้นหา - หน่วยงานภายนอก
6. การช่วยเหลือ ส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย	- ทีมงาน CSR
7. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด	- ผู้อำนวยการดับเพลิง - ทีมงาน CSR

ที่มา : บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด , 2558

- **แผนการฟื้นฟูและระงับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

แผนการฟื้นฟูและระงับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คือ การนำรายงานสรุปผลจากการประเมินปัญหาทุกด้านจากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงภายหลังการดำเนินการตามแผนการป้องกัน และระงับอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุและขณะเกิดเหตุ) รวมถึงแผนบรรเทาทุกข์ โดยได้มีการจัดตั้งทีมงานเพื่อเร่งดำเนินการฟื้นฟูพนักงาน และเครื่องจักรที่ได้รับ ความเสียหายให้สามารถดำเนินการผลิตหรือดำเนินธุรกิจต่อไปได้อย่างรวดเร็ว และการจัดการต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเกิดอัคคีภัย และแนวทางการแก้ไขปัญหามในรูปแบบต่างๆ และโครงการปรับปรุงซ่อมแซม และสรรหาสิ่งที่สูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.4-7

- **การประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน**

เมื่อสามารถควบคุมภาวะฉุกเฉินได้สงบลงแล้ว หัวหน้าทีมปฏิบัติการจะทำการประเมินสถานการณ์ หากเห็นว่าปลอดภัยก็จะแจ้งขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้อำนวยการดับเพลิง และผู้อำนวยการดับเพลิงจะพิจารณาทบทวนโดยภาพรวม หากเห็นว่าสถานการณ์เรียบร้อย และคืนสู่สภาวะปกติแล้ว จะสั่งการประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อไป

ตารางที่ 1.4-7 การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการฟื้นฟูโครงการ

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
การสงเคราะห์ผู้ป่วย พนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ ครอบครัวผู้เสียชีวิต	- ทีมงาน CSR
การปรับปรุงซ่อมแซม และสรรหาสิ่งทึ่สูญเสียให้กลับสู่สภาพปกติ สถานที่เกิดเหตุ ตัวอาคารที่ได้รับความเสียหาย เครื่องจักรที่ได้รับความเสียหาย	- ผู้จัดการโรงไฟฟ้า - จป. วิชาชีพ - คณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน
การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำในการระงับอัคคีภัย และการกำจัดกากของ เสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการใช้ผงเคมีในการระงับอัคคีภัย	- ผู้จัดการโรงไฟฟ้า - จป. วิชาชีพ - คณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน
การประชาสัมพันธ์สาเหตุการเกิด และแนวทางป้องกัน เอกสารต่างๆ	- ทีมงาน CSR

ที่มา : บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด , 2558

● **การรายงานและการสอบสวน**

การสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะมีด้วยกันหลายฝ่าย ทั้งจากหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอก ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจัดทำรายงานการสืบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉินร่วมกับ คณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน และผู้เกี่ยวข้องต่างๆ
2. จัดทำรายงานความเสียหายของโครงการจากเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นโดยเจ้าของพื้นที่นั้นๆ
3. จัดทำรายงานกรณีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตส่งทางราชการโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
4. การจัดทำรายงานประเมินความเสียหายส่งให้กับบริษัทประกันภัย และกลุ่มธนาคารเจ้าหนี้

● **การเริ่มต้นการผลิตหลังภาวะฉุกเฉิน**

การเริ่มต้นเดินเครื่องใหม่หลังภาวะฉุกเฉินจะขึ้นอยู่กับความเสียหายของโครงการ ทำความสะอาด และการ ฟื้นฟูโครงการหรือต้องการที่จะสอบสวนหาหลักฐาน การตัดสินใจเดินเครื่องใหม่เป็นอำนาจของผู้จัดการโรงไฟฟ้าเมื่อ ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าแผนซ่อมบำรุง หัวหน้าแผนปฏิบัติการและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

● **การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน**

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินป้องกัน และระงับอัคคีภัย เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งในส่วนของบริษัท และ อุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน โดยทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินป้องกัน และระงับอัคคีภัยภายในหน่วยงานแต่ละระดับ ตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ฝึกซ้อม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้ง ประเมินผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติ

● การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ตามกฎหมายกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง โดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปก่อนบรรจุเข้าทำงาน และตรวจต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังตารางที่ 1.4-8

ตารางที่ 1.4-8 แผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ

บุคลากรที่จะตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา และความถี่
พนักงานเข้าใหม่	- ตรวจร่างกายด้วยแพทย์ - ตรวจเอ็กซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี	ก่อนเข้าทำงาน
พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายด้วยแพทย์ - ตรวจเอ็กซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี - ตรวจการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	ปีละ 1 ครั้ง

ที่มา : บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด , 2558

1.4.9 ชุมชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน

- ชุมชนสัมพันธ์

การดำเนินงานของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และความเป็นอยู่ของชุมชนโดยรอบ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และเสริมสร้างความเข้าใจกับชุมชน โครงการจึงได้มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาโครงการ รวมทั้งเพื่อให้ชุมชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงกำหนดแผนการประชาสัมพันธ์ในแต่ละช่วงการดำเนินการของโครงการ ดังนี้

1) แผนงานระยะดำเนินการ

ระยะดำเนินการโครงการมีแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ในการสนับสนุนกิจกรรม รวมถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนโดยรอบ โดยการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและร่วมกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี รวมทั้งเป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม

- การรับเรื่องร้องเรียน

การดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อพนักงานของโครงการและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโครงการได้จัดทำแผนรับเรื่องร้องทุกข์ และกำหนดระยะเวลาในการตอบกลับ กรณีที่มีปัญหาในระยะดำเนินการ เพื่อบรรเทาข้อวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ด้านการรับเรื่องร้องทุกข์ตามผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน โดยกำหนดให้การร้องเรียนสามารถดำเนินการได้ตามช่องทางต่างๆ แสดงดังรูปที่ 1.4-13 และรูปที่ 1.4-14

เลขที่
 วันที่ ____/____/____

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....

อาชีพ

ที่อยู่

โทรศัพท์

ข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ _____

ผู้ร้องเรียน
(ลงชื่อเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่)

สำหรับเจ้าหน้าที่

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ

.....

.....

.....

สาเหตุเบื้องต้น

☐ ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการ ของผู้รับเหมา

☐ ความไม่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน

☐ ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ประเภทของข้อร้องเรียน

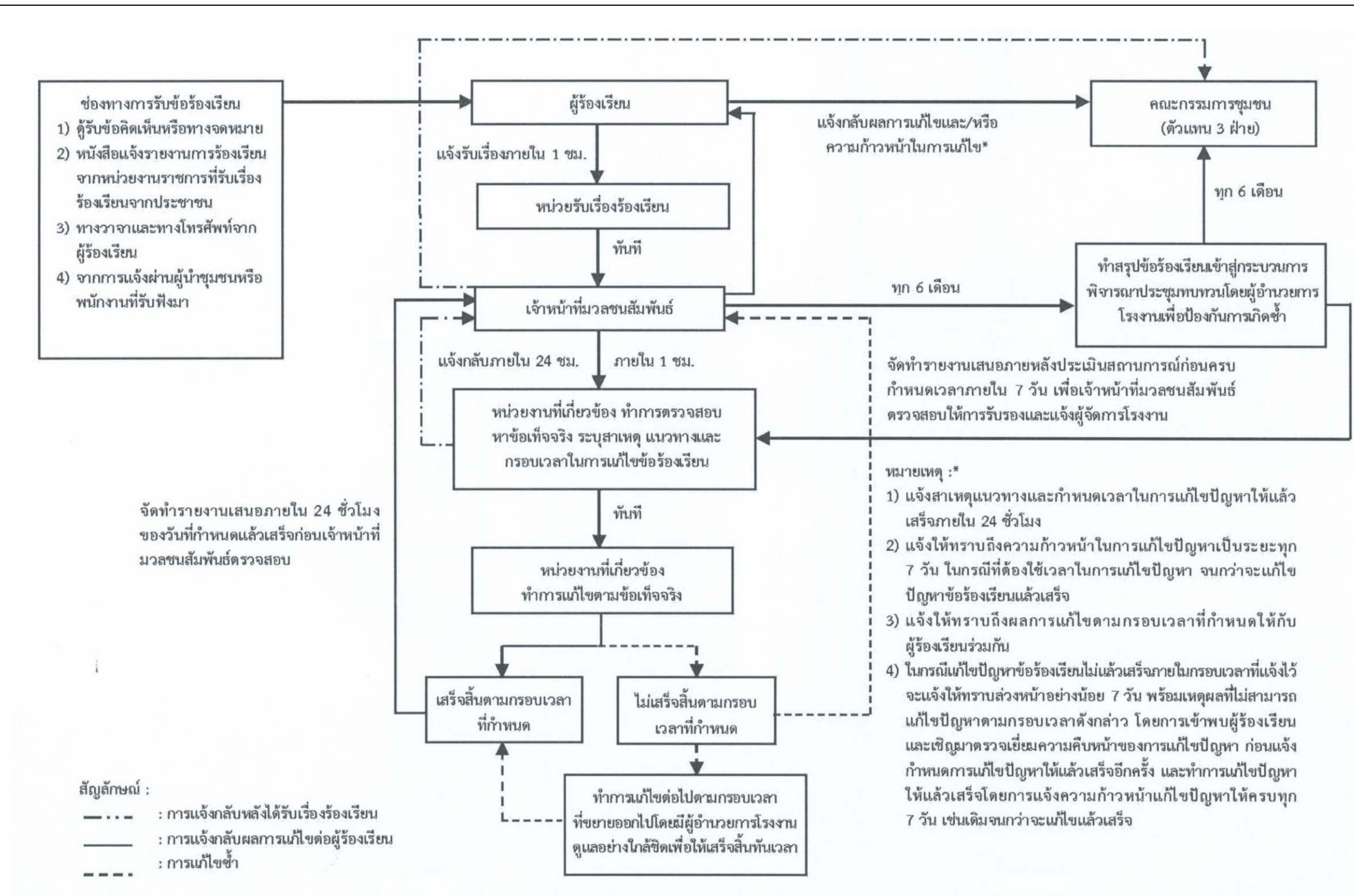
☐ ด้านก่อสร้าง ☐ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

☐ ด้านสิ่งแวดล้อม ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ลงชื่อ _____

ผู้รับข้อร้องเรียน

รูปที่ 1.4-13 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน



รูปที่ 1.4-14 ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน

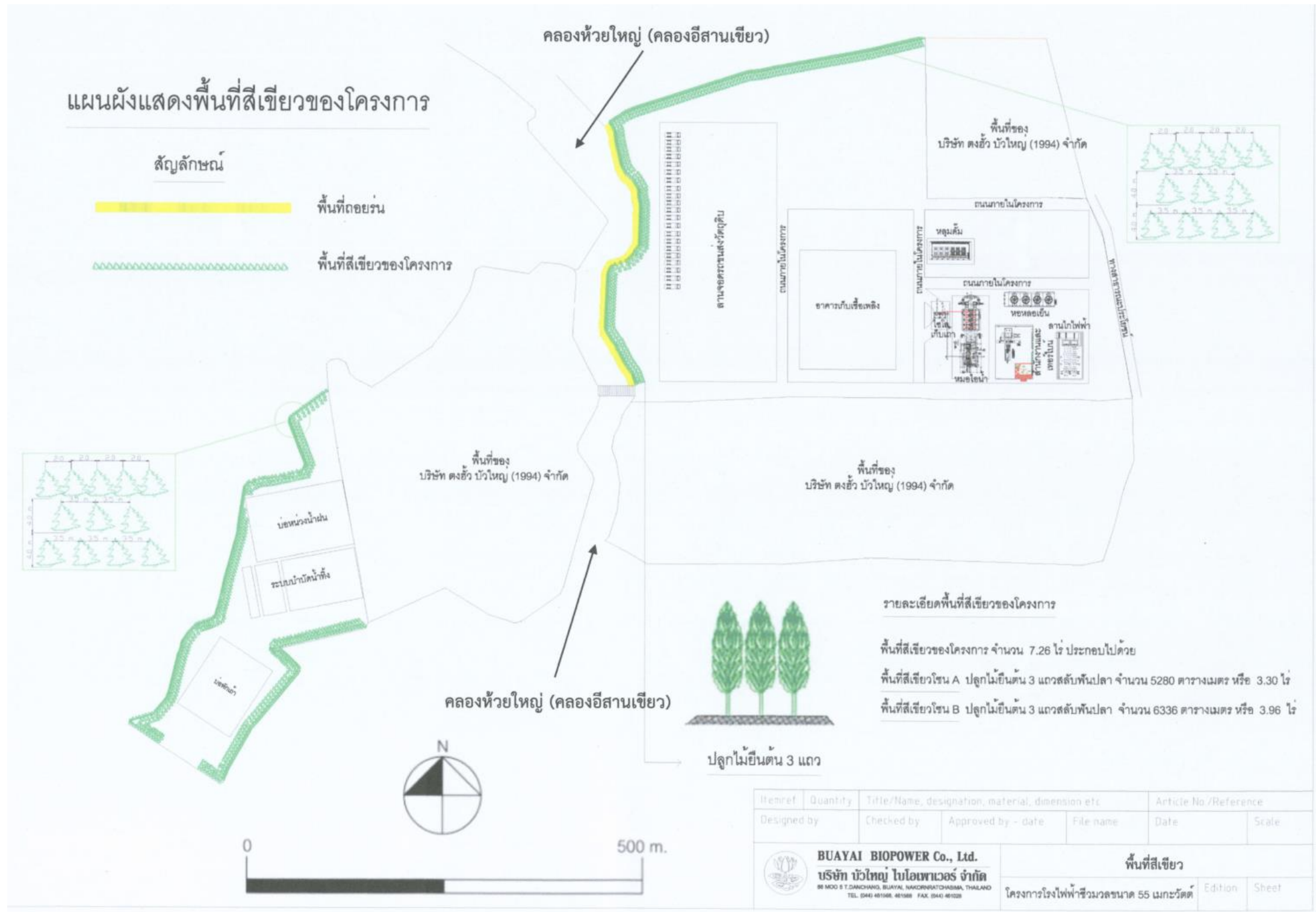
1.4.10 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด จำนวน 11,616 ตารางเมตร (7.26 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 5.66 ของพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1.4-15 โดยมีรายละเอียดการจัดสรรพื้นที่สีเขียวดังนี้

- พื้นที่โซน A ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 5,280 ตารางเมตร (3.30 ไร่)
- พื้นที่โซน B ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 6,336 ตารางเมตร (3.96 ไร่)

1.4.11 แผนการดำเนินงานและการบริหารโครงการ

แผนการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทั้งสิ้นประมาณ 30 เดือน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างโรงไฟฟ้าของโครงการจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างช่วงกลางปีที่ 3 นับจากเมื่อมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และแล้วเสร็จจนกระทั่งสามารถดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า และจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบการไฟฟ้าได้ประมาณปีที่ 6 นับจากเมื่อมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ทั้งนี้โรงไฟฟ้าฯ เริ่มจ่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (COD) เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2563



รูปที่ 1.4-15 แผนผังพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/16035 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด รวบรวมข้อมูลจากโครงการสำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย

- 1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- 2) คุณภาพอากาศ
- 3) เสียง
- 4) คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 5) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 6) ทรัพยากรดิน
- 7) การคมนาคมขนส่ง
- 8) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- 9) การจัดการกากของเสีย
- 10) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 11) เศรษฐกิจ-สังคม
- 12) การมีส่วนร่วมของประชาชน
- 13) สุขภาพ
- 14) พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ
- 15) อันตรายร้ายแรง

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

จากผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า โครงการได้ดำเนินการครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนดไว้ สรุปได้ดังตารางที่ 2.2-1 และภาคผนวก ข

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ก หนังสือเลขที่ ทส 1010.7/16035 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564 ภาคผนวก ข-1 ใบอนุญาตประกอบ กิจการผลิตไฟฟ้า และ ใบอนุญาตการซื้อ ขายไฟฟ้า (COD)
	2. ให้บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- โครงการได้นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	3. ให้บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดนครราชสีมา พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- โครงการได้รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดนครราชสีมา พิจารณาตามระยะทุก 6 เดือน รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-2 สำเนาจดหมายนำส่ง รายงานฯ ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. ให้บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและ ประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- โครงการดำเนินการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบ หล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และม ีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณ ใกล้เคียง	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	ภาคผนวก ข-3 แผนการตรวจสอบสภาพ และบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของ ระบบหล่อเย็น
	5. กรณีผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็น เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจาก ชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัด นครราชสีมา ทราบทุกครั้ง เพื่อจะได้ประสานให้ความ ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบผลการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แสดงให้เห็นปัญหา สิ่งแวดล้อม และไม่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจาก การดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม หากพบกรณีดังกล่าว โครงการจะปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้ง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงาน อุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกครั้งเพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญห	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	ภาคผนวก ข-4 ผังการดำเนินงาน รับเรื่องร้องเรียนและ ช่องทางการรับเรื่อง ร้องเรียน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>6. หากบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และได้แจ้งต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตแล้ว โดยครั้งล่าสุดได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/16035 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2564 โดยมีรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ (ขยายพื้นที่อาคารจัดเก็บเชื้อเพลิง และก่อสร้างสำนักงานของอาคารเชื้อเพลิง) ● การเพิ่มระบบป้องกันอัคคีภัย ● การขอเปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง			
	7. กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของ โครงการ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ต้องรีบแก้ไข ปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มี ข้อร้องเรียนจากชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ อย่างใดก็ตาม หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น โครงการจะรีบ ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและจดบันทึกสาเหตุ และแนวทางการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	ภาคผนวก ข-4 ผังการดำเนินงาน รับเรื่องร้องเรียนและ ช่องทางการรับเรื่อง ร้องเรียน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าภาระบายนสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- หากเมื่อโครงการมีการผลิตที่มีสภาพคงตัว (Steady State) แล้ว จะพิจารณาค่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศที่มีค่าที่ต่ำกว่าเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	9. ให้บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจติดตาม	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) โดยเน้นการศึกษาด้านผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรายงานผลการติดตามตรวจสอบในรายงานเป็นประจำทุกปี และจากการติดตามตรวจสอบ พบว่าโครงการฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-5 จดหมายนำส่งรายงานฯ (Environmental Compliance Audit) ประจำปี 2565 และเอกสารรับรองนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจติดตาม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพอากาศ	<u>การควบคุมฝุ่นจากเชื้อเพลิง</u> • โครงการต้องใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ประเภท แกลบ และไม้สับ ในการผลิตไฟฟ้าของโครงการเท่านั้น โดยไม่มีการนำถ่านหิน มาใช้เป็นเชื้อเพลิง	- โครงการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ประเภท แกลบ และไม้สับใน การผลิตไฟฟ้าของโครงการเท่านั้น โดยไม่มีการนำถ่านหินมา ใช้เป็นเชื้อเพลิง	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	-
	• ออกแบบให้บริเวณที่รับเชื้อเพลิง (หลุมตัก) เป็นอาคารปิด 3 ด้านและเปิด 1 ด้านเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในขณะที่รถบรรทุกส่งมอบเชื้อเพลิงเข้าไปเก็บไว้ในอาคาร เก็บเชื้อเพลิง	- โครงการออกแบบให้บริเวณที่รับเชื้อเพลิง (หลุมตัก) เป็น อาคารปิด 3 ด้านและเปิด 1 ด้านเพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละอองในขณะที่รถบรรทุกส่งมอบเชื้อเพลิงเข้าไปเก็บไว้ ในอาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	ภาพที่ 2-1 บริเวณที่รับเชื้อเพลิง (หลุมตัก)
	• ออกแบบให้อาคารเก็บเชื้อเพลิงเป็นอาคารปิดมิดชิด เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการออกแบบอาคารเก็บเชื้อเพลิงเป็นอาคารปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	ภาพที่ 2-2 อาคารเก็บเชื้อเพลิง
	• ออกแบบให้ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงจากอาคาร เก็บเชื้อเพลิงไปยังห้องเผาไหม้ มีอุปกรณ์ปิดครอบอย่าง มิดชิด	- โครงการออกแบบให้ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงจาก อาคารเก็บเชื้อเพลิงไปยังห้องเผาไหม้ มีอุปกรณ์ปิดครอบ อย่างมิดชิด	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	ภาพที่ 2-3 ระบบสายพาน ลำเลียง
	• เชื้อเพลิงชีวมวลจะต้องจัดเก็บในอาคารที่ปิดมิดชิด ห้าม นำมากองภายนอกอาคาร	- โครงการจัดเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลจะต้องจัดเก็บในอาคารที่ ปิดมิดชิด ห้ามนำมากองภายนอกอาคาร	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	ภาพที่ 2-2 อาคารเก็บเชื้อเพลิง
	• การป้อนเชื้อเพลิงชีวมวลจากอาคารจะต้องใช้ระบบสายพาน ลำเลียง ซึ่งเป็นระบบปิดเพื่อเป็นการป้องกันการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นในระหว่างการลำเลียง	- โครงการป้อนเชื้อเพลิงชีวมวลจากอาคารจะต้องใช้ระบบ สายพานลำเลียง ซึ่งเป็นระบบปิดเพื่อเป็นการป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นในระหว่างการลำเลียง	- ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ	ภาพที่ 2-3 ระบบสายพาน ลำเลียง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	การควบคุมฝุ่นจากปล่องระบายมลสาร <ul style="list-style-type: none"> ทำการพ่นเคมี (Soot Blow) วันละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 50 นาที ในช่วงเวลา 10.00 น. และ 22.00 น. 	- โครงการทำการพ่นเคมี (Soot Blow) วันละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 50 นาที ในช่วงเวลา 10.00 น. และ 22.00 น.	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากโครงการ และควบคุมการทำงานและการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดักฝุ่น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมระบบไฟฟ้าและอุณหภูมิของก๊าซที่เข้าสู่ระบบ ควบคุมการทำความสะอาดของ Plate และ Electrode จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อเปลี่ยนหรือซ่อมอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสียหาย ตรวจสอบชิ้นส่วนต่างๆของอุปกรณ์ดักจับฝุ่น โดยทำการตรวจสอบในลักษณะของ Preventive Maintenance เป็นประจำทุกวัน จัดบันทึกข้อมูลการทำงานของ ESP ทุกๆ 1 ชั่วโมง โดยบันทึกข้อมูลกระแสไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้า เป็นต้น บันทึกสถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์ดักจับฝุ่น โดยทำการบันทึกสาเหตุระยะเวลาที่หยุดทำงาน จำนวน Cell ที่หยุดทำงานในแต่ละครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากโครงการ และควบคุมการทำงานและการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดักฝุ่น ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ควบคุมระบบไฟฟ้าและอุณหภูมิของก๊าซที่เข้าสู่ระบบ ควบคุมการทำความสะอาดของ Plate และ Electrode จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อเปลี่ยนหรือซ่อมอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสียหาย ตรวจสอบชิ้นส่วนต่างๆของอุปกรณ์ดักจับฝุ่น โดยทำการตรวจสอบในลักษณะของ Preventive Maintenance เป็นประจำทุกวัน โครงการทำการจดบันทึกข้อมูลกระแสไฟฟ้า และแรงดันไฟฟ้าโดยบันทึกทุก 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีการหยุดทำงานของอุปกรณ์ดักจับฝุ่น 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาพที่ 2-4 อุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP)</p> <p>ภาพที่ 2-5 อุปกรณ์สำรอง</p> <p>ภาคผนวก ข-6 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ ESP Trip ตั้งแต่ 2 เซลล์ขึ้นไป ต้องหยุดเดินเครื่องจักรในทันทีและเร่งทำการแก้ไขเซลล์ที่ขัดข้องทันที - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ ESP ภายหลังการดำเนินการเป็นประจำทุก 1 ปี 	<p>7) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีกรณี ESP Trip</p> <p>8) โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ ESP ภายหลังการดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการตรวจวัดการปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องระบายครั้งล่าสุดในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดใน EIA สำหรับในปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • ควบคุมค่าการปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการให้สอดคล้องกับข้อมูลการออกแบบ สำหรับอุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator; ESP) และ/หรือผ่านเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยค่าควบคุมการปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการควบคุมอัตราการปล่อยมลสารจากปล่องระบายของโครงการ ให้เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดใน EIA 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบมลพิษทางอากาศจากปล่องที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่องโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ NO_x, SO₂, TSP, O₂ และอัตราการไหล พร้อมติดตั้งจอแสดงผลผลการตรวจวัด (NO_x, SO₂, และ TSP) หน้าพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบมลพิษทางอากาศจากปล่องที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจวัด NO_x, SO₂, TSP, O₂ และอัตราการไหลจากปล่องของโครงการ พร้อมติดตั้งจอแสดงผลผลการตรวจวัด (NO_x, SO₂, และ TSP) หน้าพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	<p>ภาพที่ 2-6 ระบบ CEMs</p> <p>ภาพที่ 2-7 จอแสดงผลผลการตรวจวัดปล่องระบาย</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมระบบการทำงานและตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบ CEMs ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> จัดทำ Test Protocol สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ทดสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA) และ Calibration Drift เพื่อเป็นการตรวจรับระบบ CEMs หลังการติดตั้ง จัดทำ Quality Assurance Plan สำหรับระบบ CEMs และ Quarterly Audit (RATA, RAA/CEA) ตาม Appendix F, 40 CFR 60 ตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบ CEMs โดยดำเนินการตรวจสอบควบคู่ไปพร้อมกับการตรวจวัดโดยใช้วิธีเก็บตัวอย่างที่ปลายปล่อง (Stack Sampling) เป็นประจำอย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการควบคุมระบบการทำงานและตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบ CEMs ตามมาตรการกำหนด ทุก 1 ปี ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs Relative Accuracy Test Audit (RATA) ครั้งล่าสุดดำเนินการในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด สำหรับปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	<p>ภาคผนวก ข-7 เอกสารการจัดทำ Relative Accuracy Test Audit (RATA) และ Calibration Drift</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	การควบคุมฝุ่นจากถ่าน <ul style="list-style-type: none"> ออกแบบให้ระยะห่างของการปล่อยถ่านออกจากไซโลมีระดับใกล้เคียงกับกระเบรตบรรทุกและมีการฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ่าน 	- โครงการดำเนินการฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ่านและออกแบบให้ระยะห่างของการปล่อยถ่านออกจากไซโลมีระดับใกล้เคียงกับกระเบรตบรรทุก	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-8 การฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ่าน
	<ul style="list-style-type: none"> ออกแบบให้ที่ตั้งบ่อพักถ่านอยู่ห่างไกลที่ตั้งของชุมชน และมีแนวต้นไม้สูง 3 แถวรอบพื้นที่ตั้งบ่อถ่าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	- โครงการติดตั้งบ่อพักถ่านอยู่ห่างไกลที่ตั้งของชุมชน และมีแนวต้นไม้สูง 3 แถวรอบพื้นที่ตั้งบ่อถ่าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-9 บ่อพักถ่าน
	<ul style="list-style-type: none"> ฉีดพรมน้ำกรณีที่มีฝุ่นหน้าบ่อพักถ่าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	- โครงการจะดำเนินการฉีดพรมน้ำกรณีที่มีฝุ่นหน้าบ่อพักถ่าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-9 บ่อพักถ่าน
	<ul style="list-style-type: none"> ออกแบบให้ระบบสายพานลำเลียงมีอุปกรณ์ปิดครอบมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในขณะที่มีการลำเลียงเชื้อเพลิงและถ่าน 	- โครงการออกแบบให้ระบบสายพานลำเลียงมีอุปกรณ์ปิดครอบมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในขณะที่มีการลำเลียงเชื้อเพลิงและถ่าน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-3 ระบบสายพานลำเลียง
	การควบคุมฝุ่นละอองจากการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลและถ่าน <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมฝุ่นละอองจากการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลและถ่าน ดังนี้ - โครงการต้องจัดให้มีนโยบายการรับซื้อแกลบและไม้สับที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการเพิ่มเติมนอกเหนือจากแหล่งเชื้อเพลิงหลักที่โครงการได้ทำสัญญาซื้อ-ขาย เพื่อเป็นการลดปริมาณฝุ่นละอองและมลสารที่เกิดจากการขนส่งในระยะไกล 	- โครงการกำหนดให้มีนโยบายการรับซื้อแกลบและไม้สับที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการเพิ่มเติมนอกเหนือจากแหล่งเชื้อเพลิงหลักที่โครงการได้ทำสัญญาซื้อ-ขาย เพื่อเป็นการลดปริมาณฝุ่นละอองและมลสารที่เกิดจากการขนส่งในระยะไกล	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-8 นโยบายการรับซื้อแกลบและไม้สับ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และดูแลยานพาหนะของโครงการเป็นประจำทุกปี - รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลหรือเถาต้องควบคุมความเร็วและทำการคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และป้องกันการร่วงหล่นลงบนพื้นถนน - กรณีที่เชื้อเพลิงชีวมวลหรือเถาที่บรรทุกมาตกหล่นบนผิวจราจรหรือไหล่ทาง ผู้ขับขี่หรือเจ้าของยานพาหนะต้องรับผิดชอบที่จะเครื่องย้ายสิ่งของตกหล่นออกจากผิวจราจรให้เรียบร้อยและใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด - กำหนดให้พนักงานฝ่ายผลิตทำความสะอาดโดยการเก็บเชื้อเพลิงและเถาที่ตกหล่นโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการสะสมของเชื้อเพลิงและเถา - กำหนดให้มีจุดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนที่จะนำส่งเถาออกนอกพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการมีการจัดทำแผนตรวจสอบและดูแลยานพาหนะของโครงการเป็นประจำทุกปีให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ และเป็นการป้องกันเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นต่อการทำงานของระบบ - โครงการกำหนดให้รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลหรือเถาต้องควบคุมความเร็วและทำการคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และป้องกันการร่วงหล่นลงบนพื้นถนน - โครงการกำหนดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงและเถา กรณีที่เชื้อเพลิงชีวมวลหรือเถาที่บรรทุกมาตกหล่นบนผิวจราจรหรือไหล่ทางผู้ขับขี่หรือเจ้าของยานพาหนะต้องรับผิดชอบที่จะเครื่องย้ายสิ่งของตกหล่นออกจากผิวจราจรให้เรียบร้อยและใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด - โครงการกำหนดให้พนักงานฝ่ายผลิตทำความสะอาดโดยการเก็บเชื้อเพลิงและเถาที่ตกหล่นโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการสะสมของเชื้อเพลิงและเถา - โครงการกำหนดให้มีจุดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนที่จะนำส่งเถาออกนอกพื้นที่โครงการ 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาคผนวก ข-9</p> <p>เอกสารตรวจสอบซ่อมบำรุง และดูแลยานพาหนะ</p> <p>ภาพที่ 2-10</p> <p>รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล</p> <p>ภาพที่ 2-11</p> <p>จุดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักรหรือวัสดุดูดซับเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) 	- โครงการได้ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด โดยไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดหรืออุปกรณ์ลดเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยผลการตรวจวัดในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ และ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี เพื่อใช้วางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดังรวมทั้งการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสียงภัยซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 	- โครงการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ครั้งล่าสุด ในวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2563 ทั้งนี้บริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ โรงไฟฟ้าได้มีการติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง และมีแผนที่จะดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำสัญลักษณ์หรือแผ่นป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ) และจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบหรืออุปกรณ์ลดเสียงที่ตัวเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง เช่น การทำฉากกันเสียง การติดวัสดุดูดซับเสียง เป็นต้น 	- โครงการได้จัดทำป้ายเตือน หรือป้ายแสดงให้ทราบว่า บริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงและจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบหรืออุปกรณ์ลดเสียงที่ตัวเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู (Ear Muffs) หรือปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ให้พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์และกำหนดระเบียบข้อบังคับให้มีการใช้อุปกรณ์ 	- โครงการได้จัดเตรียมที่ครอบหู (Ear Muffs) หรือปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบลเอ และมีป้ายเตือนหรือป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาพที่ 2-12 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</p> <p>ภาพที่ 2-13 ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ดูแล ตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังอย่างสม่ำเสมอ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี 	- โครงการได้จัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญเพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักรและดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาคผนวก ข-10 เอกสารการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง</p>
	<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น 	- โครงการได้สร้างอาคารในลักษณะปิดคลุมแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อดูดซับเสียงบริเวณที่คาดการณ์ว่าระดับเสียงจะดังเกิน 85 dB(A) ที่ระยะ 1 เมตร เพื่อควบคุมการได้ยินของพนักงานผู้ปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาพที่ 2-14 อาคารในลักษณะปิดคลุม</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร และดำเนินการตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเสียงดัง 	- โครงการได้จัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญเพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักรและดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-3 เอกสารการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	<ul style="list-style-type: none"> ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อเนื่อง จะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) 	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อเนื่อง จะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ และ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าการสัมผัสเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) นอกจากนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลตลอดเวลาการทำงาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด ภาพที่ 2-15 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัย ส่วนบุคคล
	<ul style="list-style-type: none"> สถานที่ทำงานที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) 	- โครงการจะพิจารณาจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) หากพบว่าสถานที่ทำงานมีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องจัดเตรียมน้ำใช้ในสำนักงาน น้ำดื่มในระบบหล่อเย็น น้ำใช้รดพืชในระบบผลิตไอน้ำ และน้ำล้างพื้น/อุปกรณ์เครื่องจักรอย่างเพียงพอ โดยไม่รบกวนแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ของชุมชน โดยการทำสัญญาซื้อน้ำประปาและน้ำปราศจากแร่ธาตุจากโรงงานไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1,055,500 และ 62,050 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ตามลำดับ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมน้ำใช้ในสำนักงาน น้ำดื่มในระบบหล่อเย็นน้ำใช้รดพืชในระบบผลิตไอน้ำ และน้ำล้างพื้น/อุปกรณ์เครื่องจักรอย่างเพียงพอ โดยไม่รบกวนแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือแหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ของชุมชน โดยการทำสัญญาซื้อน้ำประปาและน้ำปราศจากแร่ธาตุจากโรงงานไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1,055,500 และ 62,050 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ตามลำดับ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาคผนวก ข-11 สัญญาซื้อน้ำประปาและน้ำปราศจากแร่ธาตุจากโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 7.5 เมกะวัตต์
	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีระบบรางระบายและรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่โครงการแยกออกจากรางระบายน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อหนองน้ำฝน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการออกแบบระบบรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่โครงการแยกออกจากรางระบายน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อหนองน้ำฝน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาพที่ 2-16 รางระบายน้ำฝน
	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีบ่อดักไขมัน (Oil Separator) ขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกน้ำมันและไขมันออกจากน้ำที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีบ่อดักไขมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและไขมันออกจากน้ำที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่พบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาพที่ 2-17 บ่อดักไขมัน (Oil Separator)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	พื้นที่การขุดบ่อบำบัดน้ำเสียและเครื่องจักรทุกชนิดจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเตรียมเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันรั่วไหลของน้ำมันที่ใช้แล้วและน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- โครงการมีอาคารสำหรับขุดบ่อบำบัด และจัดเตรียมภาชนะรองรับการรั่วไหลของน้ำมัน โดยอยู่ในพื้นที่ ของบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-18 พื้นที่สำหรับขุดบ่อบำบัด
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และจัดให้มีบ่อดักไขมันขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 200 ลูกบาศก์เมตรสำหรับบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากกิจกรรมการล้างเครื่องจักร 	- โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและจัดให้มีบ่อดักไขมันขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 200 ลูกบาศก์เมตรสำหรับบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากกิจกรรมการล้างเครื่องจักร	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-17 บ่อดักไขมัน (Oil Separator) ภาพที่ 2-19 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 225 ลูกบาศก์เมตร เพื่อดักตะกอนก่อนหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่ 	- โครงการจัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 225 ลูกบาศก์เมตร เพื่อดักตะกอนก่อนหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-20 บ่อดักตะกอน
	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในค่ามาตรฐาน รวมทั้งตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน หากพบอุปกรณ์หรือเครื่องจักรใดชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายทันที 	- โครงการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในค่ามาตรฐาน รวมทั้งตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากพบอุปกรณ์หรือเครื่องจักรใดชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายทันที	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-12 เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 	-โครงการตรวจสอบสภาพและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-12 เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 5,755.5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 ลงวันที่ 1 เมษายน 2554 รวมทั้งมีการปูพื้นและผนังบ่อบำบัดด้วยพลาสติก HDPE หนา 1.5 มิลลิเมตร 	-โครงการติดตั้งบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 5,755.5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด รวมทั้งมีการปูพื้นและผนังบ่อบำบัดด้วยพลาสติก HDPE หนา 1.5 มิลลิเมตร โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-21 บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดระดับความลึกของบ่อดักตะกอน เป็นประจำทุก 1 ปี เพื่อดูปริมาณตะกอนที่อาจสะสมอยู่ในบ่อ หากพบว่ามี การสะสมของตะกอนจนทำให้ประสิทธิภาพในการบำบัดลดลงให้ทำการขุดลอกตะกอนทันที 	-โครงการจะดำเนินการตรวจวัดระดับความลึกของบ่อดักตะกอน เป็นประจำทุก 1 ปี เพื่อดูปริมาณตะกอนที่อาจสะสมอยู่ในบ่อ หากพบว่ามี การสะสมของตะกอนจนทำให้ประสิทธิภาพในการบำบัดลดลงให้ทำการขุดลอกตะกอนทันที	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-20 บ่อดักตะกอน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> น้ำทิ้งที่ผ่านการตรวจสอบแล้วว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 ลงวันที่ 1 เมษายน 2554 จะมีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ โดยการนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และบริษัท ตงฮั่วบัวใหญ่ (1994) จำกัด ซึ่งไม่มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด 	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-22 การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปรดต้นไม้
	<ul style="list-style-type: none"> น้ำทิ้งที่จะไปใช้รดน้ำต้นไม้พื้นที่สีเขียวของโครงการ และบริษัท ตงฮั่ว บัวใหญ่ (1994) จำกัด ต้องควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน 250 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร หากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ 	- น้ำทิ้งที่โครงการนำไปใช้รดน้ำต้นไม้พื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน 250 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-22 การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปรดต้นไม้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งจากเดินขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 202.17 ลูกบาศก์เมตร ในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการไม่เป็นไปตามมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 ลงวันที่ 1 เมษายน 2554 โดยสามารถรองรับน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งได้ไม่ต่ำกว่า 1 วันในการทำงานปกติบ่อพักน้ำทิ้งจากเดินจะรักษาสภาพให้แห้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งจากเดินขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 202.17 ลูกบาศก์เมตร ในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการไม่เป็นไปตามมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 โดยสามารถรองรับน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งได้ไม่ต่ำกว่า 1 วันในการทำงานปกติบ่อพักน้ำทิ้งจากเดินจะรักษาสภาพให้แห้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาพที่ 2-23 บ่อพักน้ำทิ้งจากเดิน
	<ul style="list-style-type: none"> เผื่อระวังคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อสุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำผิวดินก่อนเข้าสู่คูฝน เพื่อสามารถรองรับน้ำที่สะอาดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการเผื่อระวังคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อสุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำผิวดินก่อนเข้าสู่คูฝน เพื่อสามารถรองรับน้ำที่สะอาดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	-
	<ul style="list-style-type: none"> บ่อพักเจ้าของโครงการจะต้องมีการปูผนังบ่อและพื้นบ่อด้วยพลาสติก HDPE หนา 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการรั่วไหลและการปนเปื้อนของน้ำชะเข้าสู่แหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งบ่อพักเจ้าของโครงการพร้อมทั้งจัดให้มีการปูผนังบ่อและพื้นบ่อด้วยพลาสติก HDPE หนา 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการรั่วไหลและการปนเปื้อนของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาพที่ 2-9 บ่อพักเจ้าของ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบรวบรวมน้ำชะล้างจากบ่อพักเก่าเพื่อนำไปบำบัดยังบ่อดักตะกอนขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 225 ลูกบาศก์เมตรก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่บ่อดักน้ำทิ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งระบบรวบรวมน้ำชะล้างจากบ่อพักเก่าเพื่อนำไปบำบัดยังบ่อดักตะกอนขนาดกักเก็บไม่น้อยกว่า 225 ลูกบาศก์เมตรก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่บ่อดักน้ำทิ้ง 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากถ่านและแฉะจากกากให้กับผู้ขอรับถ่าน เพื่อให้เข้าใจถึงคุณสมบัติถ่าน การนำไปใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมรวมถึงข้อกำหนดในการขนส่งและจัดเก็บถ่านเพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากถ่านและแฉะจากกากให้กับผู้ขอรับถ่าน เพื่อให้เข้าใจถึงคุณสมบัติถ่าน การนำไปใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมรวมถึงข้อกำหนดในการขนส่งและจัดเก็บถ่านเพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์ 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากถ่าน
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการปฏิบัติตามมาตรการโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการแต่อย่างใด 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการปฏิบัติตามมาตรการโดยตรวจสอบสภาพและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-12 เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
	<ul style="list-style-type: none"> เทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่วางถังกักเก็บน้ำมันที่ใช้ล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์พร้อมทั้งจัดหาภาชนะรองรับเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีเทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่วางถังกักเก็บน้ำมันที่ใช้ล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์พร้อมทั้งจัดหาภาชนะรองรับเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-24 ถาดรองน้ำมัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องทำการเจาะบ่อสังเกตการณ์ในบริเวณที่ใกล้กับพื้นที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งและบ่อบำบัด เพื่อตรวจสอบทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ และการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินจากบ่อดังกล่าว จำนวน 3 บ่อ ประกอบด้วย 1) บ่อสังเกตการณ์บริเวณทิศตะวันออกของบ่อบำบัดน้ำทิ้ง 2) บ่อสังเกตการณ์บริเวณทิศตะวันตกของบ่อบำบัดน้ำทิ้ง และ 3) บ่อสังเกตการณ์บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของบ่อบำบัดน้ำทิ้ง 	- โครงการได้ทำการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ ในบริเวณที่ใกล้กับพื้นที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งและบ่อบำบัด จำนวน 3 บ่อ เพื่อตรวจสอบทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ และการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-25 บ่อสังเกตการณ์
5. ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเจ้าเหมืองให้เกษตรกรผู้มาขอรับเช่าและประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรต้องปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้มีการปรับปรุงคู่มือการใช้ประโยชน์เจ้าเหมืองเป็นข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์เจ้าเหมืองของโครงการ 	- โครงการจัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเจ้าเหมืองให้เกษตรกรผู้มาขอรับเช่าและประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรต้องปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้มีการปรับปรุงคู่มือการใช้ประโยชน์เจ้าเหมืองเป็นข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์เจ้าเหมืองของโครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากเจ้าเหมือง
	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนที่จะมีการแจกจ่ายเจ้าเหมืองให้กับผู้ขอรับเช่า เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ต้องมีการอบรมและให้ความรู้แก่ผู้ขอรับเช่าทุกครั้งถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้และระยะเวลาในการใช้เจ้าเหมือง 	- โครงการจัดให้มีการอบรมจัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเจ้าเหมืองและแจกจ่ายเจ้าเหมืองให้ผู้ขอรับเช่าทุกครั้ง ซึ่งในคู่มือจะประกอบด้วยถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้และระยะเวลาในการใช้เจ้าเหมือง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากเจ้าเหมือง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ประสานงานกับหมอดินประจำตำบล หรือศูนย์เรียนรู้หนองหัวเอน ในการให้ความรู้เรื่องการใช้ประโยชน์จากเถ้าของโครงการ การดูแลรักษาทรัพยากรดินและการวิเคราะห์ค่าค่าไฟฟ้า ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณธาตุอาหารหลักที่ประกอบอยู่ในดิน (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม) ให้กับเกษตรกรที่มีการใช้ประโยชน์จากเถ้าของโครงการ อย่างต่อเนื่องทุกปี โดยโครงการต้องให้การสนับสนุนงบประมาณตามความจำเป็น 	-โครงการอยู่ระหว่างประสานงานกับหมอดินประจำตำบลหรือศูนย์เรียนรู้หนองหัวเอน ในการให้ความรู้เรื่องการใช้ประโยชน์จากเถ้าของโครงการ การดูแลรักษาทรัพยากรดินและการวิเคราะห์ค่าค่าไฟฟ้า ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณธาตุอาหารหลักที่ประกอบอยู่ในดิน (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม) ให้กับเกษตรกรที่มีการใช้ประโยชน์จากเถ้าของโครงการ ทั้งนี้โครงการให้การสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสมเป็นประจำทุกปี และประชาสัมพันธ์ให้กับเกษตรกรได้ทราบในกรณีที่มีการนำเถ้าไปใช้ในการปรับสภาพดินตามคู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้า	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้า
	<ul style="list-style-type: none"> สุ่มเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการนำเถ้าของโครงการไปใช้ประโยชน์ เพื่อวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณโลหะหนักในดิน ก่อนและหลังการใส่เถ้าอย่างต่อเนื่องทุกปี 	- โครงการสุ่มเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการนำเถ้าของโครงการไปใช้ประโยชน์ เพื่อวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณโลหะหนักในดิน ก่อนและหลังการใส่เถ้า ดำเนินการครั้งสุดท้ายในวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด สำหรับปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> หากผลการวิเคราะห์ดินหลังจากใส่แล้ว พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง มากกว่า 7 หรือมีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม โครงการต้องแจ้งเกษตรกรให้หยุดใส่ปุ๋ยในแปลงนั้นๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการตรวจสอบภายหลังจากการตรวจสอบพบค่าเพิ่มขึ้น ในปีถัดไป หากเกษตรกรจะนำปุ๋ยไปใช้อีกครั้ง จะต้องตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> หากผลการวิเคราะห์ดินหลังจากใส่แล้วพบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มากกว่า 7 หรือมีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม โครงการจะแจ้งเกษตรกรให้หยุดใส่ปุ๋ยในแปลงนั้นๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการตรวจสอบภายหลังจากการตรวจสอบพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไป หากเกษตรกรจะนำปุ๋ยไปใช้อีกครั้ง จะต้องตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด
	<ul style="list-style-type: none"> ประชาสัมพันธ์ให้กับเกษตรกรได้ทราบในกรณีที่มีการนำปุ๋ยไปใช้ในการปรับสภาพดิน จะต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะ เพื่อลดโอกาสของการเพิ่มขึ้นของค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือการตกสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้ปุ๋ย 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการประชาสัมพันธ์ให้กับเกษตรกรได้ทราบในกรณีที่มีการนำปุ๋ยไปใช้ในการปรับสภาพดิน จะต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะ เพื่อลดโอกาสของการเพิ่มขึ้นของค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือการตกสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้ปุ๋ย 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากปุ๋ย
6. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการได้กำหนดให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องมาติดต่อกับโครงการขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-26 ป้ายจราจร/ ป้ายควบคุมความเร็ว

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และคอยตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อย 	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และคอยตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-27 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
	<ul style="list-style-type: none"> จำกัดและควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 	- โครงการมีการจำกัดความเร็วของยานพาหนะและควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โรงงานไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-26 ป้ายควบคุมความเร็ว
	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 	- โครงการมีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกมิให้เกินกว่ากฎหมายกำหนด และแจ้งให้ผู้ขับขี่ขนส่งปฏิบัติตามข้อกำหนดของเส้นทางต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-14 เอกสารการชั่งน้ำหนักบรรทุก
	<ul style="list-style-type: none"> ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการนำเข้าไปใช้งาน 	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่มีการนำเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากต้องมีการนำเถ้าออกนอกโครงการ จะควบคุมให้ผู้ขนส่งควบคุมรถบรรทุกให้ปิดคลุมผ้าใบในส่วนบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการนำเข้าไปใช้งาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถทุกคันตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน 	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถทุกคันตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-9 เอกสารการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการร้องเรียน 	- โครงการได้กำหนดให้ผู้ขนส่งติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-28 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งเชื้อเพลิง
	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการร้องเรียน 	- โครงการได้กำหนดให้ผู้ขนส่งติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-28 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งเชื้อเพลิง
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้พื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและจัดเส้นทางรถเดินรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ 	- โครงการจัดเตรียมพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและจัดเส้นทางรถเดินรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-26 ป้ายสัญญาณจราจร ภาพที่ 2-29 พื้นที่จอดรถ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการและนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรในพื้นที่โครงการ 	- โครงการได้จัดบันทึกชนิด และปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โรงไฟฟ้า และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการการจราจรภายในพื้นที่	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-15 เอกสารการบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่โรงไฟฟ้า

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> หากมีเหตุจำเป็นต้องหยุดจอดบนถนนระหว่างการขนส่ง เช่น รถเสีย หรือขัดข้อง หรือเกิดอุบัติเหตุต้องจอดรถให้แอบซ้ายชิดขอบและให้มีเครื่องหมายแสดงสัญญาณว่ารถหยุดจอดให้ผู้อื่นสามารถเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะห่างจากตัวรถทั้งด้านหน้าและด้านหลังไม่น้อยกว่าด้านละ 50 เมตร พร้อมทั้งประสานงานกับโครงการเพื่อดำเนินการแก้ไขและเคลื่อนย้ายรถที่เสียหรือขัดข้องออกจากพื้นที่ถนนอย่างเร่งด่วนภายใน 24 ชั่วโมง 	- โครงการได้กำหนดให้ผู้ขับรถบรรทุกทุกหากมีเหตุจำเป็นต้องหยุดจอดบนถนนระหว่างการขนส่ง เช่น รถเสีย หรือขัดข้อง หรือเกิดอุบัติเหตุต้องจอดรถให้แอบซ้ายชิดขอบและให้มีเครื่องหมายแสดงสัญญาณว่ารถหยุดจอดให้ผู้อื่นสามารถเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะห่างจากตัวรถทั้งด้านหน้าและด้านหลังไม่น้อยกว่าด้านละ 50 เมตร พร้อมทั้งประสานงานกับโครงการเพื่อดำเนินการแก้ไขและเคลื่อนย้ายรถที่เสียหรือขัดข้องออกจากพื้นที่ถนนอย่างเร่งด่วนภายใน 24 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 43,026.67 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบรรจุปริมาณน้ำฝนได้มากกว่า 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสมและป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ 	- โครงการจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 43,026.67 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบรรจุปริมาณน้ำฝนได้มากกว่า 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสมและป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-30 บ่อหน่วงน้ำฝน
	<ul style="list-style-type: none"> ใช้ระบบการโปรยน้ำ (Sprinkle System) สำหรับการควบคุมปริมาณน้ำที่ใช้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำไหลล้นออกนอกพื้นที่โครงการ 	- โครงการใช้ระบบการโปรยน้ำ (Sprinkle System) สำหรับการควบคุมปริมาณน้ำที่ใช้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำไหลล้นออกนอกพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-31 ระบบการโปรยน้ำ (Sprinkle System)
	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามทิ้งเศษแกลบ ไม้สับ หรือของเสียใดๆ ลงลำน้ำธรรมชาติทุกแห่งโดยเด็ดขาด 	- โครงการไม่มีการทิ้งเศษแกลบ ไม้สับ หรือของเสียใดๆ ลงลำน้ำธรรมชาติทุกแห่งโดยเด็ดขาด โดยจัดให้มีถังภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-32 ป้ายห้ามทิ้งขยะ ลงแหล่งน้ำ ภาพที่ 2-33 ภาชนะรองรับขยะ มูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้พนักงานฝ่ายผลิตตรวจสอบรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมสิ่งสกปรกและอุดตันภายในรางระบายน้ำ 	- โครงการกำหนดให้พนักงานฝ่ายผลิตตรวจสอบรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมสิ่งสกปรกและอุดตันภายในรางระบายน้ำ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
8. การจัดการกากของเสีย	<p><u>การจัดการขยะมูลฝอย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมถังมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมให้เทศบาลเมืองบัวใหญ่นำไปกำจัด 	- โครงการจัดเตรียมถังมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ก่อนรวบรวมให้เทศบาลเมืองบัวใหญ่นำไปกำจัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-16 ใบเสร็จรับกำจัดขยะมูลฝอย ภาพที่ 2-33 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย
	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดมาตรการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อคัดแยกขยะมูลฝอยที่ยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือสามารถนำไปจำหน่ายออกจากขยะมูลฝอยก่อนที่จะนำไปกำจัดโดยหน่วยงานท้องถิ่น 	- โครงการจัดเตรียมถังขยะมูลฝอยแยกประเภท เพื่อคัดแยกขยะมูลฝอยที่ยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือสามารถนำไปจำหน่ายออกจากขยะมูลฝอยก่อนที่จะนำไปกำจัดโดยหน่วยงานท้องถิ่น	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-33 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย
	<p><u>การจัดการกากของเสียอันตราย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปกำจัด 	- โครงการได้จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่มีการส่งไปกำจัดภายนอกบริเวณโรงงาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การจัดการกาก ของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากถังแยกน้ำมันต้องส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด 	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการนำน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากถังแยกน้ำมันรวบรวมไว้ในถังเก็บที่ปิดมิดชิดก่อนนำส่งไปกำจัดยังบริษัท วังจุฬา ดีเวลลอปเม้นท์ (2004) ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-34 ถังเก็บน้ำมันใช้แล้ว/ อาคารเก็บกากของเสีย ภาคผนวก ข-17 ใบกำกับขนส่งของเสียอันตราย (Manifest)
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการใช้ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest System) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ซึ่งจะมีแบบกำกับการขนส่งต้นฉบับและสำเนา รวม 6 ฉบับ กระจายอยู่ที่ผู้กำเนิด (โครงการ) ผู้ขนส่ง (บริษัทรับขนส่งกากของเสีย) ผู้ประกอบการสถานกักเก็บ บำบัด และกำจัด (บริษัทรับกำจัดกากของเสีย) และหน่วยงานกำกับดูแล (กรมโรงงานอุตสาหกรรม) ซึ่งสามารถตรวจสอบได้หากพบว่าการสูญเสียนี้อาจเกิดจากการลักลอบทิ้งก่อนถึงผู้ประกอบการสถานกักเก็บ บำบัด และกำจัด 	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการมีการส่งของเสียไปกำจัดภายนอกบริเวณโรงงาน โดยได้จัดให้มีระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest System) ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการยังได้ดำเนินการขออนุญาตขยายระยะเวลาเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน ตามกฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-17 เอกสารการขออนุญาตขยายระยะเวลากักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน (สก.1) / เอกสารการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2) / ใบกำกับขนส่งของเสียอันตราย (Manifest) ภาคผนวก ข-18 วิธีปฏิบัติงานการจัดการขยะ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> การใช้ระบบติดตามยานพาหนะ (ระบบหาพิกัด (Global Positioning System: GPS)) เป็นศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลที่แสดงตำแหน่งรถ พฤติกรรมการขับรถเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน 	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีการส่งของเสียไปกำจัดภายนอกบริเวณโรงงาน และโครงการได้พิจารณาคัดเลือกรถขนส่งกากของเสียที่มีการใช้ระบบติดตามยานพาหนะ (ระบบหาพิกัด (Global Positioning System: GPS))	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	การจัดการเถ้า <ul style="list-style-type: none"> จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้าแฉกให้เกษตรกรผู้มาขอรับเถ้า และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรต้องปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้มีการปรับปรุงคู่มือการใช้ประโยชน์เถ้าให้เป็นข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์เถ้าของโครงการ 	-โครงการจัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้าแฉกให้เกษตรกรผู้มาขอรับเถ้า และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรต้องปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ทั้งนี้จะปรับปรุงคู่มือการใช้ประโยชน์เถ้าให้ทันสมัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์เถ้าของโครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้า
	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนที่จะมีการแจกจ่ายเถ้าให้กับผู้ขอรับเถ้าเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ต้องมีการอบรมและให้ความรู้แก่ผู้ขอรับเถ้าทุกครั้งถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้ และระยะเวลาในการใช้เถ้า 	- โครงการจัดให้มีการอบรมจัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้า และแจกให้แก่ผู้ขอรับเถ้าทุกครั้ง ซึ่งในคู่มือจะประกอบด้วยถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้และระยะเวลาในการใช้เถ้า	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้า
	<ul style="list-style-type: none"> ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า ปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำเถ้าออกนอกโครงการจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนที่จะมีการแจกจ่ายให้กับ 	- โครงการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า ปีละ 1 ครั้งเพื่อประกอบการขออนุญาตนำเถ้าออกนอกโครงการจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนที่จะมีการแจกจ่ายให้กับ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	เกษตรกรเพื่อนำไปใช้ปรับสภาพดินที่เป็นดินเปรี้ยวหรือดินเค็มในพื้นที่	เกษตรกรเพื่อนำไปใช้ปรับสภาพดินที่เป็นดินเปรี้ยวหรือดินเค็มในพื้นที่ ดำเนินการครั้งล่าสุดในวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2565 และพบว่าผลการตรวจวิเคราะห์หมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด สำหรับในปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี		ภาคผนวก ข-13 คู่มือการใช้ประโยชน์จากถ่าน
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ 	-โครงการปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> อบรม ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บรวบรวม การขนถ่าย และเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงสารเคมี และถ่าน - ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน - การปฏิบัติงานเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพพนักงาน - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย - การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง 	-โรงงานได้จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย การปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) การป้องกันและระงับอัคคีภัยการปฐมพยาบาลที่จำเป็น เป็นต้น โดยจัดอบรมให้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน หรือประเภทของงานที่ปฏิบัติ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-43 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย (Safety Talk) ภาคผนวก ข-33 การอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและตรวจสอบงานด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งให้มีการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย และแผนส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม 	- โครงการได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยขึ้นแล้ว และมีการประชุมความปลอดภัยประจำเดือนเพื่อตรวจติดตามและประเมินความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-19 เอกสารการแต่งตั้ง คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อม ในการทำงานและ เอกสารการประชุม
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้ต้องสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า 	- โครงการได้จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-20 คู่มือความปลอดภัย
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	- โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอันตรายจากอัคคีภัย เช่น เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับก๊าซ และเครื่องตรวจจับควัน เป็นต้น ภายในอาคารต่างๆ รวมถึงได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์มีการทำงานเป็นปกติ ซึ่งช่วงระหว่าง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-35 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และ สัญญาณเตือนภัย แบบอัตโนมัติ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 อุปกรณ์ดังกล่าวยังคงมีสภาพการทำงานเป็นปกติ		
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงงานไฟฟ้าตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง 	- โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงงานไฟฟ้าตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-36 ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง
	<ul style="list-style-type: none"> ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ เครื่องกังหันไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> มาตรการความปลอดภัยหม้อไอน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบตู้ควบคุมให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบสภาพของหม้อไอน้ำเป็นประจำ - ตรวจสอบสภาพของปั๊มน้ำเป็นประจำ - กำหนดให้มีปั๊มน้ำสำรองเติมหม้อไอน้ำ - หยุดเดินระบบเพื่อซ่อมปั๊มน้ำให้ใช้งานได้ตามปกติ - ตรวจสอบเครื่องวัดระดับน้ำเป็นประจำเพื่อให้ทำงานได้ตามประสิทธิภาพ 	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ เครื่องกังหันไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และการรั่วไหลของสารเคมี และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดโดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2565 สำหรับในปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-21 เอกสารตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำงานอยู่ตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบหม้อไอน้ำ - ตรวจสอบสภาพลูกกลอยเป็นประจำ - ตรวจสอบสภาพของสเกลเป็นประจำ <ul style="list-style-type: none"> o มาตรการความปลอดภัยเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ตรวจสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกินให้ทำงานตามพิกัดกระแสที่ตั้งไว้อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบเซนเซอร์วัดอุณหภูมิของขดลวดอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบ Temperature Controller ให้ทำงานตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้ - ตรวจสอบเซนเซอร์ชุดสำรองให้พร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ - กำหนดระเบียบปฏิบัติงานเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ชัดเจน - กำหนดเงื่อนไขการเชื่อมต่อบระบบไฟฟ้า 2 แหล่งไม่ให้ทำงานได้ถ้าไม่ได้ซิงโครไนซ์ 			<p>ภาคผนวก ข-22</p> <p>เอกสารตรวจสอบความปลอดภัยเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบชิงโครไนซ์และระบบ Interlock ให้มั่นใจว่ายังทำงานได้ถูกต้อง - ตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน (Over Current Relay) รีเลย์ของแรงดันไฟฟ้า (Ground Over Voltage Relay) และรีเลย์อื่นๆ - กำหนดการตรวจสอบระบบป้องกันด้านไฟฟ้าเป็นระยะ เพื่อตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบป้องกัน ในระหว่างการใช้งานและในแผนซ่อมบำรุงประจำปี 			
	<ul style="list-style-type: none"> o มาตรการความปลอดภัยการรั่วไหลสารเคมี <ul style="list-style-type: none"> - เลือกถนสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รั้งถัง และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย - เลือกซื้อต่อให้ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งานและทำการตรวจสอบขณะใช้งาน - ต้องไม่จัดเก็บวัตถุอื่นปนกับสารเคมี - ทำแผนการตรวจสอบและตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด 			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น 	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน และมีอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-37 อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยงรวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน แต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนดทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด 	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานทุกคน สำหรับปี พ.ศ. 2566 ไม่มีพนักงานใหม่ และสำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงดำเนินการในวันที่ 4 และ 5 เมษายน พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-23 ผลการตรวจสอบสุขภาพ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยรวมถึงการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับผู้ปฏิบัติงานและทำการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ทำงาน เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นและทำการแก้ไขต้นเหตุของปัญหาเป็นประจำทุกปี โดยการวิเคราะห์ต้องครอบคลุมปัจจัยหลัก เช่น อายุการทำงาน และตำแหน่งซึ่งเกี่ยวข้องกับระยะเวลาการสัมผัสเสียง และระดับความดังเสียง 	- โครงการมีการสุขภาพประจำปีโดยได้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ทั้งนี้หากพบว่ามีความผิดปกติจะพิจารณางานที่ไม่สัมผัสกับเสียงดัง และจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานพร้อมควบคุมให้มีการสวมใส่ทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง และทำการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานปีละ 4 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ และวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ชูตเจาะ เจียร การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) 	- โครงการได้กำหนดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ควบคุมทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-24 เอกสารขออนุญาต เข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566**

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ตาม กฎกระทรวง แรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการกิจการ พ.ศ. 2548 	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และ เวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ตาม กฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการกิจการ พ.ศ. 2548	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-38 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ภาพที่ 2-39 รถรับส่งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 : เหตุที่สามารถควบคุมได้ โดยผู้ปฏิบัติงานในที่เกิดเหตุในระดับแผนก (ดังรูปที่ 3-1) เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 : เหตุที่สามารถควบคุมได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดในโครงการเข้าควบคุมสถานการณ์และความคุมเหตุ (ดังรูปที่ 3-2) เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 : ไม่สามารถควบคุมได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดในโครงการ จึงต้องติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (ดังรูปที่ 3-3) 	- โรงงานได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามมาตรการกำหนด โดยโครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและอพยพหนีไฟ ครั้งล่าสุดในวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2565 สำหรับปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินการฝึกซ้อมในช่วงปลายปี ทั้งนี้ทางโครงการได้ดำเนินการประชุมความปลอดภัยประจำเดือนเพื่อตรวจติดตามและประเมินความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-25 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566**

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัย ดังรูปที่ 3.4 และแผนอพยพหนีไฟ ดังรูปที่ 3.5 	- โครงการจัดทำผังขั้นตอนในการดำเนินการระงับอัคคีภัย และแผนอพยพหนีไฟตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-25 แผนปฏิบัติการกรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน และเอกสารการซ้อม แผนฉุกเฉิน
10. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดมาตรการในการพิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาคลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) ร่วมกับชุมชน ประสานงานกับหมอดินประจำตำบล หรือศูนย์เรียนรู้หนองหว้าเอนในการให้ความรู้เรื่องการใช้ประโยชน์จากถั่วของโครงการให้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยโครงการต้องให้การสนับสนุนงบประมาณตามความจำเป็น สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมกิจกรรมเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า กิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติความเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยปัจจุบันโรงงานรับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 ของพนักงานทั้งหมด - โครงการให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม และให้การสนับสนุนช่วยเหลือตามโอกาสและความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข-26 เอกสารแสดงจำนวน การรับคนในท้องถิ่น เข้าทำงาน ภาคผนวก ข-27 กิจกรรม มวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	สนับสนุนงบประมาณ/การทุนบำรุงพระพุทธศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น			
	<ul style="list-style-type: none"> มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจน รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอ โดยผู้ได้รับผลกระทบ สามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่าน ช่องทางต่างๆมายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น และแก้ไข ข้อร้องเรียนตามขั้นตอนดังรูปที่ 2.1 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” และมีขั้นตอนการ รับเรื่องร้องเรียนในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากการ ดำเนินโครงการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ 	<p>ภาพที่ 2-40 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน</p>
	<ul style="list-style-type: none"> เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า เพื่อคลายความวิตก กังวล 	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการเปิดโอกาส ให้ตัวแทนจากชุมชน และหน่วยงานราชการเข้าเยี่ยมชม โครงการ และศึกษาดูการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า อาทิเช่น - วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ผู้แทนจาก อบต.หนอง ปลิง อ.เมือง จ.มหาสารคาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ 	<p>ภาพที่ 2-41 ภาพการเข้าเยี่ยมชม โรงไฟฟ้า</p>
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริม ธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนา ด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน และส่งเสริมสนับสนุนให้ ทำเกษตรอินทรีย์ โดยการแจกจ่ายเมล็ดจากกระบวนการ โรงไฟฟ้า สำหรับปรับปรุงคุณภาพดินหรือเป็นส่วนผสมใน การหมักทำปุ๋ย เพื่อลดการใช้สารเคมีในการทำเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาใน การดำเนินการ 	<p>ภาคผนวก ข-27 กิจกรรม มวลชนสัมพันธ์</p> <p>ภาคผนวก ข-28 นโยบายเสริมสร้าง คุณภาพชีวิต</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน 	- โครงการปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาคผนวก ข-27 กิจกรรม มวลชนสัมพันธ์</p> <p>ภาคผนวก ข-28 นโยบายเสริมสร้าง คุณภาพชีวิต</p>
	<ul style="list-style-type: none"> จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการโครงการโดยมีวิธีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษาระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้างโครงการ หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการและการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม สรุปผลการจัดการสนทนากลุ่มย่อย 	- โครงการเริ่มจ่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (COD) เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2563 และจะดำเนินการจัดสนทนากลุ่มย่อยภายในระยะ 3 ปีแรกของการดำเนินการ และสรุปผลการจัดการสนทนากลุ่มย่อย และรายงานผลการประชุมให้ทราบต่อไป	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การมีส่วนร่วม ของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการตลอดอายุโครงการในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือ กิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการได้ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการผ่านการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี ปีละ 4 ครั้ง และจัดตั้งแอปพลิเคชันไลน์ กลุ่มคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ โรงไฟฟ้า เพื่อแจ้งข่าวสาร และรับเรื่องร้องเรียน และการรับเรื่องร้องเรียนผ่านทางเว็บไซต์ และเฟสบุ๊ค 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาพที่ 2-40 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน
	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมดูแลรักษาคลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) ร่วมกับชุมชน ประสานงานกับหมอดินประจำตำบล หรือศูนย์เรียนรู้ หองหว้าเอนในการให้ความรู้เรื่องการใช้ประโยชน์จากเถ้าของโครงการให้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยโครงการต้องให้การสนับสนุนงบประมาณตามความจำเป็น สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษา ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมกิจกรรมเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/การทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม และให้การสนับสนุนช่วยเหลือตามโอกาสและความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาคผนวก ข-27 กิจกรรม มวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการให้ความร่วมมือและสร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาคผนวก ข-27 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
	<ul style="list-style-type: none"> เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” และมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาพที่ 2-40 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน
	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อเนื่องจากระยะก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วเสร็จ โดยมีองค์ประกอบ ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง และบทบาทหน้าที่ตามที่มาตรการกำหนด ในปีพ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 21 มีนาคม ครั้งที่ 2 ในวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาคผนวก ข-29 หนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการฯ และรายงาน การประชุม
		<ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม และเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน และจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เพื่อวางแผนและจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ พร้อมทั้งติดตามประเมินผลดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ 		ภาคผนวก ข-30 หนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ และรายงาน การประชุม ภาคผนวก ข-27 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ	<p>มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> • สมรรถภาพการได้ยิน <ul style="list-style-type: none"> ❖ ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสุขภาพก่อนเริ่มทำงาน - การตรวจซ้ำ โดยพักรุก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังๆ ก่อนเข้ารับการตรวจ และควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการ เพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS) - การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู - ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเกณฑ์ในการเฝ้าระวังเสียง ควรเฝ้าระวังผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 dB(A) เป็นลักษณะของหูเสียงอันตราย 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงานทุกคน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีพนักงานใหม่ สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ในวันที่ 4 และ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลซีเมดลิฟวิ่งแคร์ ในกรณีพบผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ โครงการจะทำการตรวจซ้ำและหากพบผลการตรวจผิดปกติจากการตรวจซ้ำอีกจะให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นเรื่องการรักษาและค้นหาสาเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	<p>ภาคผนวก ข-23 ผลการตรวจสุขภาพ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือ และเครื่องจักรในการทำงาน ว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงที่บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง - ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา - ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือสาเหตุอื่นโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ - การจัดการมีโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง (สถานที่ทำงานมีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)) ❖ การป้องกันที่ตัวพนักงาน <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง - การสับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงานและสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้ลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดังลง - การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนก่อนเข้าไปทำงานในที่ที่มีเสียงดัง 			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้นให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร ❖ การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน - ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และหอหล่อเย็น ปีละ 4 ครั้ง - ตรวจดูสุขภาพแวดล้อมแยกแยะแผนว่ามีความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไรเปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำให้ใช้อุปกรณ์กันเสียง - ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน <p>สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และหอหล่อเย็น ปีละ 4 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตรวจวัดในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ และวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566 จากผลการตรวจวัดพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด - โครงการกำหนดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานทุกคน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีพนักงานใหม่ สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในวันที่ 4 และ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลซีเมดลิฟวิ่งแคร์ 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด</p> <p>ภาคผนวก ข-23 ผลการตรวจสุขภาพ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินค้นหาความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน 	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนดให้ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินค้นหาความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> สมรรถภาพการทำงานของปอด <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับลดของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอดให้อธิบาย สาเหตุ และทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อน เพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจวัดจะต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่ 	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ในวันที่ 4 และ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลซีเมดลิฟวิ่งแคร์	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-23 ผลการตรวจสุขภาพ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีผลการตรวจผิวกายและโรงพยาบาลนำพบแพทย์ให้รับดำเนินการตรวจซ้ำและทำการรักษาต่อไป หากพบว่ามีผลผิดปกติจริง 			
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุดสุขภาพเก่าไว้เพื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้ ❖ การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ปีละ 1 ครั้ง บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง บริเวณระบบสายพานลำเลียงกลบมายังอาคารหม้อน้ำของโครงการ - ตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานโครงการ และตรวจประจำปี เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการทำการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุดในวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด สำหรับปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินการตรวจวัดในช่วงปลายปี - โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในวันที่ 4 และ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลซีเมด สิวังแคร์ 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด</p> <p>ภาคผนวก ข-23 ผลการตรวจสุขภาพ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	- หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้นให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานสำหรับรายละเอียดการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด			
	❖ ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด	- โครงการจะประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	• ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงาน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง แล้วในวันที่ 4 และ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลซีเมดลิฟวิ่งแคร์	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-23 ผลการตรวจสุขภาพ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	หรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของสภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน			
	<ul style="list-style-type: none"> กรณีประชาชนเกิดอาการเจ็บป่วยและผลการสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทุกประการ 	- สำหรับกรณีประชาชนเกิดอาการเจ็บป่วยและผลการสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ โครงการจะให้ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทุกประการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ 	- โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ภายในพื้นที่โครงการ โดยระหว่างมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-31 สถิติอุบัติเหตุ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น 	- โครงการจัดได้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านความปลอดภัยเป็นประจำอย่างเนื่อง และจัดกิจกรรม Safety Talk ทุกวันพฤหัสบดีเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-42 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย (Safety Talk)
	<ul style="list-style-type: none"> ติดป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่เหมาะสมในตำแหน่งต่างๆ 	- โครงการติดป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยในพื้นที่โครงการตามความเหมาะสมในพื้นที่การทำงานต่างๆ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาพที่ 2-43 ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและสัญลักษณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยของพนักงานที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ 	- โครงการจัดทำแผนการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและติดตั้งสัญลักษณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยของพนักงานที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้กำหนดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ควบคุมทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-24 เอกสารขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม			
	<ul style="list-style-type: none"> แจ้งจำนวนและช่วงอายุของพนักงานภายในโครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ 	- โครงการอยู่ระหว่างการประสานงานเพื่อแจ้งจำนวนและช่วงอายุของพนักงานภายในโครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในการจัดการวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุขของโรงพยาบาลระดับอำเภอ ที่โครงการใช้เป็นสถานที่รองรับผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บจากกิจกรรมของโครงการ 	- โครงการให้การส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ทางการแพทย์ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่ขาดแคลน เพื่อให้คุณภาพการบริการสาธารณสุขชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยโครงการจะพิจารณาสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> ร่วมมือกับสถานีตำรวจในพื้นที่ ในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามพนักงาน 	- โครงการมีความยินดีให้ร่วมมือกับสถานีตำรวจในพื้นที่ ในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามพนักงาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการติดตามตรวจสอบโรงไฟฟ้า ในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ 	- โครงการมีความยินดีให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการติดตามตรวจสอบโรงไฟฟ้า ในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-27 กิจกรรม มวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับอำเภอขึ้นไป ในการศึกษาเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ อย่างน้อยทุก 5 ปี 	- โครงการให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม และให้การสนับสนุนช่วยเหลือตามโอกาสและความเหมาะสม	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-27 กิจกรรม มวลชนสัมพันธ์
	<ul style="list-style-type: none"> ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน 	- โครงการให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม และให้การสนับสนุนช่วยเหลือตามโอกาสและความเหมาะสม	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-27 กิจกรรม มวลชนสัมพันธ์
	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วย และผลการสอบสวนสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ 	- หากพบว่าประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วย และผลการสอบสวนสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการโครงการจะให้ความรับผิดชอบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วยจากการดำเนินงานของโครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาคผนวก ข-32 หนังสือแจ้งขอความอนุเคราะห์ในการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เรื่องการดูแลเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน
	<ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการปรับปรุงระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการให้การช่วยเหลือสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการปรับปรุงระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาคผนวก ข-27 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
	มาตรการสนับสนุนจากผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ <ul style="list-style-type: none"> การปลดปล่อยและระบายสิ่งคุกคามสุขภาพทางอากาศ <ul style="list-style-type: none"> ❖ ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการเพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้และลดความวิตกกังวล ❖ ประสานความร่วมมือในลักษณะคณะทำงานเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่ประกอบด้วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ หน่วยงานท้องถิ่น เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการเพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้และลดความวิตกกังวล - โครงการประสานความร่วมมือในลักษณะคณะทำงานเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่ประกอบด้วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ ประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพหน่วยงานท้องถิ่น เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> เสียงดัง <ul style="list-style-type: none"> ❖ กรณีจะดำเนินกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง ต้องมีการแจ้งให้ชุมชนทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง ❖ ประชาสัมพันธ์ช่องทางการแจ้งเหตุเดือนร้อนรำคาญให้ทั่วถึงในพื้นที่ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนเหตุรำคาญ จากการดำเนินโครงการ ❖ รวบรวมสถิติการร้องเรียนปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากหน่วยงานที่มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อเฝ้าระวังปัญหา ความรู้สึกรังเกียจกังวลจากการดำเนินโครงการเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - หากโครงการจะดำเนินกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง จะดำเนินการแจ้งให้ชุมชนทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง - โครงการจัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” และมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	ภาพที่ 2-40 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> อุบัติเหตุจากกิจกรรมการขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> ❖ เฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งของโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อหาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่และสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากสถานสำรวจในพื้นที่ ❖ โครงการจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวินัยจราจรของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ ❖ กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถของโครงการให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันที กรณีที่ได้รับความเดือดร้อน ในกรณีได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับถนนชำรุด โครงการต้องเร่งประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> -โครงการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งของโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อหาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่และสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากสถานสำรวจในพื้นที่ โดยจะรายงานในรายงานฉบับถัดไป -โครงการจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวินัยจราจรของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ -กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถของโครงการให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันที กรณีที่ได้รับความเดือดร้อน -ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับถนนชำรุด ทั้งนี้หากโครงการได้รับเรื่องร้องเรียน จะเร่งประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไข 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน <ul style="list-style-type: none"> ❖ ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเสพติดแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ ❖ ร่วมมือกับสถานีตำรวจให้พื้นที่ในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามสารเสพติดในโรงงาน ❖ จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือนร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสารเสพติดแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ - ให้ความร่วมมือกับสถานีตำรวจให้พื้นที่ในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามสารเสพติดในโรงงาน - โครงการจัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” และมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายการ จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ <ul style="list-style-type: none"> ❖ ประสานงานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม ❖ ให้ความร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมป้องกันสุขภาพของพนักงานในโครงการของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> -โครงการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน -ให้ความร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมป้องกันสุขภาพของพนักงานในโครงการของชุมชน 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-32 หนังสือแจ้งขอความ อนุเคราะห์ในการแจ้ง ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เรื่องการดูแลเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพของ ชุมชน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อร่วมจัดทำแผนบูรณาการ เพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพ ❖ สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน ❖ ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุขของโรงพยาบาลระดับอำเภอที่โครงการใช้เป็นสถานที่รองรับผู้ป่วยหรือบาดเจ็บจากกิจกรรมของโครงการ ❖ ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในด้านงบประมาณการศึกษาดูงานภายในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อร่วมจัดทำแผนบูรณาการ เพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพ - ให้การสนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน - โครงการให้การส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ทางการแพทย์ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่ขาดแคลน เพื่อให้คุณภาพการบริการสาธารณสุขชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยโครงการจะพิจารณาสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง 	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. พื้นที่สีเขียว และสุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 7.26 หรือคิดเป็นร้อยละ 5.66 ของพื้นที่โครงการ โดยแบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวโซน A ประมาณ 3.30 ไร่ โดยปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก พื้นที่สีเขียวโซน B ประมาณ 3.96 ไร่ โดยปลูกไม้ยืนต้นเพื่อป้องกันฝุ่นละอองเฝ้าจากบ่อพักเถ้า ซึ่งวิธีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการมีรายละเอียดดังนี้ 1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน ก่อนการปลูกทางโครงการจะต้องจัดเตรียมเมล็ดพันธุ์ไม้ยืนต้น ได้แก่ อโศกอินเดีย เลียบ สนประดิพัทธ์ สนทะเล กระถินเทพา และพิกุล เป็นต้น เมล็ดพันธุ์พืช คลุมดิน ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย และหญ้านวลน้อย 2. การเพาะชำและการจัดเตรียมกล้าไม้ หลังจากได้เมล็ดพันธุ์ไม้มาแล้วให้นำเมล็ดพันธุ์ไม้แช่น้ำอุ่นทิ้งไว้หนึ่งคืน จากนั้นนำไปใส่ในถุงพลาสติกสีดำที่เตรียมไว้ถุงละหนึ่งเมล็ดจากนั้นรดน้ำให้ชุ่ม และนำไปอนุบาลในเรือนเพาะชำนาน 4 เดือน เพื่อให้ต้นกล้าโตได้ขนาด 	<p>- ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 7.26 หรือคิดเป็นร้อยละ 5.66 ของพื้นที่โครงการ โดยแบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวโซน A ประมาณ 3.30 ไร่ โดยปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก ในปัจจุบันมีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ อโศกอินเดีย เลียบ สนประดิพัทธ์ สนทะเล กระถินเทพา และพิกุล บริเวณต่างๆ โดยเริ่มปลูกในพื้นที่โซน A ประมาณ 0.66 ไร่ คิดเป็นประมาณ 20 % ของพื้นที่สีเขียวโซน A สำหรับพื้นที่สีเขียวโซน B ประมาณ 3.96 ไร่ โดยปลูกไม้ยืนต้นเพื่อป้องกันฝุ่นละอองเฝ้าจากบ่อพักเถ้า ทั้งนี้โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ในการดูแลบำรุงรักษาด้านนี้อย่างสม่ำเสมอ</p>	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>ภาพที่ 2-44 พื้นที่สีเขียว</p> <p>ภาพที่ 2-45 การเพาะชำและการจัดเตรียมกล้าไม้</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. พื้นที่สีเขียว และสุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>3. การเตรียมพื้นที่/ปรับสภาพพื้นที่ ทำการกำจัดวัชพืช เศษไม้ ตอไม้ และขยะต่างๆ ออกจากพื้นที่เพื่อเตรียม ปลูกลำไย และปรับพื้นที่ให้มีสภาพเหมาะสมกับการ ปลุกพืชหรือให้มีสภาพนิเวศวิทยาใกล้เคียงกับ สภาพแวดล้อมโดยรอบโดยจัดเตรียมลวดสลิงหรือเชือก ไนลอนใช้สำหรับวางระยะปลูกลำไย เมื่อวางระยะปลูก เสร็จแล้ว ให้ดำเนินการขุดหลุมขนาดความกว้าง ยาว ลึก ด้านละประมาณ 50 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างหลุม ตามความเหมาะสมและให้มีวัสดุหรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุม เพื่อให้มีอินทรีย์วัตถุสำหรับเป็นอาหารของพืช</p> <p>4. การเตรียมอุปกรณ์ในการปลูก มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม้หลักยึดต้นไม้ม เพื่อคอยพยุงต้นกล้าในช่วงแรก - เชือกฟางสำหรับผูกกล้าไม้กับหลักเพื่อป้องกันการหัก โค่น - กล้าไม้ ได้มาจากการเพาะเมล็ดเอง และขอสนับสนุน พันธุ์จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - เมล็ดพืชคลุมดิน 			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. พื้นที่สีเขียว และสุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>-ดิน/ปุ๋ย ทำการเตรียมดินเพื่อปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมมีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดินในปริมาณที่เหมาะสม</p> <p>5. การปลูกพืชคลุมดิน โครงการมีแผนที่จะปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ที่มีการเตรียมดินเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและคลุมพื้นที่ก่อนฤดูฝนจะมาถึงเพื่อช่วยคลุมหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน โดยจะเริ่มจากการปลูกพืชคลุมดินก่อนหลังจากพืชคลุมดินเจริญเติบโตได้ระยะหนึ่ง จึงทำการปลูกกล้าไม้ยืนต้นตามภายหลัง โดยจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการปลูก</p> <p>6. การปลูกไม้ยืนต้น ทางโครงการจะดำเนินการปลูกต้นไม้ในช่วงต้นฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำมากเหมาะกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ โดยปลูกลงในพื้นที่ที่เตรียมดินและขุดหลุมไว้แล้วและใช้ไม้หลักยึดต้นไม้ไว้</p> <p>7. การดูแลบำรุงรักษา</p> <p>7.1 รดน้ำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน หรือตามความเหมาะสม ยกเว้นวันที่มีฝนตกปริมาณมาก</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

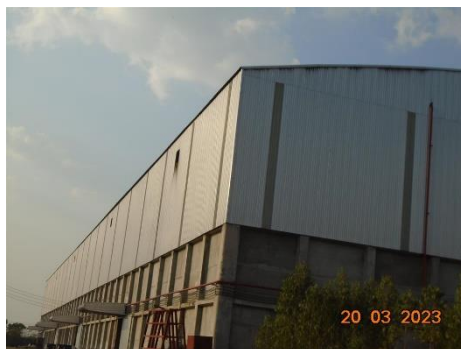
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>7.2 ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยอินทรีย์ อย่างน้อย 2 เดือน หรือพิจารณาตามความเหมาะสมตามขนาดของต้นไม้แต่ละชนิด เพื่อให้ต้นไม้มีความสมบูรณ์สวยงาม</p> <p>7.3 การปลูกซ่อมแซม หากพบการตายของต้นไม้ที่ปลูก ต้องมีการปลูกซ่อมแซมให้มีจำนวนเท่าเดิม เพื่อทดแทนต้นไม้ที่ตายภายในระยะเวลา 30 วัน</p> <p>7.4 กำจัดวัชพืชและตัดหญ้าปีละ 6 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</p> <p>7.5 ดูแลตัดแต่งกิ่งไม้และทรงพุ่มให้ได้รูปทรงสวยงามอย่างน้อยทุก 4 เดือน</p>			
14. อันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้เกี่ยวข้อง 	<p>- โครงการจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p>	<p>ภาคผนวก ข-33 การอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย</p>
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ 	<p>- โครงการได้จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิตตามมาตรการกำหนด เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ</p>	<p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p>	<p>ภาพที่ 2-46 พนักงานเดินตรวจตราพื้นที่กระบวนการผลิต</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Prevention maintenance)) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง 	- โครงการได้จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และมีการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ตามแผนประจำปี	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-3 แผนการบำรุงรักษา อุปกรณ์/เครื่องจักร และอุปกรณ์ความ ปลอดภัย (Preventive Maintenance)
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work instruction) ในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน 	- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work instruction) ในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	ภาคผนวก ข-34 คู่มือการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (Work instruction)



ภาพที่ 2-1 บริเวณที่รับเชื้อเพลิง (หลุมตม)



ภาพที่ 2-2 อาคารเก็บเชื้อเพลิง



ภาพที่ 2-3 ระบบสายพานลำเลียง



ภาพที่ 2-4 อุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP)



ภาพที่ 2-5 อุปกรณ์สำรอง



ภาพที่ 2-6 ระบบ CEMs





ภาพที่ 2-7 จอแสดงผลการตรวจวัดปล่อยระบาย



ภาพที่ 2-8 การฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้า



ภาพที่ 2-9 ป่อพักเถ้า



ภาพที่ 2-10 รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล



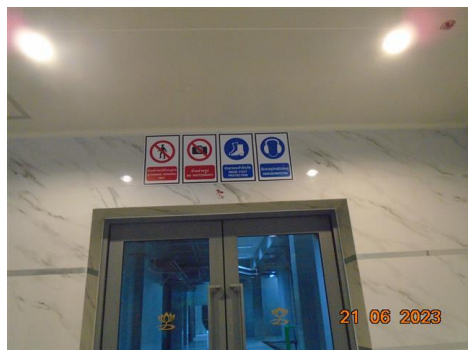
ภาพที่ 2-10 รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล (ต่อ)



ภาพที่ 2-11 จุดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก



ภาพที่ 2-12. ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง





ภาพที่ 2-13 ครบชุดหูตึงเสียง (Ear Muffs)



ภาพที่ 2-14 อาคารในลักษณะปิดคลุม



ภาพที่ 2-15 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-16 รางระบายน้ำฝน



ภาพที่ 2-16 (ต่อ) รางระบายน้ำฝนและการขุดลอกรางระบายน้ำฝน



ภาพที่ 2-17 บ่อดักไขมัน (Oil Separator)



ภาพที่ 2-18 พื้นที่สำหรับซ่อมบำรุง



ภาพที่ 2-19 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



ภาพที่ 2-20 ปอดตกตะกอน



ภาพที่ 2-21 บ่อพักน้ำทิ้ง



ภาพที่ 2-22 การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปรดต้นไม้



ภาพที่ 2-23 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน



ภาพที่ 2-24 ถาดรองน้ำมัน



ภาพที่ 2-25 บ่อสังเกตการณ์



ภาพที่ 2-26 ป้ายจราจร และป้ายควบคุมความเร็ว



ภาพที่ 2-27 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ภาพที่ 2-28 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งเชื้อเพลิง



ภาพที่ 2-29 พื้นที่จอดรถ



ภาพที่ 2-30 บ่อหนองน้ำฝน



ภาพที่ 2-31 ระบบการโปรยน้ำ (Sprinkle System)



ภาพที่ 2-32 ป้ายห้ามทิ้งขยะลงแหล่งน้ำ



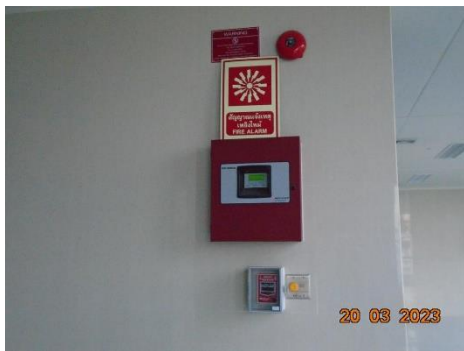
ภาพที่ 2-33 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย



ภาพที่ 2-34 ถังเก็บน้ำมันใช้แล้ว/อาคารเก็บกากของเสีย



บริเวณชั้น 2 ของอาคารเก็บสารเคมี



ภาพที่ 2-35 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ



ภาพที่ 2-36 ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง



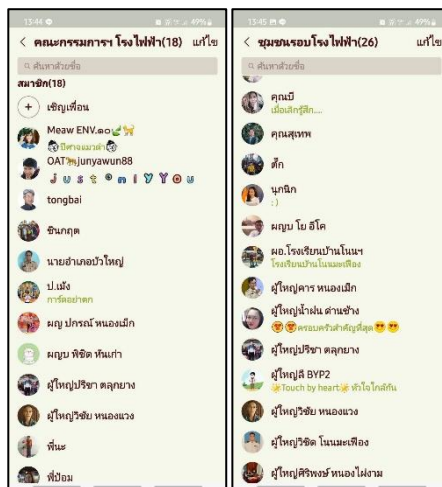
ภาพที่ 2-37 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



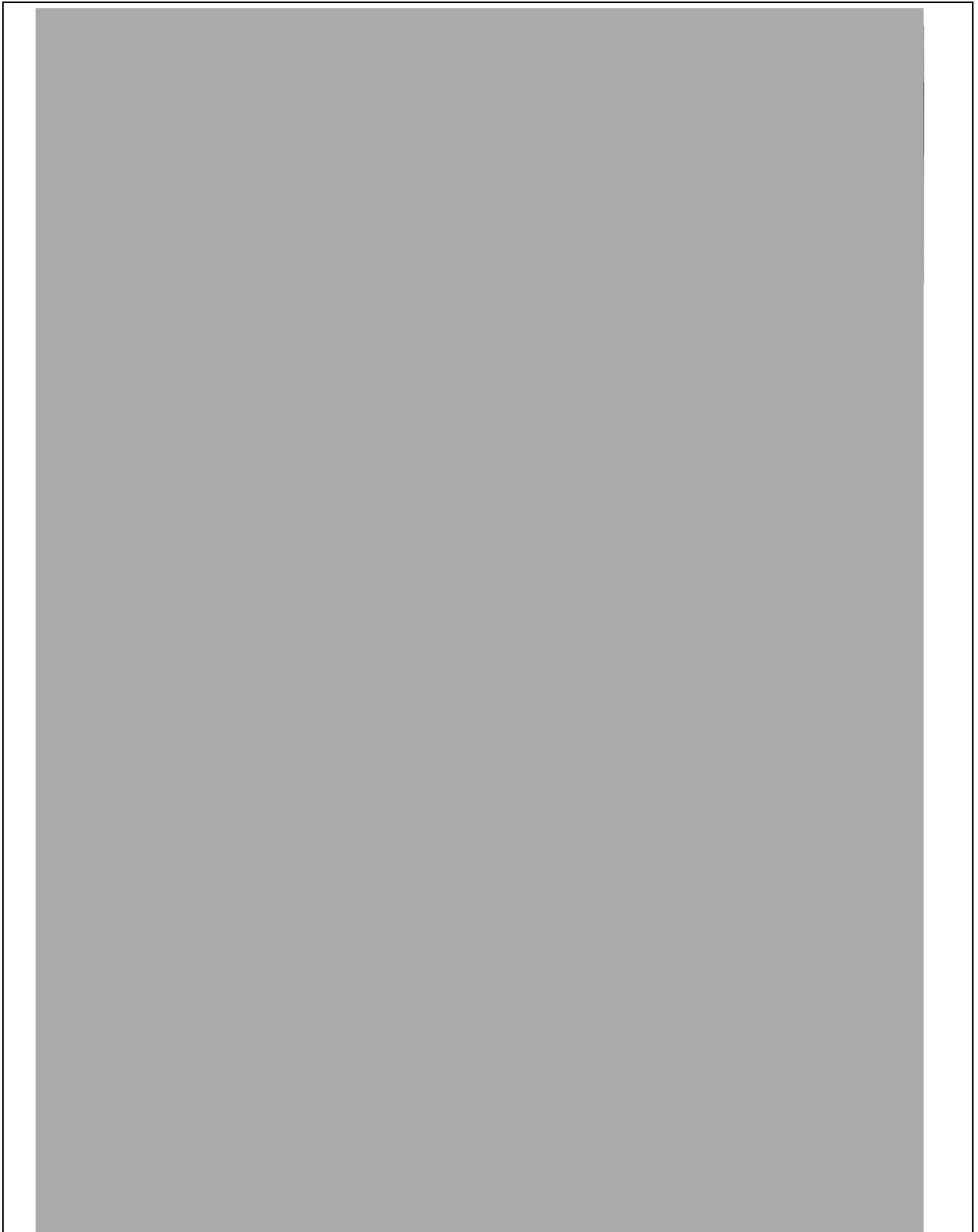
ภาพที่ 2-38 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

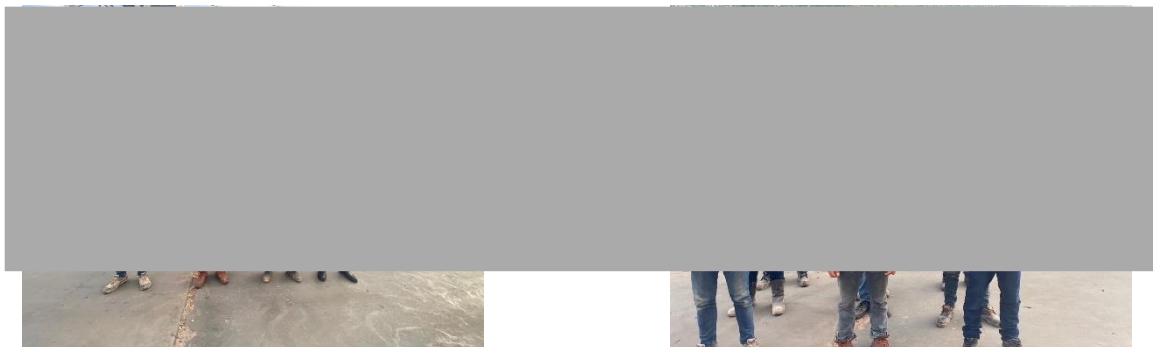


ภาพที่ 2-39 รถรับส่งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

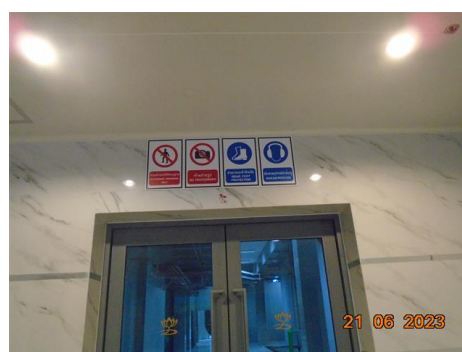


ภาพที่ 2-40 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน

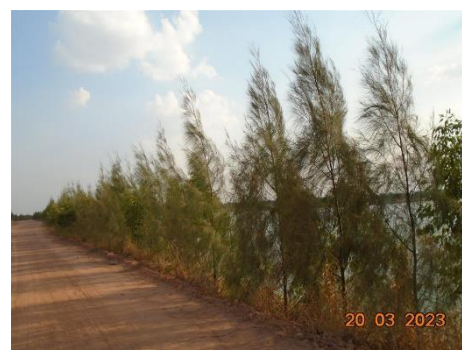




ภาพที่ 2-42 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย (Safety Talk) (ต่อ)



ภาพที่ 2-43 ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย



ภาพที่ 2-44 พื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2-45 การเพาะชำและการจัดเตรียมกล้าไม้ และกิจกรรมปลูกต้นไม้ร่วมกับชุมชน



ภาพที่ 2-46 พนักงานเดินตรวจตราพื้นที่กระบวนการผลิต

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย การตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คุณภาพน้ำหล่อเย็น คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำฝน คุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรดิน คมนาคม การจัดการกากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เศรษฐกิจ สังคม การมีส่วนร่วมของประชาชน และสุขภาพ โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูล และสรุปไว้ในรายงานฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ได้วางขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - สถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) - สถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแขว (A3) - สถานีที่ 4 วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 1 สถานี)	ทุก 6 เดือน ตรวจวัด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันหยุดราชการและวัน ทำการตลอดระยะเวลา ดำเนินการ โดยทำการ ตรวจวัดในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายมลสาร		1-8							← 25 - 2 →			
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ 2.1 ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) - ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า (A6)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหลของก๊าซ	ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาที่ดำเนินการ ผลิตไฟฟ้า	←											→

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด											
			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. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ (ต่อ) 2.2 ตรวจวัดแบบสุ่ม - ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า (A6)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหลของก๊าซ	ทุก 6 เดือนช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ		4									15	
2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs)	- System Audit - Performance Audit	ทุก 1 ปี					31						15	
3. การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า	- ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดิน รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบกับฤดูกาล และข้อมูลที่ผ่านมา	ปีละ 3 ครั้ง ในช่วงปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการ												
ดำเนินการในปี พ.ศ. 2566														
4. ระดับเสียง - บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1) - วัดบ้านหนองแขว (N2) - วัดป่าประชานิคม (N3)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที.) - ระดับเสียงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L90)	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุดทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ		1-8							← 25 - 2 →			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระดับเสียง (ต่อ) - บริเวณส่วนพื้นที่โรงไฟฟ้าชั้น 1 - บริเวณ Boiler ชั้น 1 - บริเวณ Cooling tower ชั้น 1 - บริเวณส่วนพื้นที่โรงไฟฟ้าชั้น 4	- ผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ของโครงการ	ภายในปีแรกหลังจาก เปิดดำเนินการ และ ดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ												
ดำเนินการในปี พ.ศ. 2566														
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 5.1 น้ำผิวดิน - คลองห้วยน้อย (SW1) - คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2) - คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)	- ความลึก - อุณหภูมิ - ความโปร่งใส - ความขุ่น - ค่าการนำไฟฟ้า - ค่าออกซิเจนละลาย - ค่าบีโอดี - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งละลายทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - คลอไรด์ - ค่าโซเดียม (Na) - แคลเซียม (Ca)	ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม ฤดูฝน และฤดูแล้ง			4						2			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.1 น้ำผิวดิน (ต่อ) - คลองห้วยน้อย (SW1) - คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2) - คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)	- แมกนีเซียม (Mg) - SAR - ตะกั่ว - พรอท - แคดเมียม - สารหนู - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย				4						2			
5.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน				4						2			
5.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) - ถังพักน้ำหล่อเย็น	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	ตลอดระยะดำเนินการ												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น - ถังพักน้ำหล่อเย็น	- บีโอดี (BOD ₅) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - อุณหภูมิ (Temperature) - แคลเซียม (Calcium) - คลอไรด์ (Chloride) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - แมกนีเซียม (Magnesium) - SAR - โซเดียม (Sodium)	เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ	7	4	4	1	6	1	1	5	2	7	4	2
5.5 คุณภาพน้ำทิ้ง ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) - บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ตลอดระยะดำเนินการ	←											→

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5.5 คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อพักน้ำทิ้งรวม	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - บีโอดี (BOD₅) 	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	7	4	4	1	6	1	1	5	2	7	4	2
5.6 คุณภาพน้ำฝน - บริเวณพื้นที่โครงการ - บ้านด่านช้าง หมู่ที่ 1 ต. ห้วยยาง	<ul style="list-style-type: none"> - ไนเตรท (Nitrate) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซัลเฟต (Sulfate) 	เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน (เดือนมิถุนายน- พฤศจิกายน) และเดือน ที่มีฝนตกในช่วงนอก ฤดูฝน	←											→
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน - บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ จำนวน 3 บ่อ - บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำ บาดาล จำนวน 3 บ่อ	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณออกซิเจนที่ละลายได้ (DO) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรด์ (Cl) 	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ						2						7

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตะกั่ว (Pb) -ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As) 							2						7
7. ทรัพยากรดิน สุ่มตรวจวัดบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำ ้เข้าของโครงการไปใช้ โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ ที่มีลักษณะเนื้อดินดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ดินทราย 1 สถานี - ดินร่วน 1 สถานี - ดินเหนียว 1 สถานี 	<ul style="list-style-type: none"> - การกระจายของอนุภาคดิน และเนื้อดิน - ความเป็นกรด-ด่าง - อินทรีย์วัตถุ - สภาพการนำไฟฟ้า - ไนโตรเจน - โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ - ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ - โพแทส, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียม ที่แลกเปลี่ยนได้ - ความจุในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน - สารหนู - ตะกั่ว - ปรอท - แคดเมียม 	ทุกปีหลังสิ้นสุดฤดูเก็บเกี่ยว												2

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. คมนาคม - บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทรถและเวลา - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ โดยระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหา - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และเส้นทางการขนส่ง	- ชนิดและจำนวนยานพาหนะ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ จราจรของโครงการ	จัดทำรายงานสรุปผล ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	←											→
9. การจัดการกากของเสีย - บันทึกชนิด ปริมาณน้ำหนักแหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ - เก็บตัวอย่างเฝ้าจากไซโลเก็บเฝ้าของโครงการ	- ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการกากของเสีย - ตรวจวัดองค์ประกอบของเถ้า	- บันทึกชนิดปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสียและการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น ทุกเดือน - ตรวจวัดองค์ประกอบของเถ้าปีละ 1 ครั้ง	←											→

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บริเวณพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติอุบัติเหตุ เกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย การแก้ปัญหาทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักวิชาการบริหารความปลอดภัย บันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉินเพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน ทำการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักวิชาการสุขศาสตร์อุตสาหกรรมประกอบด้วย 	ตลอดระยะดำเนินการ	← →											
10.1 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - บริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้) - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องกังหันไอน้ำ) - หอหล่อเย็น	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด Leq 8 ชม.อย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง Leq 8 ชม. 	<p>ทุกๆ 6 เดือน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ปีละ 4 ครั้ง</p>		4-6								25-28		
				4				6				25		9

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
10.2 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน - พนักงาน Operation - พนักงานเชื้อเพลิง - พนักงานซ่อมบำรุง	- Noise Dose - TWA	ปีละ 4 ครั้ง		4				6,21				24		9
10.3 ความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณของการทำงาน - บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง - บริเวณสายพานลำเลียงแกลบ	- Respirable Dust - Total dust	ปีละ 1 ครั้ง										24		
10.4 ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน - บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- WBGT(°C)	ปีละ 4 ครั้ง		11				6				24		9
10.5 ความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน - บริเวณพื้นที่ทำงาน	- ความเข้มของแสงสว่าง	ปีละ 4 ครั้ง		11				6,21				24		9
11. เศรษฐกิจ-สังคม - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ									27-30			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
12. การมีส่วนร่วมของประชาชน - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ - การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	←											→
13. สุขภาพ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง				5-6								
- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสอบสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	ปีละ 1 ครั้ง	←											→
รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง														

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการติดตามตรวจสอบ/วิธีการตรวจวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
- TSP	High Volume Air Sample	US EPA 40 CFR Part 50, App. B
- PM10	Size Selective Hight Volume Air Sampler	US EPA 40 CFR Part 50, App. J
- SO ₂	Analyzer / UV-Fluorescence	US EPA Method Part 53 and 58
- NO ₂	Analyzer / Chemiluminescence	US EPA Method Part 50, App.F
- ความเร็วและทิศทางลม	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
2. คุณภาพอากาศจากปล่อง		
- Oxides of Nitrogen	Absorbing / Air Sampling Train	US EPA Method 7
- Sulfur Dioxide	Absorbing / Air Sampling Train	US EPA Method 6
- Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA Method 5
- Oxygen	Fuel gas Analyzer	US.EPA Method 3A
- Flow rarte	Pitot / Air Sampling Train	US EPA Method 2
3. ระดับเสียง		
- Leq 24 hrs	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
- Leq 1 hrs		
- Leq 5 min		
- Lmax		
- Ldn		
- L90		
4. คุณภาพน้ำผิวดิน		
- ความลึก	Grab Sampling/Water Level Meter	Water Level Meter
- อุณหภูมิ	Grab Sampling/Field Method	Based on APHA (2012), 2550 B
- ความโปร่งใส	Grab Sampling/Secchi disk	Visual Method
- ความขุ่น	Grab Sampling/Turbidity meter	APHA (2012), 2130 B
- ค่าการนำไฟฟ้า	Grab Sampling/Electrical Conductivity Method	Based on APHA (2012), 2510 B
- ความเร็วกระแสน้ำ	Grab Sampling	Flow meter
- ออกซิเจนละลาย	Grab Sampling/Membrane Electrode Method	Based on APHA (2012), 4500-O (C)
- ค่าบีโอดี	Grab Sampling/5 - day BOD test	Based on APHA (2012), 5210 B
- ความเป็นกรด-ด่าง	Grab Sampling/Electrometric Method	APHA (2012), 4500-H (B)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		
- ของแข็งละลายทั้งหมด	Grab Sampling/Dried at 180 degree C /Gravimetric Method	Based on APHA (2012), 2540 C
- ของแข็งแขวนลอย	Grab Sampling/Dried at 103-105 degree C /Gravimetric Method	Based on APHA (2012), 2540 D
- น้ำมันและไขมัน	Grab Sampling/Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2012), 5520 B
- คลอไรด์	Grab Sampling/Ion Chromatography	APHA (2012), 4110 B
- โซเดียม (Na)	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
- แคลเซียม (Ca)	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
- แมกนีเซียม (Mg)	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
- SAR	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
- ตะกั่ว	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2012) ,3125
- พรอท	Grab Sampling/Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA, Method 1631 Revision E
- แคดเมียม	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2012), 3125
- สารหนู	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2012),3125
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	Grab Sampling/Multiple - Tube Fermentation Technique	APHA (2012), 9221 B
- ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	Grab Sampling/Multiple - Tube Fermentation Technique	APHA (2012), 9221 E

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการติดตามตรวจสอบ/วิธีการตรวจวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำทิ้ง/คุณภาพน้ำหล่อเย็น		
- อุณหภูมิ	Grab Sampling/ Field Method	Based on APHA (2017), 5210 B
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling/ Electrometric Method	Based on APHA (2012), 4500-H (B)
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling/ Dried at 180 degree C /Gravimetric Method	Based on APHA (2012), 2540 C
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab Sampling/ Dried at 103-105 degree C /Gravimetric Method	Based on APHA (2012), 2540 D
- บีโอดี (BOD ₅)	Grab Sampling/ 5 - day BOD test	5 - day BOD test
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	Grab Sampling/ Azide Modification	Based on APHA (2012), 4500-O (C)
- คลอรีน (ClO ₂ ⁻)	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	APHA (2012), 4110 B
- โซเดียม (Na)	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
- แคลเซียม (Ca)	Grab Sampling/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
- แมกนีเซียม (Mg)	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
- SAR	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
5. คุณภาพน้ำฝน		
- ไนเตรต (Nitrate)	Grab Sampling/ Ion Chromatography	APHA (2017), 4110 B
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling/ Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
- ซัลเฟต (Sulfate)	Grab Sampling/ Ion Chromatography	APHA (2017), 4110 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการติดตามตรวจสอบ/วิธีการตรวจวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน		
- อุณหภูมิ	Grab Sampling /Field Method	Based on APHA (2017) ,2550 B
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling/ Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
- ปริมาณออกซิเจนที่ละลายได้ (DO)	Grab Sampling/Based on APHA (2017) ,4500-O (C)	Azide Modification
- บีโอดี (BOD ₅)	Grab Sampling/ 5 - day BOD test	Based on APHA (2017) ,5210 B
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	Grab Sampling/ Dried at 180 degree C /Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	Grab Sampling/ Dried at 103-105 degree C /Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 D
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Grab Sampling/ Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,5520 B
- คลอไรด์ (Cl)	Grab Sampling/ Ion Chromatography	Based on APHA (2017) ,4110 B
- ตะกั่ว (Pb)	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
-ปรอท (Hg)	Grab Sampling /Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA, Method 1631 Revision E
- แคดเมียม (Cd)	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
- สารหนู (As)	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการติดตามตรวจสอบ/วิธีการตรวจวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
7. ทรัพยากรดิน		
- การกระจายของอนุภาคดินและเนื้อดิน	Grab Sampling/ Dry Sieve Analysis	Dry Sieve Analysis, Hydrometer
- ความเป็นกรด-ด่าง	Grab Sampling/ Electrometric Method	Based on US EPA ,Method 9045D
- อินทรีย์วัตถุ	Grab Sampling/ Titration	Soil Chemical Methods - Australasia (2011)
- สภาพการนำไฟฟ้า	Grab Sampling/ Electrical Conductivity Method	Soil Chemical Methods - Australasia (2011)
- ไนโตรเจน	Grab Sampling/ Calculation	Soil Chemical Methods - Australasia (2011)
- โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	Grab Sampling/ Spectrophotometric Method	Soil Chemical Methods - Australasia (2011)
- ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	Grab Sampling/ Spectrophotometric Method	Soil Chemical Methods - Australasia (2011)
- โพแทส, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Soil Chemical Methods - Australasia (2011)
- ความจุในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน (Cation Exchange Capacity)	Grab Sampling/ Cation-Exchange Capacity of Soils (Sodium Acetate)	Soil Chemical Methods - Australasia (2011)
- สารหนู	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- ตะกั่ว	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- พรอท	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	US EPA (2007), Method 7473
- แคดเมียม	Grab Sampling/ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการติดตามตรวจสอบ/วิธีการตรวจวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
8. ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - Leq 8 hr	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
9. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน - Noise Dose, TWA	Noise Dosimeter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
10. ความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณของการทำงาน - Respirable Dust	Filter / Air Sampling Pump / Analytical Balance	NIOSH (1998), 0600
- Total dust	Filter / Air Sampling Pump / Analytical Balance	NIOSH (1994), 0500
11. ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน - Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
12. ความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน - Illuminance	Lux Meter	ISO/CIE 10527

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย การศึกษาชนิดและปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน โดย จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินที่ใช้ในโครงการ ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวน้ำ โดยวิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า 20 ไมโครเมตร ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำโดยการกรองด้วยผ้ากรองขนาด 20 ไมโครเมตร ที่ระดับกึ่งกลางความลึกตามความเข้มแสง โดยเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4 % ทำการจำแนกชนิดในระดับสกุลภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ประกอบ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ในส่วนของ แพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการโดยลากถุงแพลงก์ตอนขนาด 100 ไมโครเมตร ในแนวตั้งเหนือระดับพื้นท้องน้ำ 30 เซนติเมตรขึ้นมาจนถึงผิวน้ำเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4% จากนั้นทำการจำแนกชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือตักดินที่ดัดแปลงมาจากแบบของ Petersen Grab จากนั้นนำตัวอย่างดินที่เก็บได้แต่ละครั้ง ร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 10, 5 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ โดยแยกเอาตัวอย่างสัตว์ออกมาและเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 10 % บันทึกชนิดของดิน สี และองค์ประกอบอื่นๆ ที่ปนอยู่ในดิน ทำการจำแนกชนิดตัวอย่างหน้าดินในระดับวงศ์ (Family) วิเคราะห์หาความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน คำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานี หาค่าความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานีเป็นจำนวนตัวต่อตารางเมตร และมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินเป็นค่าน้ำหนักเปียกเป็นกรัมต่อตารางเมตร ทำการวิเคราะห์หากลุ่มสัตว์หน้าดิน ที่พบในแต่ละกลุ่ม

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7ง วันที่ 15 มกราคม 2553 สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ (พ.ศ. 2548)
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด พ.ศ. 2559

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ลงวันที่ 9 เมษายน 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39ง วันที่ 30 เมษายน 2544
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

3) ระดับเสียง

- มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2539 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

4) คุณภาพน้ำ

(1) คุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

(2) คุณภาพน้ำทิ้ง

- มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งชลประทานที่ 73/2554 ลงวันที่ 1 เมษายน 2554
- มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งชลประทานที่ 18/2561 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

6) คุณภาพดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

(2) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

(3) ความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณของการทำงาน

- คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration; OSHA)

(4) ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

(5) ความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ดำเนินการตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พร้อมตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 7 วันครอบคลุมวันทำการและวันหยุดราชการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1) สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) สถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแวง (A3) และสถานีที่ 4 วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี คือ สถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1) สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) สถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแวง (A3) และสถานีที่ 4 วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4) ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)	76.0-123.0	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)	86.2-137.0	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดบ้านหนองแวง (A3)	70.7-124.0	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4)	78.9-138.0	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)	41.2-91.8	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)	44.6-58.0	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดบ้านหนองแวง (A3)	37.0-57.3	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4)	41.7-59.8	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)	3.7-6.7	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)	6.8-7.9	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดบ้านหนองแวง (A3)	3.7-6.0	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4)	5.8-6.5	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 300 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)	3.9-7.3	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)	6.2-7.5	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดบ้านหนองแวง (A3)	2.5-4.5	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4)	5.2-6.0	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)	2.1-9.8	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)	0.9-6.6	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดบ้านหนองแวง (A3)	5.3-13.2	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4)	2.3-7.5	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(6) ความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 20-27 มิถุนายน พ.ศ. 2566 แผนผังแสดงความเร็วลมดังรูปที่ 3.4.1-2 ถึง 3.4.1-5 โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมดังนี้

- โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1) ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 9.52
- โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง <0.3-≥10.0 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 4.76

- วัดบ้านหนองแวง (A3) ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง $<0.3-5.5$ เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 3.57
- วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4) ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง $<0.3-5.5$ เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 4.76



รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 220060, 1725494

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D / 5855, TE-5009X / 5846
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A / 3681
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 20 กุมภาพันธ์ 2566

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
20-21 ก.พ. 66	76.0	41.2
21-22 ก.พ. 66	87.7	51.7
22-23 ก.พ. 66	99.8	65.0
23-24 ก.พ. 66	123.0	91.8
24-25 ก.พ. 66	98.0	76.7
25-26 ก.พ. 66	98.8	87.9
26-27 ก.พ. 66	91.5	58.1
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	76.0 / 123.0	41.2 / 91.8
มาตรฐาน	330	120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	:	บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	:	นายแสงตะวัน นตะสัต		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	:	นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่ :	ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	:	นางสาวอรรณณ รักยง	ทะเบียนเลขที่ :	ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์	:	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 220060, 1725494
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370/ YKKOE3MP

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne API 700/947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 มกราคม 2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 56.3

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 กรกฎาคม 2566

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ug/m ³)						
	20-21 ก.พ. 66	21-22 ก.พ. 66	22-23 ก.พ. 66	23-24 ก.พ. 66	24-25 ก.พ. 66	25-26 ก.พ. 66	26-27 ก.พ. 66
12.00 – 13.00 น.	3.4	3.7	4.2	3.9	5.2	6.5	6.0
13.00 – 14.00 น.	3.4	3.7	3.9	3.9	5.2	6.3	6.0
14.00 – 15.00 น.	3.4	3.7	3.9	3.9	5.2	5.8	6.3
15.00 – 16.00 น.	3.7	3.7	3.9	3.9	5.2	5.8	6.3
16.00 – 17.00 น.	3.4	3.7	3.7	5.2	5.8	5.8	6.5
17.00 – 18.00 น.	3.4	3.7	3.7	5.0	5.8	5.5	6.8
18.00 – 19.00 น.	3.4	3.7	3.9	5.0	6.0	5.5	6.8
19.00 – 20.00 น.	3.7	3.7	3.9	5.0	5.8	5.8	7.1
20.00 – 21.00 น.	3.7	3.7	3.9	5.0	5.8	5.5	7.1
21.00 – 22.00 น.	3.9	3.9	3.9	5.0	5.8	5.5	7.3
22.00 – 23.00 น.	3.7	3.9	3.9	5.0	5.8	5.5	7.1
23.00 – 24.00 น.	3.9	3.9	3.9	5.0	5.5	5.5	6.8
00.00 – 01.00 น.	3.9	3.9	4.2	5.0	5.8	5.5	6.8
01.00 – 02.00 น.	3.7	3.7	3.9	5.2	5.5	5.5	6.8
02.00 – 03.00 น.	3.7	3.9	3.9	5.0	5.5	5.5	6.8
03.00 – 04.00 น.	3.7	3.9	3.9	5.2	5.8	5.5	6.8
04.00 – 05.00 น.	3.7	3.9	3.9	5.0	5.8	6.0	6.8
05.00 – 06.00 น.	3.7	3.9	3.9	5.2	6.0	6.0	6.8
06.00 – 07.00 น.	3.7	3.9	3.9	5.2	6.0	6.3	6.8
07.00 – 08.00 น.	3.9	4.2	3.7	5.2	6.3	6.0	6.8
08.00 – 09.00 น.	3.9	3.7	3.7	5.0	6.3	6.0	7.1
09.00 – 10.00 น.	3.7	3.9	3.7	5.2	6.5	6.0	6.8
10.00 – 11.00 น.	3.7	3.7	3.9	5.2	6.5	6.0	6.3
11.00 – 12.00 น.	3.7	3.9	3.9	5.2	6.5	6.0	6.0
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3.7	3.8	3.9	4.9	5.8	5.8	6.7
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	3.9	4.2	4.2	5.2	6.5	6.5	7.3
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	3.4	3.7	3.7	3.9	5.2	5.5	6.0
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	780						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	300						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นตะสัต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเพือง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 220060, 1725494

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APNA-370 / GE3G2AB
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API/ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 5 มกราคม 2566
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: 5 กรกฎาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ug/m ³)						
	20-21 ก.พ. 66	21-22 ก.พ. 66	22-23 ก.พ. 66	23-24 ก.พ. 66	24-25 ก.พ. 66	25-26 ก.พ. 66	26-27 ก.พ.
12.00 – 13.00 น.	3.0	3.2	5.5	1.3	1.5	1.7	3.6
13.00 – 14.00 น.	3.2	3.2	4.3	0.9	1.1	0.8	3.6
14.00 – 15.00 น.	2.8	2.6	7.7	0.9	0.9	0.9	4.5
15.00 – 16.00 น.	3.8	3.0	3.0	1.3	0.8	0.8	2.4
16.00 – 17.00 น.	1.1	3.2	4.1	1.7	0.8	0.4	1.5
17.00 – 18.00 น.	2.4	0.2	4.9	1.3	0.4	0.0	1.3
18.00 – 19.00 น.	2.8	0.9	1.7	0.6	0.2	1.9	9.8
19.00 – 20.00 น.	1.9	2.1	0.6	0.0	0.2	0.4	1.1
20.00 – 21.00 น.	1.1	1.7	0.4	0.0	0.2	0.2	0.4
21.00 – 22.00 น.	1.5	0.8	1.9	1.3	0.2	0.4	2.4
22.00 – 23.00 น.	4.9	0.2	1.5	3.6	0.8	1.1	4.7
23.00 – 24.00 น.	3.0	0.9	1.7	3.6	1.9	2.8	4.1
00.00 – 01.00 น.	3.0	0.4	1.3	1.9	0.9	0.9	3.0
01.00 – 02.00 น.	2.3	0.0	0.9	2.8	0.6	0.8	2.3
02.00 – 03.00 น.	1.7	3.0	1.1	4.3	0.8	0.6	2.1
03.00 – 04.00 น.	2.6	0.2	0.9	4.5	1.1	0.4	1.5
04.00 – 05.00 น.	1.7	1.3	0.9	3.4	1.3	0.0	0.9
05.00 – 06.00 น.	5.1	0.0	1.3	2.4	0.6	0.4	1.1
06.00 – 07.00 น.	4.0	0.8	0.8	1.9	0.8	0.8	1.5
07.00 – 08.00 น.	9.4	3.0	0.9	1.5	0.8	2.6	2.3
08.00 – 09.00 น.	4.3	3.2	1.1	0.9	0.8	3.0	3.6
09.00 – 10.00 น.	0.9	3.4	0.6	1.1	0.8	1.3	2.1
10.00 – 11.00 น.	1.9	2.3	1.7	1.3	0.6	1.9	3.8
11.00 – 12.00 น.	3.8	4.3	2.4	1.3	2.1	5.6	4.1
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3.0	2.0	2.1	2.0	0.8	1.3	2.8
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	9.4	4.3	7.7	4.5	2.1	5.6	9.8
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.9	0.0	0.4	0.0	0.2	0.0	0.4
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	320						

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายแสงตะวัน นตะสัต		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวศรียา เฉลิมอำรงค์	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 220761, 1729292)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D / 5852, TE-5009X / 5847
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A / 3681
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 กุมภาพันธ์ 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
20-21 ก.พ. 66	89.6	44.6
21-22 ก.พ. 66	86.2	46.7
22-23 ก.พ. 66	91.0	47.5
23-24 ก.พ. 66	113.0	58.0
24-25 ก.พ. 66	118.0	48.3
25-26 ก.พ. 66	134.0	49.0
26-27 ก.พ. 66	137.0	56.4
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	86.2 / 137.0	44.6 / 58.0
มาตรฐาน	330	120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นตะสัต
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 220761, 1729292)
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370/ C6GMRU6P

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne API/ 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 มกราคม 2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 56.3

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 กรกฎาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ug/m ³)						
	20-21 ก.พ. 66	21-22 ก.พ. 66	22-23 ก.พ. 66	23-24 ก.พ. 66	24-25 ก.พ. 66	25-26 ก.พ. 66	26-27 ก.พ. 66
10.00-11.00 น.	7.6	6.5	6.8	6.8	6.5	6.8	7.6
11.00-12.00 น.	4.2	6.5	6.8	6.8	6.8	6.8	7.3
12.00-13.00 น.	6.3	6.8	7.1	6.8	6.8	6.8	7.3
13.00-14.00 น.	6.5	6.8	6.8	6.5	6.8	7.1	7.6
14.00-15.00 น.	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	7.3	7.9
15.00-16.00 น.	6.8	6.8	7.1	6.8	7.1	7.3	7.6
16.00-17.00 น.	6.8	7.1	7.1	6.8	6.8	7.3	7.6
17.00-18.00 น.	6.5	6.8	7.1	6.8	6.8	7.3	7.9
18.00-19.00 น.	6.5	6.8	7.1	6.8	6.8	7.3	7.9
19.00-20.00 น.	6.5	6.8	6.8	6.5	7.1	7.3	7.9
20.00-21.00 น.	6.3	6.5	6.8	6.3	6.8	7.3	7.9
21.00-22.00 น.	6.3	6.5	6.5	6.3	6.8	7.1	7.6
22.00-23.00 น.	6.0	6.3	6.5	6.3	6.8	7.3	7.6
23.00-00.00 น.	6.0	6.3	6.5	6.0	6.8	7.3	7.6
00.00-01.00 น.	6.3	6.5	6.3	6.0	6.8	7.3	7.6
01.00-02.00 น.	6.3	6.8	6.3	6.0	6.5	7.3	7.6
02.00-03.00 น.	6.0	6.5	6.3	5.8	6.5	7.3	7.3
03.00-04.00 น.	6.0	6.5	6.5	5.8	6.5	7.3	7.3
04.00-05.00 น.	6.0	6.5	6.3	5.8	6.3	7.1	7.3
05.00-06.00 น.	5.8	6.3	6.3	5.8	6.3	7.1	7.1
06.00-07.00 น.	5.8	6.3	6.0	5.8	6.3	6.8	7.1
07.00-08.00 น.	5.8	6.0	6.0	5.8	6.0	7.1	7.1
08.00-09.00 น.	6.3	6.5	6.5	6.0	6.5	7.3	7.3
09.00-10.00 น.	6.3	6.8	6.8	6.3	6.8	7.6	7.6
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	6.2	6.6	6.6	6.3	6.7	7.2	7.5
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	7.6	7.1	7.1	6.8	7.1	7.6	7.9
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	4.2	6.0	6.0	5.8	6.0	6.8	7.1
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	780						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	300						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัถ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 220761, 1729292)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APNA-370 / R2T8H8XTY
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 5 มกราคม 2566
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 5 กรกฎาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ug/m ³)						
	20-21 ก.พ. 66	21-22 ก.พ. 66	22-23 ก.พ. 66	23-24 ก.พ. 66	24-25 ก.พ. 66	25-26 ก.พ. 66	26-27 ก.พ.
10.00-11.00 น.	1.3	0.8	1.1	6.0	2.1	0.9	0.4
11.00-12.00 น.	1.9	1.5	1.1	2.6	1.3	0.9	0.4
12.00-13.00 น.	1.1	1.1	0.8	1.3	1.3	0.8	0.4
13.00-14.00 น.	0.9	0.9	0.9	1.1	1.3	0.8	0.9
14.00-15.00 น.	1.1	1.1	0.9	1.1	1.1	0.6	0.8
15.00-16.00 น.	2.4	0.8	0.9	0.9	0.9	0.6	0.4
16.00-17.00 น.	1.3	0.8	0.6	0.8	0.9	0.8	0.4
17.00-18.00 น.	1.1	0.8	0.6	0.8	0.8	0.6	0.4
18.00-19.00 น.	1.1	0.9	0.8	0.8	0.8	0.6	0.4
19.00-20.00 น.	1.7	1.1	1.1	1.5	0.8	0.8	0.4
20.00-21.00 น.	1.5	1.1	1.3	1.7	1.1	0.8	0.6
21.00-22.00 น.	1.9	1.3	1.3	1.9	0.8	0.6	0.6
22.00-23.00 น.	5.6	1.7	1.5	2.1	0.9	0.8	0.4
23.00-00.00 น.	4.5	1.7	1.5	2.8	0.8	0.8	0.4
00.00-01.00 น.	2.6	1.3	2.1	3.6	0.8	0.6	0.6
01.00-02.00 น.	2.6	1.3	2.1	4.5	0.9	0.6	0.6
02.00-03.00 น.	3.8	1.3	1.7	3.2	0.8	0.6	0.8
03.00-04.00 น.	2.6	1.3	1.5	3.4	0.9	0.6	0.6
04.00-05.00 น.	2.8	1.1	1.3	4.0	0.9	0.8	0.6
05.00-06.00 น.	2.6	1.3	1.7	4.1	1.1	0.8	0.8
06.00-07.00 น.	2.4	1.3	1.9	4.9	1.5	0.8	0.9
07.00-08.00 น.	5.5	1.5	2.3	6.6	1.5	0.8	0.8
08.00-09.00 น.	1.9	1.3	1.7	2.8	1.1	0.6	0.6
09.00-10.00 น.	1.5	1.1	1.5	2.4	0.8	0.6	0.4
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.3	1.2	1.3	2.7	1.1	0.7	0.5
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	5.6	1.7	2.3	6.6	2.1	0.9	0.9
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.9	0.8	0.6	0.8	0.8	0.6	0.4
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	320						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรพรรณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแขว (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 222007, 1726548

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D / 5853, TE-5009X / 5848
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A / 3681
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 20 กุมภาพันธ์ 2566

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
20-21 ก.พ. 66	70.7	37.0
21-22 ก.พ. 66	88.0	41.1
22-23 ก.พ. 66	93.7	40.1
23-24 ก.พ. 66	109.0	57.3
24-25 ก.พ. 66	124.0	53.9
25-26 ก.พ. 66	116.0	52.2
26-27 ก.พ. 66	111.0	45.7
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	70.7 / 124.0	37.0 / 57.3
มาตรฐาน	330	120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายแสงตะวัน นตะสัต		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวอรรณณ รักยง	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแขว (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 222007, 1726548
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370 / JVU4R449

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne API / 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 มกราคม 2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 56.3

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 กรกฎาคม 2566

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ug/m ³)						
	20-21 ก.พ. 66	21-22 ก.พ. 66	22-23 ก.พ. 66	23-24 ก.พ. 66	24-25 ก.พ. 66	25-26 ก.พ. 66	26-27 ก.พ. 66
13.00-14.00 น.	4.5	6.0	3.1	4.2	3.4	2.9	2.9
14.00-15.00 น.	5.0	6.0	3.1	4.2	3.4	3.1	3.9
15.00-16.00 น.	3.7	5.5	1.0	4.2	3.7	3.4	3.4
16.00-17.00 น.	1.8	0.0	2.9	3.9	3.4	3.4	2.1
17.00-18.00 น.	2.4	4.2	2.1	3.9	3.4	2.6	2.9
18.00-19.00 น.	4.2	3.9	2.9	4.7	3.1	1.6	4.2
19.00-20.00 น.	2.9	3.1	2.9	4.7	3.1	2.9	0.0
20.00-21.00 น.	2.6	4.7	2.1	3.7	3.1	3.7	0.8
21.00-22.00 น.	2.6	3.4	1.8	3.7	3.1	4.2	3.7
22.00-23.00 น.	3.9	3.9	2.9	3.7	2.9	3.7	3.1
23.00-00.00 น.	3.1	5.8	2.9	3.9	0.3	0.8	2.6
00.00-01.00 น.	3.1	6.0	2.9	4.2	1.8	2.4	2.1
01.00-02.00 น.	1.8	5.8	2.9	2.9	1.0	4.2	3.1
02.00-03.00 น.	3.1	5.2	2.9	2.6	0.8	2.9	4.2
03.00-04.00 น.	4.5	3.9	2.9	2.6	2.1	2.4	2.6
04.00-05.00 น.	2.9	5.0	2.9	5.0	2.1	2.6	3.1
05.00-06.00 น.	4.5	3.9	2.9	5.2	3.4	2.4	2.4
06.00-07.00 น.	4.7	5.0	5.2	5.2	3.1	2.9	3.1
07.00-08.00 น.	3.7	5.0	5.2	4.5	1.8	2.6	2.9
08.00-09.00 น.	5.0	4.5	5.2	2.4	1.6	3.9	4.5
09.00-10.00 น.	3.9	3.1	5.0	2.4	2.4	3.7	2.6
10.00-11.00 น.	4.7	3.1	5.0	2.1	3.1	4.2	3.4
11.00-12.00 น.	6.0	3.1	5.0	2.6	2.6	1.8	2.6
12.00-13.00 น.	6.0	3.1	5.0	2.6	1.0	2.9	3.4
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3.8	4.5	3.4	3.7	2.5	3.0	3.0
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	6.0	6.0	5.2	5.2	3.7	4.2	4.5
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.8	0.0	1.0	2.1	0.3	0.8	0.0
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	780						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	300						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแขว (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 222007, 1726548

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APNA-370 / RCWXYMBS,
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 5 มกราคม 2566
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 5 กรกฎาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ug/m ³)						
	20-21 ก.พ. 66	21-22 ก.พ. 66	22-23 ก.พ. 66	23-24 ก.พ. 66	24-25 ก.พ. 66	25-26 ก.พ. 66	26-27 ก.พ.
13.00-14.00 น.	7.0	4.9	1.1	0.4	1.5	8.7	0.8
14.00-15.00 น.	6.2	3.8	1.3	4.1	1.5	5.8	0.4
15.00-16.00 น.	6.6	5.1	0.8	6.0	1.9	4.3	0.6
16.00-17.00 น.	4.5	6.6	0.8	6.6	2.6	3.2	1.3
17.00-18.00 น.	6.2	6.0	0.8	3.8	1.9	4.0	0.6
18.00-19.00 น.	6.6	6.6	0.6	3.0	1.7	3.4	1.1
19.00-20.00 น.	4.3	9.8	0.4	2.4	1.9	3.8	1.1
20.00-21.00 น.	3.8	10.7	0.6	2.4	2.6	6.2	0.4
21.00-22.00 น.	5.5	13.2	1.5	2.8	2.8	4.7	0.4
22.00-23.00 น.	6.6	8.8	1.9	2.4	1.9	4.0	1.1
23.00-00.00 น.	4.1	7.2	3.4	1.7	2.1	5.8	1.5
00.00-01.00 น.	3.0	7.0	2.3	3.0	1.1	3.0	0.9
01.00-02.00 น.	2.8	5.1	4.9	1.9	1.9	4.3	0.6
02.00-03.00 น.	2.8	0.6	3.6	1.5	5.5	6.2	0.9
03.00-04.00 น.	7.2	1.1	5.1	1.1	4.9	6.6	4.7
04.00-05.00 น.	4.3	0.9	5.3	0.8	4.0	0.8	0.4
05.00-06.00 น.	4.3	1.5	0.9	0.9	4.0	0.8	0.4
06.00-07.00 น.	4.0	1.1	0.9	0.8	4.0	0.4	0.2
07.00-08.00 น.	5.6	1.3	0.9	1.3	4.9	0.2	0.2
08.00-09.00 น.	7.9	0.9	0.9	2.4	4.3	0.6	2.8
09.00-10.00 น.	9.0	0.6	0.9	1.7	5.1	1.7	5.3
10.00-11.00 น.	9.8	0.4	2.1	2.1	8.1	1.9	5.1
11.00-12.00 น.	7.9	0.8	4.3	1.5	8.3	4.1	3.2
12.00-13.00 น.	6.8	1.1	11.7	1.3	7.9	2.1	3.4
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	5.7	4.4	2.4	2.3	3.6	3.6	1.6
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	9.8	13.2	11.7	6.6	8.3	8.7	5.3
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	2.8	0.4	0.4	0.4	1.1	0.2	0.2
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	320						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายแสงตะวัน นະตะสັດ		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวอรรณณ รักษ์ยง	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 222211, 1727929

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D / 5854, TE-5009X / 5849
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A / 3681
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 20 กุมภาพันธ์ 2566

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
20-21 ก.พ. 66	88.5	47.8
21-22 ก.พ. 66	78.9	46.0
22-23 ก.พ. 66	79.2	41.7
23-24 ก.พ. 66	105.0	59.8
24-25 ก.พ. 66	106.0	45.0
25-26 ก.พ. 66	134.0	51.3
26-27 ก.พ. 66	138.0	51.8
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	78.9 / 138.0	41.7 / 59.8
มาตรฐาน	330	120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	: บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายแสงตะวัน นตะสัต		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวอรรณณ รักยง	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 222211, 1727929
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370 / SMWOLFJB

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne API / 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 มกราคม 2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 56.3

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 กรกฎาคม 2566

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ug/m ³)						
	20-21 ก.พ. 66	21-22 ก.พ. 66	22-23 ก.พ. 66	23-24 ก.พ. 66	24-25 ก.พ. 66	25-26 ก.พ. 66	26-27 ก.พ. 66
11.00-12.00 น.	3.7	5.5	5.8	5.2	5.5	5.2	6.0
12.00-13.00 น.	3.7	5.5	5.8	6.3	5.8	5.5	6.0
13.00-14.00 น.	5.5	5.2	5.8	5.5	5.5	5.5	6.0
14.00-15.00 น.	5.5	5.2	5.8	5.5	5.8	5.8	6.0
15.00-16.00 น.	5.8	5.5	5.8	5.8	5.8	5.8	6.3
16.00-17.00 น.	5.8	6.0	5.8	5.8	5.8	5.8	6.3
17.00-18.00 น.	6.0	6.0	5.8	5.8	6.0	5.8	6.3
18.00-19.00 น.	5.8	6.0	5.5	5.8	5.8	5.8	6.3
19.00-20.00 น.	5.5	5.8	5.5	5.5	5.8	5.8	6.5
20.00-21.00 น.	5.5	5.5	5.2	5.5	5.8	5.8	6.0
21.00-22.00 น.	5.2	5.2	5.2	5.2	5.5	5.5	5.8
22.00-23.00 น.	5.2	5.2	5.5	5.2	5.5	5.5	5.8
23.00-00.00 น.	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.5	5.5
00.00-01.00 น.	5.2	5.2	5.0	5.2	5.2	5.0	5.5
01.00-02.00 น.	5.0	5.2	5.0	5.2	5.2	5.0	5.8
02.00-03.00 น.	5.0	5.2	4.7	5.0	5.0	5.0	5.8
03.00-04.00 น.	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.8
04.00-05.00 น.	5.0	5.2	5.0	4.7	5.0	5.0	5.8
05.00-06.00 น.	5.0	5.0	4.7	4.7	5.2	5.2	5.8
06.00-07.00 น.	5.0	5.0	4.7	4.5	5.0	5.2	5.8
07.00-08.00 น.	4.7	4.7	4.7	4.7	5.0	5.2	5.8
08.00-09.00 น.	5.0	5.0	5.0	5.0	5.2	5.8	6.0
09.00-10.00 น.	5.2	5.5	5.2	5.5	5.5	6.0	6.3
10.00-11.00 น.	5.5	5.5	5.2	5.5	5.2	6.0	6.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	5.2	5.4	5.3	5.3	5.4	5.5	6.0
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	6.0	6.0	5.8	6.3	6.0	6.0	6.5
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	3.7	4.7	4.7	4.5	5.0	5.0	5.5
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	780						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	300						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 222211, 1727929

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APNA-370 / MB63MPX3
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 5 มกราคม 2566
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 5 กรกฎาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ug/m ³)						
	20-21 ก.พ. 66	21-22 ก.พ. 66	22-23 ก.พ. 66	23-24 ก.พ. 66	24-25 ก.พ. 66	25-26 ก.พ. 66	26-27 ก.พ.
11.00-12.00 น.	1.5	2.8	2.4	2.4	3.0	2.1	1.9
12.00-13.00 น.	2.8	1.7	3.6	7.5	2.6	1.9	1.7
13.00-14.00 น.	3.4	1.3	2.4	3.4	2.4	2.1	1.7
14.00-15.00 น.	3.0	1.1	2.3	2.4	2.6	2.1	1.7
15.00-16.00 น.	3.6	2.1	3.0	2.6	2.4	1.9	1.7
16.00-17.00 น.	3.6	2.3	2.4	2.4	2.3	1.9	1.9
17.00-18.00 น.	3.2	2.3	2.3	3.0	2.3	1.9	1.7
18.00-19.00 น.	3.0	2.3	2.1	2.6	2.3	1.9	1.5
19.00-20.00 น.	3.0	2.3	2.3	2.4	2.1	1.9	1.9
20.00-21.00 น.	3.2	2.4	2.3	2.6	2.1	2.1	1.7
21.00-22.00 น.	3.4	2.8	2.4	2.8	2.3	2.1	1.5
22.00-23.00 น.	3.8	3.0	2.4	3.4	2.1	2.1	1.7
23.00-00.00 น.	4.1	3.0	2.6	3.2	1.9	1.9	1.7
00.00-01.00 น.	4.0	2.8	3.0	3.2	1.7	1.5	1.7
01.00-02.00 น.	3.8	2.4	3.0	3.2	1.9	1.5	1.9
02.00-03.00 น.	3.6	2.4	3.0	3.4	2.1	1.9	2.1
03.00-04.00 น.	3.4	2.6	3.0	3.6	2.1	1.7	1.9
04.00-05.00 น.	3.6	2.6	3.0	3.8	2.1	1.9	2.1
05.00-06.00 น.	3.4	2.6	2.8	3.8	2.4	2.1	2.1
06.00-07.00 น.	3.2	2.6	3.0	4.5	2.4	2.1	2.1
07.00-08.00 น.	3.4	2.8	3.0	5.1	2.6	2.3	2.4
08.00-09.00 น.	3.6	2.8	3.4	5.1	2.8	2.1	2.3
09.00-10.00 น.	3.4	2.6	3.2	3.8	2.4	2.1	2.1
10.00-11.00 น.	2.6	2.3	2.8	3.4	2.1	1.9	1.9
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3.3	2.4	2.7	3.5	2.3	1.9	1.9
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	4.1	3.0	3.6	7.5	3.0	2.3	2.4
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.5	1.1	2.1	2.4	1.7	1.5	1.5
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	320						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายแสงตะวัน นະตะสັດ		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวอรรรณ รักยง	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

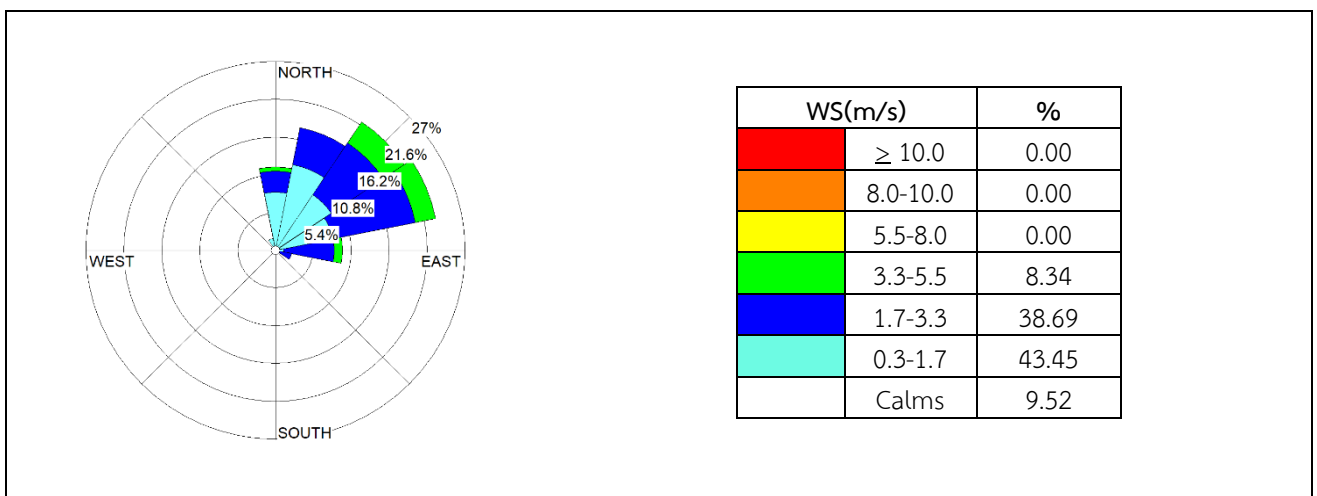
โครงการ : โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 220060, 1725494

เวลา	20-21 ก.พ. 66		21-22 ก.พ. 66		22-23 ก.พ. 66		23-24 ก.พ. 66		24-25 ก.พ. 66		25-26 ก.พ. 66		26-27 ก.พ. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
12:00 PM - 01:00 PM	2.3	ENE	1.1	NNE	2.0	ENE	3.3	E	1.8	NE	2.7	ENE	4.5	NE
01:00 PM - 02:00 PM	0.8	N	1.1	NE	3.3	ENE	1.2	SW	0.8	NNE	1.8	ENE	3.0	NNE
02:00 PM - 03:00 PM	1.3	E	1.2	NE	1.0	ENE	1.5	N	2.4	E	4.2	ENE	2.2	NE
03:00 PM - 04:00 PM	0.7	NNE	1.0	ENE	0.9	ENE	2.0	N	2.5	ENE	2.1	ENE	2.7	NE
04:00 PM - 05:00 PM	2.2	NNE	1.3	NE	1.3	ENE	1.6	ENE	2.8	NE	2.5	NE	2.3	ENE
05:00 PM - 06:00 PM	1.1	NNE	0.7	NNE	0.5	NE	1.3	NE	2.0	NE	1.6	NE	4.4	NE
06:00 PM - 07:00 PM	1.1	NNE	0.8	NNE	1.7	NE	1.1	ENE	0.9	ENE	0.7	NE	1.6	NE
07:00 PM - 08:00 PM	0.8	NNE	0.6	NE	1.0	NE	0.4	E	2.1	NE	1.7	NE	2.5	E
08:00 PM - 09:00 PM	0.7	NNE	0.8	N	0.7	N	0.2	-	2.1	ENE	0.9	ENE	4.7	ENE
09:00 PM - 10:00 PM	0.2	-	0.2	-	0.5	N	0.1	-	3.0	E	1.8	ENE	1.1	ENE
10:00 PM - 11:00 PM	0.1	-	2.3	E	0.2	-	0.2	-	4.6	NE	2.5	ENE	4.3	E
11:00 PM - 12:00 AM	2.8	ENE	2.7	N	0.1	-	0.1	-	1.9	E	2.6	NE	2.0	ENE
12:00 AM - 01:00 AM	0.9	ENE	2.4	E	0.7	N	0.2	-	3.2	E	3.0	ENE	2.2	ENE
01:00 AM - 02:00 AM	2.0	ESE	2.1	ENE	0.2	-	0.4	WNW	3.5	NE	2.6	ENE	1.1	NNE
02:00 AM - 03:00 AM	1.2	NE	1.1	ENE	2.4	NE	0.2	-	3.5	ENE	1.4	NE	2.0	NNE
03:00 AM - 04:00 AM	0.7	NNE	0.5	NE	2.2	E	0.1	-	1.6	N	2.9	E	1.7	NNE
04:00 AM - 05:00 AM	1.1	NNE	0.7	NNE	1.0	ENE	0.3	NNW	0.7	N	1.0	NNE	1.5	NNE
05:00 AM - 06:00 AM	0.8	N	0.6	N	0.8	N	0.1	-	1.3	N	2.4	NNE	0.9	NNE
06:00 AM - 07:00 AM	0.2	-	0.5	N	0.6	NNW	0.2	-	1.1	NE	1.0	NE	0.8	N
07:00 AM - 08:00 AM	1.0	NNE	1.8	N	0.6	NNE	1.2	ENE	1.0	NNE	0.9	NNE	3.6	N
08:00 AM - 09:00 AM	2.6	E	1.6	ENE	2.9	E	1.2	ESE	3.3	NE	2.2	NNE	1.7	NNE
09:00 AM - 10:00 AM	2.8	SE	2.6	ENE	0.9	NNE	2.0	NE	2.4	NNE	1.7	NNE	1.9	NE
10:00 AM - 11:00 AM	2.4	ESE	1.4	NE	1.7	NE	2.0	NE	2.6	ENE	3.7	ENE	2.1	ENE
11:00 AM - 12:00 PM	2.7	N	2.1	N	0.7	NNW	2.2	ESE	3.9	NE	2.0	ENE	2.3	E
ผังลม (Wind Rose)														

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ข้อสรุป : ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก
รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่
อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 9.52

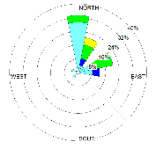
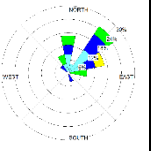
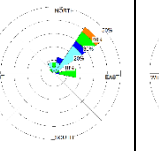
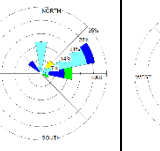
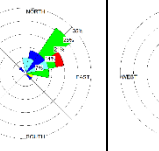
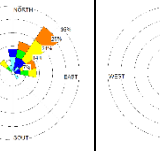
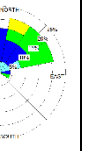
แสดงข้อมูล Wind Rose :



รูปที่ 3.4.1-2 ผังลมบริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)
ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

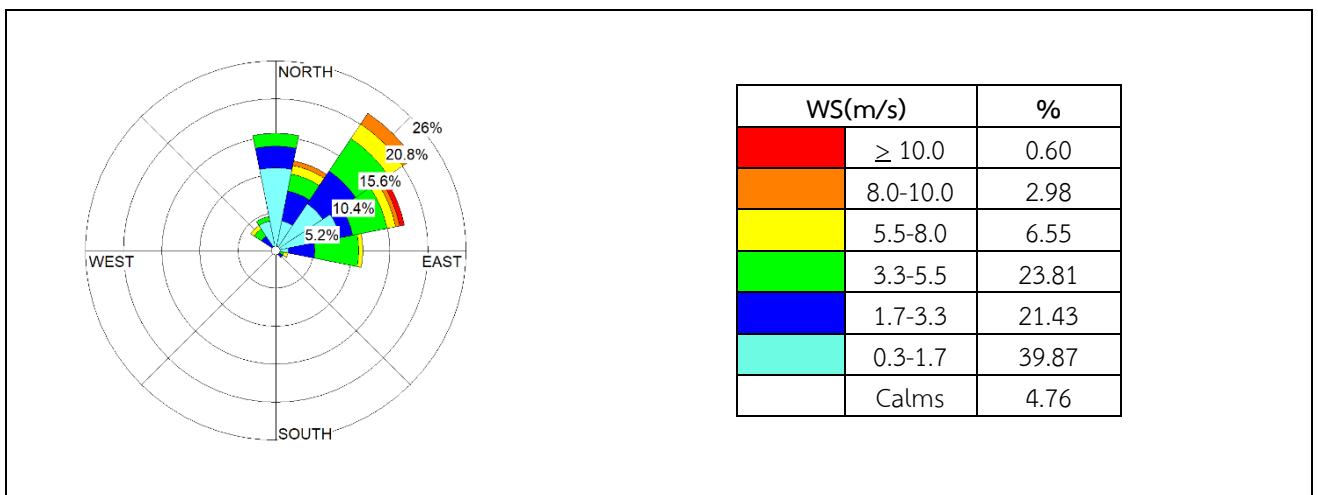
โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 220761, 1729292)

เวลา	20-21 ก.พ. 66		21-22 ก.พ. 66		22-23 ก.พ. 66		23-24 ก.พ. 66		24-25 ก.พ. 66		25-26 ก.พ. 66		26-27 ก.พ. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
10:00 AM - 11:00 AM	2.8	NNE	6.4	ENE	4.1	N	1.3	E	0.6	ENE	8.3	NE	3.5	ENE
11:00 AM - 12:00 PM	3.9	NNE	3.3	NE	8.1	NE	6.0	NE	2.0	NE	8.8	NE	2.2	NNE
12:00 PM - 01:00 PM	5.1	ENE	1.7	SSE	5.3	NE	2.8	E	4.8	E	7.0	NE	1.9	N
01:00 PM - 02:00 PM	0.5	E	3.9	N	4.4	E	2.1	ENE	2.7	SE	2.9	NE	2.8	NE
02:00 PM - 03:00 PM	4.3	ENE	3.6	NNW	5.3	NE	4.7	ESE	2.5	NW	1.2	NE	1.3	NNW
03:00 PM - 04:00 PM	4.3	NNE	1.1	ENE	4.6	NW	2.6	NW	4.7	NE	7.0	ENE	2.8	E
04:00 PM - 05:00 PM	2.7	E	0.4	NE	1.6	NNE	2.6	E	3.6	NE	5.4	E	3.5	W
05:00 PM - 06:00 PM	1.4	SW	1.3	NNW	3.7	E	2.0	NW	4.7	ENE	8.0	NNE	0.8	ENE
06:00 PM - 07:00 PM	1.5	NNE	1.6	NE	1.2	NNE	1.5	ENE	2.1	NE	7.1	NE	2.0	N
07:00 PM - 08:00 PM	0.4	ENE	0.1	-	0.5	NE	0.4	ENE	1.2	ENE	2.4	NNE	3.7	ESE
08:00 PM - 09:00 PM	0.3	N	1.3	ENE	0.3	NE	0.3	ENE	0.8	ENE	2.0	ENE	1.6	N
09:00 PM - 10:00 PM	1.4	N	0.2	-	0.2	-	0.2	-	7.1	ESE	7.6	E	3.1	N
10:00 PM - 11:00 PM	0.3	N	0.3	NNE	0.3	NE	0.6	N	4.2	E	2.9	E	2.8	NNE
11:00 PM - 12:00 AM	1.0	N	5.4	E	0.4	NE	0.3	N	12.1	ENE	3.7	NW	1.6	NNW
12:00 AM - 01:00 AM	5.3	ENE	3.1	ENE	0.7	NE	0.2	-	2.5	NE	7.2	NE	2.7	NE
01:00 AM - 02:00 AM	0.8	ENE	1.8	NE	1.1	NE	0.1	-	5.3	NE	8.1	ENE	5.8	NNE
02:00 AM - 03:00 AM	1.6	E	2.3	NE	2.3	NE	0.3	N	2.7	NNE	4.8	NNE	4.8	ENE
03:00 AM - 04:00 AM	0.9	NE	1.9	NW	5.2	ENE	0.4	N	0.7	NNE	1.6	SE	1.6	ENE
04:00 AM - 05:00 AM	0.9	WNW	1.8	N	2.9	E	1.0	NE	1.2	NNE	2.3	N	4.5	ENE
05:00 AM - 06:00 AM	1.4	N	0.9	NE	1.4	NNW	1.0	ENE	0.9	N	1.6	N	1.6	NE
06:00 AM - 07:00 AM	1.4	N	0.2	-	1.2	NNW	1.2	ENE	0.2	-	0.4	N	4.2	NNE
07:00 AM - 08:00 AM	0.4	N	0.5	N	1.0	N	1.1	ENE	1.1	N	1.1	NNW	1.5	NNE
08:00 AM - 09:00 AM	3.5	N	1.6	N	2.2	NNE	1.6	NNW	4.5	NE	2.4	NNE	4.9	NE
09:00 AM - 10:00 AM	7.2	NNE	5.4	E	4.5	E	4.3	E	5.4	E	7.2	NW	5.1	NE
ผังลม (Wind Rose)														

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ข้อสรุป : ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทาง
ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง
<0.3-≥10.0 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 4.76

แสดงข้อมูล Wind Rose :



รูปที่ 3.4.1-3 ผังลมบริเวณสถานีที่ 2 บ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)
ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแขว (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 222007, 1726548

เวลา	20-21 ก.พ. 66		21-22 ก.พ. 66		22-23 ก.พ. 66		23-24 ก.พ. 66		24-25 ก.พ. 66		25-26 ก.พ. 66		26-27 ก.พ. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
01:00 PM - 02:00 PM	3.1	ESE	0.5	NNW	3.4	NNW	0.1	-	1.2	SE	2.6	ESE	3.9	ESE
02:00 PM - 03:00 PM	1.8	ESE	0.6	SSE	0.6	ESE	0.4	SE	2.4	ESE	3.8	SSE	3.9	ESE
03:00 PM - 04:00 PM	2.4	SE	0.5	SSE	0.2	-	0.9	N	1.3	N	2.6	ESE	0.2	-
04:00 PM - 05:00 PM	1.2	E	0.5	N	0.3	N	0.8	ESE	0.5	ESE	2.2	E	2.9	ESE
05:00 PM - 06:00 PM	0.8	NW	0.6	NNW	0.5	ESE	0.6	ESE	0.8	E	3.1	ESE	2.9	ESE
06:00 PM - 07:00 PM	0.7	NNW	0.4	SSE	0.2	-	0.3	ESE	0.7	SE	0.4	N	1.1	NNW
07:00 PM - 08:00 PM	0.4	N	0.5	ESE	0.6	NNE	0.5	N	0.5	ESE	0.4	E	2.5	ESE
08:00 PM - 09:00 PM	0.5	N	0.9	ESE	0.3	N	0.8	E	0.6	ESE	0.8	ESE	1.9	E
09:00 PM - 10:00 PM	0.3	NNW	0.8	ESE	0.4	N	0.4	NNW	1.3	ESE	2.0	ESE	2.5	E
10:00 PM - 11:00 PM	0.5	N	1.1	ESE	0.2	-	0.9	E	3.4	ESE	2.0	SE	2.3	ESE
11:00 PM - 12:00 AM	0.6	E	2.0	ESE	0.3	N	1.6	N	3.0	ESE	3.3	E	2.9	ESE
12:00 AM - 01:00 AM	0.8	ESE	4.6	E	0.3	N	1.4	E	3.3	E	1.9	SE	2.2	ESE
01:00 AM - 02:00 AM	1.8	E	0.8	ESE	0.4	SE	1.1	E	2.5	ESE	2.1	ENE	1.9	ESE
02:00 AM - 03:00 AM	2.0	SE	0.4	ESE	1.0	ESE	1.7	E	1.6	ESE	1.8	SE	0.7	ESE
03:00 AM - 04:00 AM	1.5	ESE	0.6	E	0.7	ESE	1.9	E	0.3	ESE	1.8	ESE	0.6	SE
04:00 AM - 05:00 AM	1.4	N	0.8	SSE	0.2	-	2.1	E	1.3	NNW	3.5	N	1.8	E
05:00 AM - 06:00 AM	1.2	WNW	0.5	SW	0.4	NW	1.6	ESE	1.1	SE	1.1	NNW	1.4	N
06:00 AM - 07:00 AM	0.9	SE	1.1	N	0.6	N	1.3	ESE	1.2	N	0.9	NE	1.1	N
07:00 AM - 08:00 AM	0.7	N	1.6	ESE	1.4	ESE	1.7	ESE	1.5	N	1.2	SE	0.6	NNW
08:00 AM - 09:00 AM	0.8	ESE	2.4	SE	2.8	ESE	1.9	E	1.4	ESE	1.4	SE	1.6	NNE
09:00 AM - 10:00 AM	3.1	ESE	1.4	N	1.6	ESE	1.6	E	3.5	E	1.6	E	1.7	ENE
10:00 AM - 11:00 AM	1.8	ESE	1.0	NNW	1.9	ESE	1.3	ESE	1.9	SE	0.4	ENE	2.7	ESE
11:00 AM - 12:00 PM	0.8	NE	1.3	NW	0.3	E	0.6	ESE	3.5	SSE	2.2	SSE	3.2	ESE
12:00 PM - 01:00 PM	1.0	SE	1.6	E	4.5	ESE	1.6	N	3.9	SE	3.7	ESE	2.4	SE
ผังลม (Wind Rose)														

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต

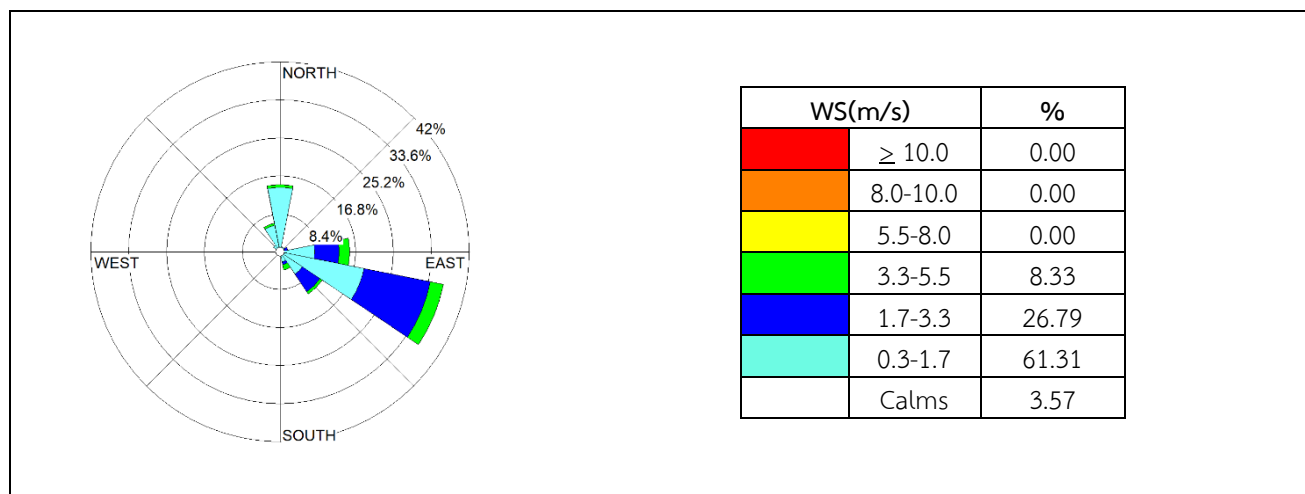
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ข้อสรุป : ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 3.57

แสดงข้อมูล Wind Rose :



รูปที่ 3.4.1-3 ผังลมบริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแวง (A3)
ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 222211, 1727929

เวลา	20-21 ก.พ. 66		21-22 ก.พ. 66		22-23 ก.พ. 66		23-24 ก.พ. 66		24-25 ก.พ. 66		25-26 ก.พ. 66		26-27 ก.พ. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
11:00 AM - 12:00 PM	2.6	ENE	0.8	ESE	0.4	N	0.3	SE	1.6	SSE	0.4	SE	1.4	E
12:00 PM - 01:00 PM	1.4	E	1.2	N	1.4	NW	0.9	WNW	0.6	E	2.2	SSW	1.9	SE
01:00 PM - 02:00 PM	1.3	ENE	1.1	SE	1.0	ESE	0.7	N	0.9	ESE	1.9	ESE	1.3	E
02:00 PM - 03:00 PM	1.0	N	2.2	SE	1.4	SE	0.5	NW	1.9	ENE	1.1	ESE	1.4	ESE
03:00 PM - 04:00 PM	1.9	NNE	1.2	SSE	0.4	E	0.6	E	2.1	ENE	0.8	N	3.1	ENE
04:00 PM - 05:00 PM	2.6	ENE	0.7	E	1.0	SE	1.2	NNE	0.6	NNE	1.2	SE	1.2	SE
05:00 PM - 06:00 PM	2.8	NE	1.1	E	0.8	N	0.4	NNE	1.0	SE	0.5	E	0.5	NNE
06:00 PM - 07:00 PM	0.8	N	1.2	NNE	0.5	NNE	0.8	N	0.4	E	0.4	SSE	1.2	ESE
07:00 PM - 08:00 PM	1.4	NNE	0.7	N	0.7	N	0.5	N	0.5	ENE	0.6	ENE	1.6	ESE
08:00 PM - 09:00 PM	0.9	N	0.5	ENE	0.4	N	0.8	N	0.3	E	1.7	ESE	1.1	E
09:00 PM - 10:00 PM	0.6	NNE	0.4	NE	0.5	N	0.4	NW	2.0	SE	1.8	SE	1.8	NNE
10:00 PM - 11:00 PM	0.8	NNE	0.1	-	0.3	N	0.6	WNW	1.5	ESE	2.1	ENE	3.9	ESE
11:00 PM - 12:00 AM	0.7	E	0.8	ESE	0.6	N	0.7	N	2.1	SE	1.4	NNE	1.2	ESE
12:00 AM - 01:00 AM	0.4	ESE	0.8	ESE	0.7	N	0.9	N	1.0	NNE	0.8	ESE	0.8	E
01:00 AM - 02:00 AM	0.1	-	1.5	SE	0.9	NNW	0.6	N	0.6	NE	0.5	SE	0.9	SSW
02:00 AM - 03:00 AM	0.7	ESE	0.4	NE	0.7	E	0.4	NNW	2.5	NE	0.5	ENE	0.5	N
03:00 AM - 04:00 AM	0.4	E	0.2	-	0.6	ENE	0.7	NW	1.0	NE	1.5	ENE	2.9	ENE
04:00 AM - 05:00 AM	0.5	N	0.2	-	0.7	ESE	0.3	N	0.4	NNE	0.2	-	0.4	N
05:00 AM - 06:00 AM	0.2	-	0.4	N	0.6	NNW	0.8	N	1.2	NE	0.1	-	0.7	NNW
06:00 AM - 07:00 AM	0.5	NNE	0.3	NNE	0.9	NW	0.6	N	1.3	NNE	3.1	NE	0.3	NNW
07:00 AM - 08:00 AM	0.4	N	1.0	NNE	1.4	NNW	0.2	-	0.8	NE	1.3	N	1.3	E
08:00 AM - 09:00 AM	2.2	NE	1.1	NNE	0.6	NNE	0.6	ESE	1.8	SW	1.8	ENE	0.6	E
09:00 AM - 10:00 AM	2.8	E	1.3	ESE	1.9	ESE	0.7	ESE	2.1	N	1.7	ENE	1.2	SE
10:00 AM - 11:00 AM	1.8	SE	0.9	ESE	1.1	ESE	0.8	ESE	0.8	ESE	2.2	ESE	0.5	NNE
ผังลม (Wind Rose)														

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต

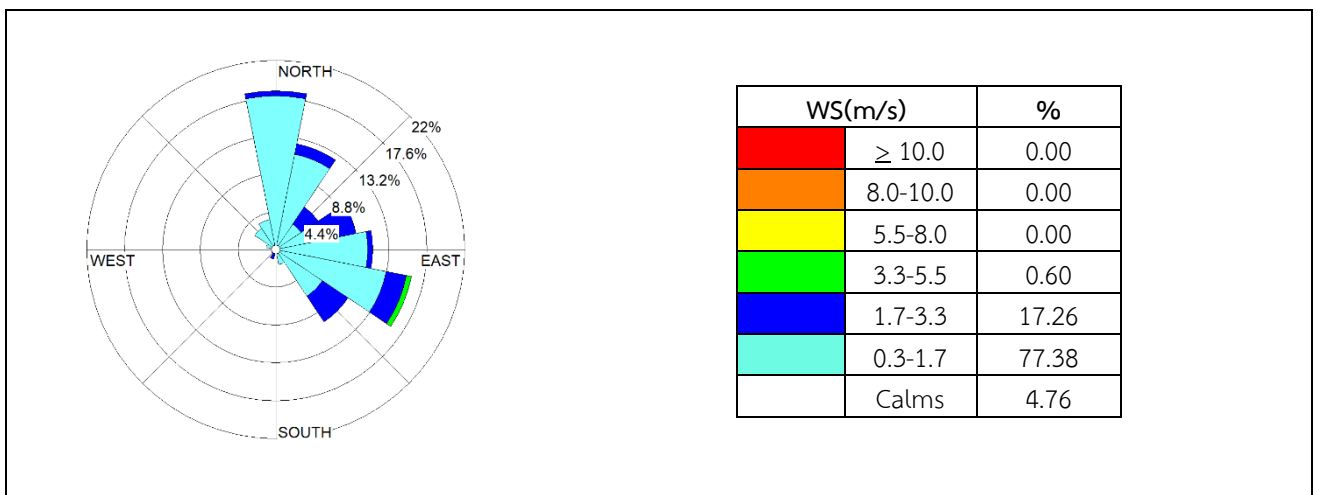
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรียา เณิมอรรค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ข้อสรุป : ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
ค่อนไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที
และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 4.76

แสดงข้อมูล Wind Rose :



รูปที่ 3.4.1-4 ผังลมบริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4)
ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

3.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.2-1 ถึง รูปที่ 3.4.2-3 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานที่ที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1) สถานที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) สถานที่ 3 วัดบ้านหนองแวง (A3) และสถานที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4) ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP (ug/m ³)	PM-10 (ug/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ug/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ug/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ug/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.
สถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1) (GPS 48P 0220060, 1725501)					
28-29 สิงหาคม 2563	28.3	19.6	3.8	5.0	4.5
29-30 สิงหาคม 2563	31.3	23.9	3.4	3.7	4.5
30-31 สิงหาคม 2563	47.7	30.3	3.5	3.9	3.5
30 สิงหาคม – 1 กันยายน 2563	29.9	20.4	3.6	3.7	2.8
1-2 กันยายน 2563	36.5	16.4	3.7	4.2	1.5
2-3 กันยายน 2563	29.4	20.9	3.7	4.2	5.3
3-4 กันยายน 2563	22.0	17.7	3.5	4.7	7.9
18-19 กุมภาพันธ์ 2564	107.0	69.6	3.2	3.9	15.6
19-20 กุมภาพันธ์ 2564	82.4	42.6	3.2	3.7	17.2
20-21 กุมภาพันธ์ 2564	134.0	64.8	3.4	4.5	17.5
21-22 กุมภาพันธ์ 2564	120.0	74.7	3.7	5.2	15.5
22-23 กุมภาพันธ์ 2564	116.0	77.6	3.4	4.5	9.9
23-24 กุมภาพันธ์ 2564	134.0	95.1	3.3	7.6	9.7
24-25 กุมภาพันธ์ 2564	132.0	112.0	3.0	3.4	12.0
27-28 สิงหาคม 2564	13.4	9.8	10.3	11.3	32.7
28-29 สิงหาคม 2564	11.9	5.8	10.4	11.0	50.8
29-30 สิงหาคม 2564	12.7	7.8	10.5	10.7	34.8
30-31 สิงหาคม 2564	15.4	7.7	10.5	11.5	28.8
31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	14.6	10.3	10.0	10.7	18.1
1-2 กันยายน 2564	17.7	12.0	9.6	10.7	40.3
2-3 กันยายน 2564	21.3	13.6	10.0	10.7	30.3
มาตรฐาน	330 ^{1/}	120 ^{1/}	300 ^{1/}	780 ^{2/}	320 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP (ug/m ³)	PM-10 (ug/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ug/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ug/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ug/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.
สถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1) (GPS 48P 0220060, 1725501)					
1-2 กุมภาพันธ์ 2565	68.0	36.4	1.6	2.1	9.4
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	69.8	41.0	1.7	2.4	22.8
3-4 กุมภาพันธ์ 2565	58.7	28.3	1.9	2.6	29.2
4-5 กุมภาพันธ์ 2565	33.9	16.2	1.9	2.6	20.5
5-6 กุมภาพันธ์ 2565	55.8	26.1	1.8	2.1	6.4
6-7 กุมภาพันธ์ 2565	75.4	43.6	1.9	2.4	22.4
7-8 กุมภาพันธ์ 2565	98.0	58.4	1.8	2.1	16.7
25-26 กันยายน 2565	12.0	6.6	3.7	4.2	13.9
26-27 กันยายน 2565	11.2	6.4	4.0	4.7	13.2
27-28 กันยายน 2565	20.1	13.4	4.1	4.5	5.1
28-29 กันยายน 2565	12.2	8.0	4.2	4.5	4.7
29-30 กันยายน 2565	12.2	9.0	4.2	4.7	7.5
30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2565	11.2	4.8	4.4	5.0	12.2
1-2 ตุลาคม 2565	13.7	9.7	4.5	5.2	12.6
20-21 กุมภาพันธ์ 2566	76.0	41.2	3.7	3.9	9.4
21-22 กุมภาพันธ์ 2566	87.7	51.7	3.8	4.2	4.3
22-23 กุมภาพันธ์ 2566	99.8	65.0	3.9	4.2	7.7
23-24 กุมภาพันธ์ 2566	123.0	91.8	4.9	5.2	4.5
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	98.0	76.7	5.8	6.5	2.1
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	98.8	87.9	5.8	6.5	5.6
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	91.5	58.1	6.7	7.3	9.8
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	11.2/134	4.8/112	1.6/10.5	2.1/11.5	1.5/50.8
มาตรฐาน	330^{1/}	120^{1/}	300^{1/}	780 ^{2/}	320^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.
สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) (GPS 48P 0220763, 1729298)					
28-29 สิงหาคม 2563	41.7	21.5	17.3	20.4	5.0
29-30 สิงหาคม 2563	42.5	20.9	17.4	17.8	2.7
30-31 สิงหาคม 2563	53.9	28.9	16.3	17.3	2.8
30 สิงหาคม – 1 กันยายน 2563	34.0	15.4	15.6	16.2	1.5
1-2 กันยายน 2563	32.6	17.9	15.7	19.4	1.6
2-3 กันยายน 2563	35.1	19.5	15.0	16.2	2.4
3-4 กันยายน 2563	24.0	18.0	15.0	15.2	3.9
18-19 กุมภาพันธ์ 2564	106.0	51.2	0.7	5.5	1.3
19-20 กุมภาพันธ์ 2564	66.3	37.4	0.8	2.6	1.2
20-21 กุมภาพันธ์ 2564	73.3	51.1	0.4	0.8	0.7
21-22 กุมภาพันธ์ 2564	95.2	71.5	0.6	1.6	0.4
22-23 กุมภาพันธ์ 2564	106.0	71.2	1.5	2.6	0.7
23-24 กุมภาพันธ์ 2564	115.0	90.1	1.6	3.1	34.2
24-25 กุมภาพันธ์ 2564	146.0	106.0	1.8	2.9	9.6
27-28 สิงหาคม 2564	15.9	13.8	5.1	5.5	10.7
28-29 สิงหาคม 2564	12.6	10.9	5.1	5.8	9.6
29-30 สิงหาคม 2564	23.0	9.8	4.9	5.2	9.4
30-31 สิงหาคม 2564	13.0	9.8	4.7	5.5	16.2
31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	13.7	10.8	4.4	5.5	9.8
1-2 กันยายน 2564	17.6	13.7	4.7	8.4	9.8
2-3 กันยายน 2564	18.7	12.1	4.1	5.5	23.5
มาตรฐาน	330 ^{1/}	120 ^{1/}	300 ^{1/}	780 ^{2/}	320 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.
สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) (GPS 48P 0220763, 1729298)					
1-2 กุมภาพันธ์ 2565	83.0	41.5	1.5	1.8	2.9
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	70.5	42.4	1.6	1.8	3.4
3-4 กุมภาพันธ์ 2565	63.8	29.9	1.6	2.1	1.7
4-5 กุมภาพันธ์ 2565	26.1	16.4	1.5	2.1	1.6
5-6 กุมภาพันธ์ 2565	52.6	26.7	2.0	2.6	1.6
6-7 กุมภาพันธ์ 2565	61.3	31.5	2.0	3.7	3.4
7-8 กุมภาพันธ์ 2565	92.5	52.5	2.1	3.1	3.6
25-26 กันยายน 2565	12.1	3.4	3.7	3.9	3.6
26-27 กันยายน 2565	14.3	11.3	3.9	3.9	2.1
27-28 กันยายน 2565	19.1	8.3	3.6	3.9	5.5
28-29 กันยายน 2565	17.0	11.7	3.6	4.2	2.1
29-30 กันยายน 2565	11.3	7.6	3.5	3.9	3.0
30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2565	14.5	10.1	3.6	3.9	2.6
1-2 ตุลาคม 2565	14.7	9.6	3.5	3.9	2.6
20-21 กุมภาพันธ์ 2566	89.6	44.6	6.2	7.6	5.6
21-22 กุมภาพันธ์ 2566	86.2	46.7	6.6	7.1	1.7
22-23 กุมภาพันธ์ 2566	91.0	47.5	6.6	7.1	2.3
23-24 กุมภาพันธ์ 2566	113.0	58.0	6.3	6.8	6.6
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	118.0	48.3	6.7	7.1	2.1
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	134.0	49.0	7.2	7.6	0.9
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	137.0	56.4	7.5	7.9	0.9
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	11.3/146	3.4/106	0.4/17.4	0.8/20.4	0.4/34.2
มาตรฐาน	330 ^{1/}	120 ^{1/}	300 ^{1/}	780 ^{2/}	320 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.
สถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแวง (A3) (GPS 48P 0220763, 1729298)					
27-28 สิงหาคม 2564	15.3	8.6	7.6	9.2	19.0
28-29 สิงหาคม 2564	13.9	11.5	7.4	7.9	19.9
29-30 สิงหาคม 2564	17.0	12.3	7.3	8.1	28.6
30-31 สิงหาคม 2564	13.8	12.3	7.4	7.9	26.2
31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	19.2	13.7	7.6	8.4	30.3
1-2 กันยายน 2564	26.3	17.1	7.7	8.4	37.6
2-3 กันยายน 2564	27.1	15.5	7.7	10.5	36.3
1-2 กุมภาพันธ์ 2565	75.4	42.7	1.5	2.4	7.2
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	93.1	46.4	1.6	2.1	6.0
3-4 กุมภาพันธ์ 2565	57.3	34.6	1.8	2.4	4.9
4-5 กุมภาพันธ์ 2565	35.6	17.9	1.8	2.4	3.6
5-6 กุมภาพันธ์ 2565	53.0	28.0	1.7	2.1	2.6
6-7 กุมภาพันธ์ 2565	93.4	51.7	1.8	2.4	16.9
7-8 กุมภาพันธ์ 2565	125.0	81.2	1.7	2.1	24.5
25-26 กันยายน 2565	12.0	7.5	3.2	8.9	3.0
26-27 กันยายน 2565	12.2	7.1	5.6	12.3	3.2
27-28 กันยายน 2565	16.3	12.5	4.0	13.1	3.2
28-29 กันยายน 2565	15.1	11.7	6.1	19.4	10.2
29-30 กันยายน 2565	11.3	7.1	4.6	13.6	6.4
30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2565	11.8	8.0	2.2	6.8	17.1
1-2 ตุลาคม 2565	18.6	8.6	3.1	16.0	9.8
20-21 กุมภาพันธ์ 2566	70.7	37.0	3.8	6.0	9.8
21-22 กุมภาพันธ์ 2566	88.0	41.1	4.5	6.0	13.2
22-23 กุมภาพันธ์ 2566	93.7	40.1	3.4	5.2	11.7
23-24 กุมภาพันธ์ 2566	109.0	57.3	3.7	5.2	6.6
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	124.0	53.9	2.5	3.7	8.3
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	116.0	52.2	3.0	4.2	8.7
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	111.0	45.7	3.0	4.5	5.3
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	11.3/125	7.1/81.2	1.5/7.7	2.1/19.4	2.6/37.6
มาตรฐาน	330 ^{1/}	120 ^{1/}	300 ^{1/}	780 ^{2/}	320 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP (ug/m ³)	PM-10 (ug/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ug/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ug/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ug/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.
สถานีที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4) (GPS 48P 0222219, 1727939)					
28-29 สิงหาคม 2563	48.8	29.7	3.4	4.2	7.4
29-30 สิงหาคม 2563	37.7	30.3	3.7	4.2	3.7
30-31 สิงหาคม 2563	41.8	35.5	4.0	4.7	5.3
30 สิงหาคม – 1 กันยายน 2563	31.5	19.4	2.4	4.5	5.5
1-2 กันยายน 2563	24.6	15.4	2.9	4.5	5.0
2-3 กันยายน 2563	29.9	19.4	3.4	3.7	4.0
3-4 กันยายน 2563	28.8	18.0	3.2	3.7	6.3
18-19 กุมภาพันธ์ 2564	81.0	42.6	3.6	4.2	12.6
19-20 กุมภาพันธ์ 2564	57.6	30.2	3.9	4.2	13.0
20-21 กุมภาพันธ์ 2564	72.6	41.7	3.3	3.9	11.1
21-22 กุมภาพันธ์ 2564	88.1	57.4	3.2	3.7	15.8
22-23 กุมภาพันธ์ 2564	131.0	83.1	3.3	3.7	20.7
23-24 กุมภาพันธ์ 2564	134.0	75.3	3.4	3.9	16.0
24-25 กุมภาพันธ์ 2564	144.0	81.8	3.2	3.9	20.9
27-28 สิงหาคม 2564	22.2	13.3	21.3	24.6	21.8
28-29 สิงหาคม 2564	14.0	9.2	21.3	21.7	21.6
29-30 สิงหาคม 2564	16.0	10.6	20.7	21.2	29.4
30-31 สิงหาคม 2564	14.1	9.4	20.3	20.9	31.2
31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	15.5	12.4	20.3	20.4	45.0
1-2 กันยายน 2564	21.0	15.6	20.2	21.5	31.8
2-3 กันยายน 2564	24.0	15.8	20.2	20.7	44.2
มาตรฐาน	330 ^{1/}	120 ^{1/}	300 ^{1/}	780 ^{2/}	320 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

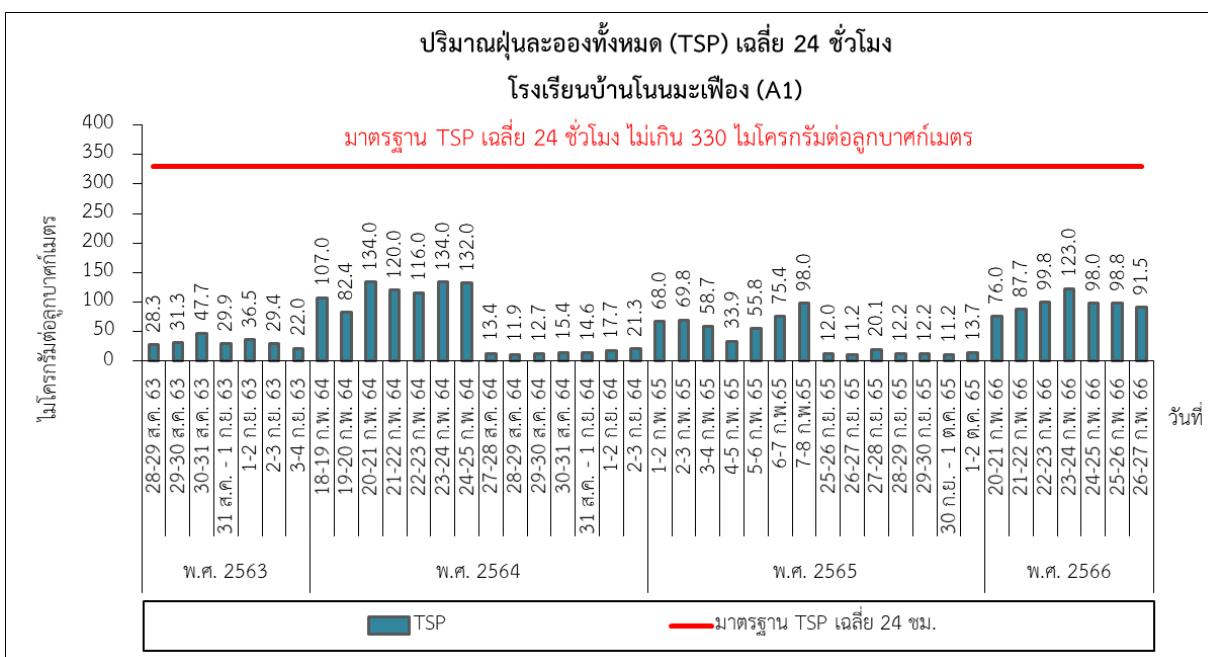
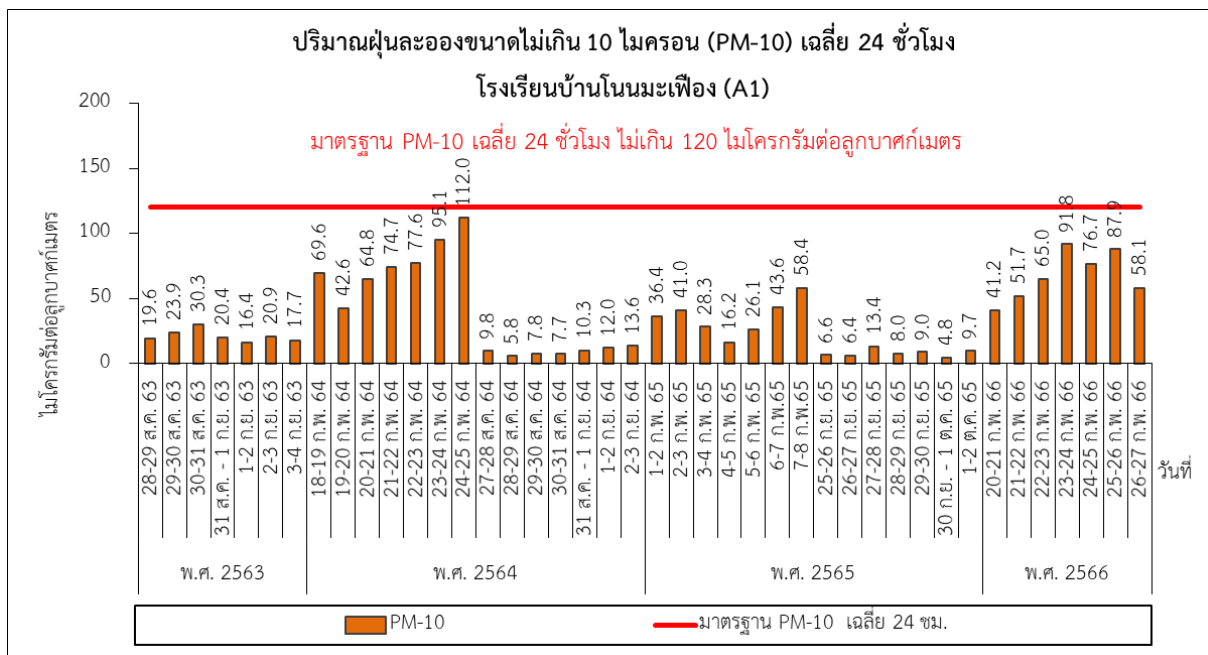
ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่าง ปี 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP (ug/m ³)	PM-10 (ug/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ug/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ug/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ug/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.
สถานีที่ 4 วัดป่าประชารธรรมนิคม (A4) (GPS 48P 0222219, 1727939)					
1-2 กุมภาพันธ์ 2565	158.0	49.3	1.8	2.1	5.3
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	132.0	49.6	1.7	2.1	4.5
3-4 กุมภาพันธ์ 2565	87.5	34.6	1.8	2.1	6.2
4-5 กุมภาพันธ์ 2565	31.9	16.2	1.7	2.1	2.3
5-6 กุมภาพันธ์ 2565	65.3	27.1	2.2	2.6	2.1
6-7 กุมภาพันธ์ 2565	88.5	41.6	2.2	2.6	4.3
7-8 กุมภาพันธ์ 2565	105.0	86.8	2.2	2.9	13.4
25-26 กันยายน 2565	12.3	8.0	3.9	4.2	5.5
26-27 กันยายน 2565	12.4	6.8	3.8	4.2	5.1
27-28 กันยายน 2565	26.9	19.6	3.8	3.9	5.5
28-29 กันยายน 2565	17.1	13.0	3.5	3.7	12.8
29-30 กันยายน 2565	11.9	7.6	3.8	3.9	3.0
30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2565	16.3	9.8	3.7	4.2	2.4
1-2 ตุลาคม 2565	18.1	9.4	3.7	3.9	3.6
20-21 กุมภาพันธ์ 2566	88.5	47.8	5.2	6.0	4.1
21-22 กุมภาพันธ์ 2566	78.9	46.0	5.4	6.0	3.0
22-23 กุมภาพันธ์ 2566	79.2	41.7	5.3	5.8	3.6
23-24 กุมภาพันธ์ 2566	105.0	59.8	5.3	6.3	7.5
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	106.0	45.0	5.4	6.0	3.0
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	134.0	51.3	5.5	6.0	2.3
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	138.0	51.8	6.0	6.5	2.4
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	11.9/158	6.8/86.8	1.7/21.3	2.1/24.6	2.1/45
มาตรฐาน	330^{1/}	120^{1/}	300^{1/}	780 ^{2/}	320^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

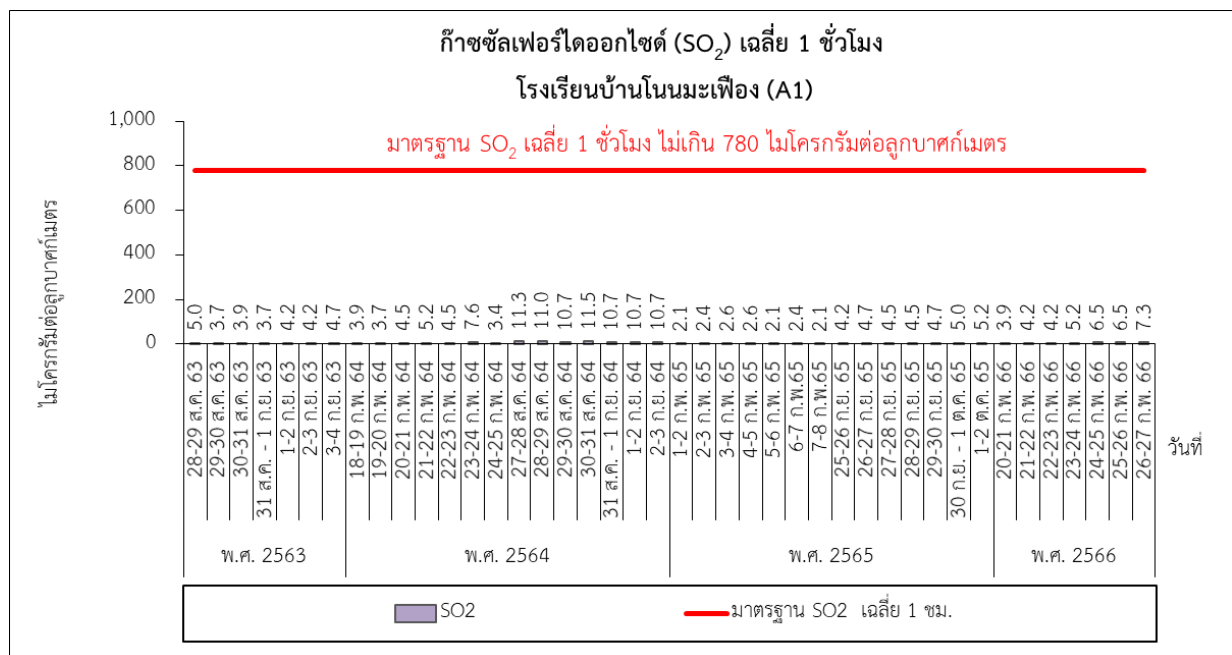
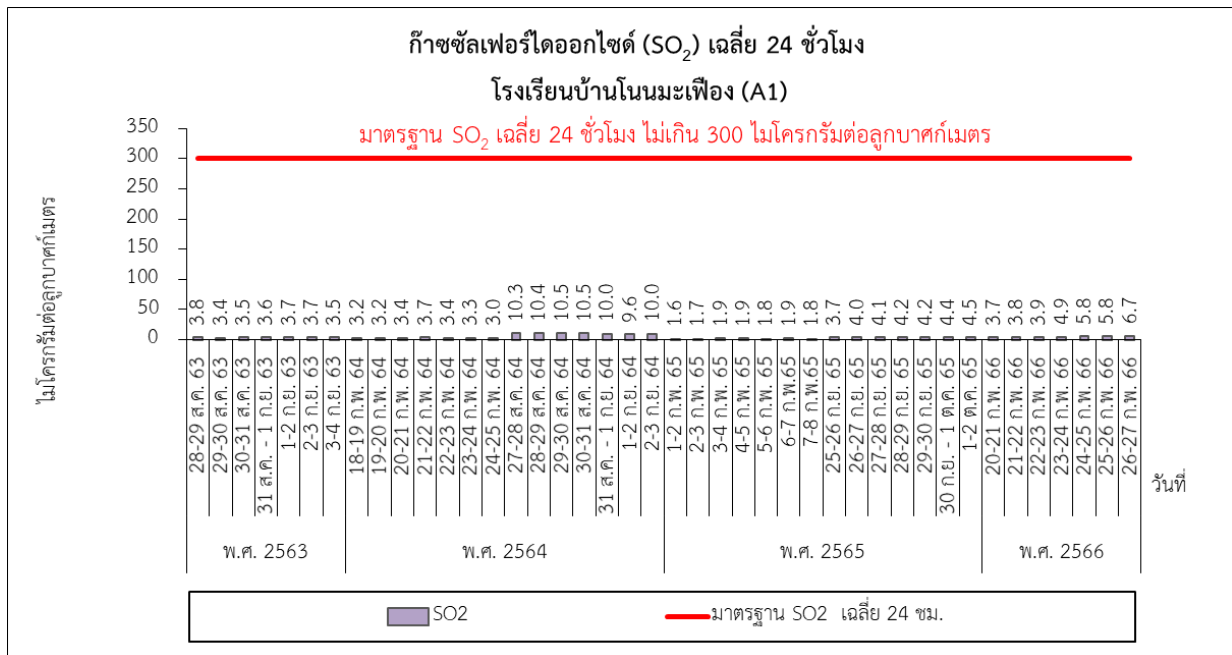
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

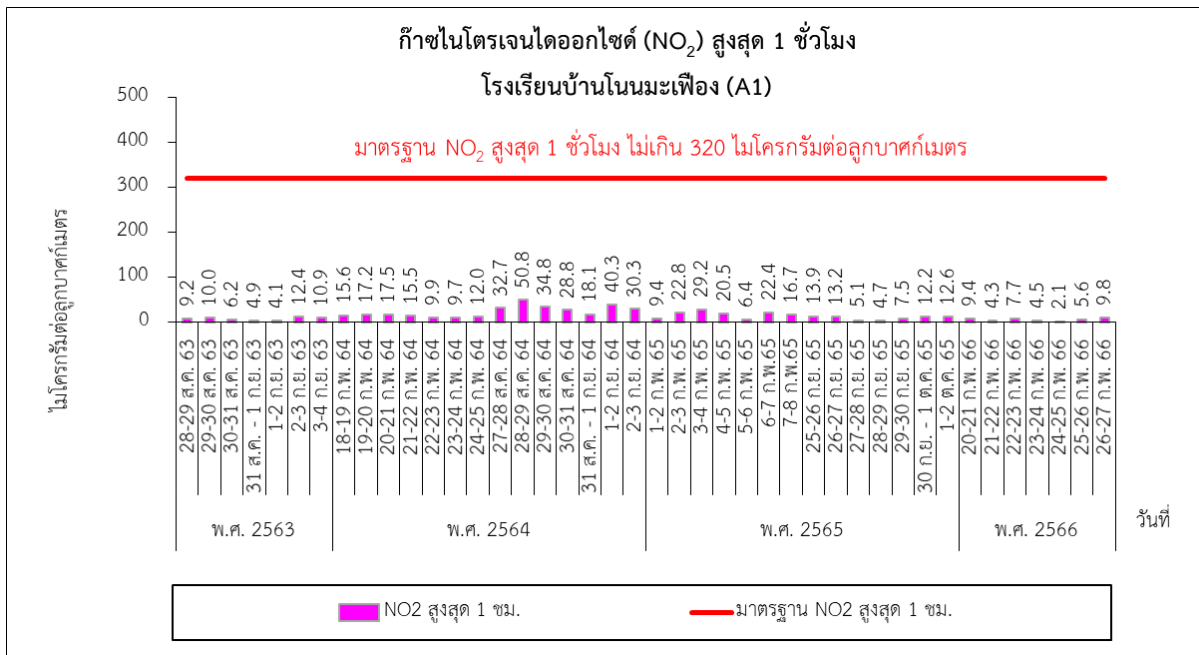


รูปที่ 3.4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

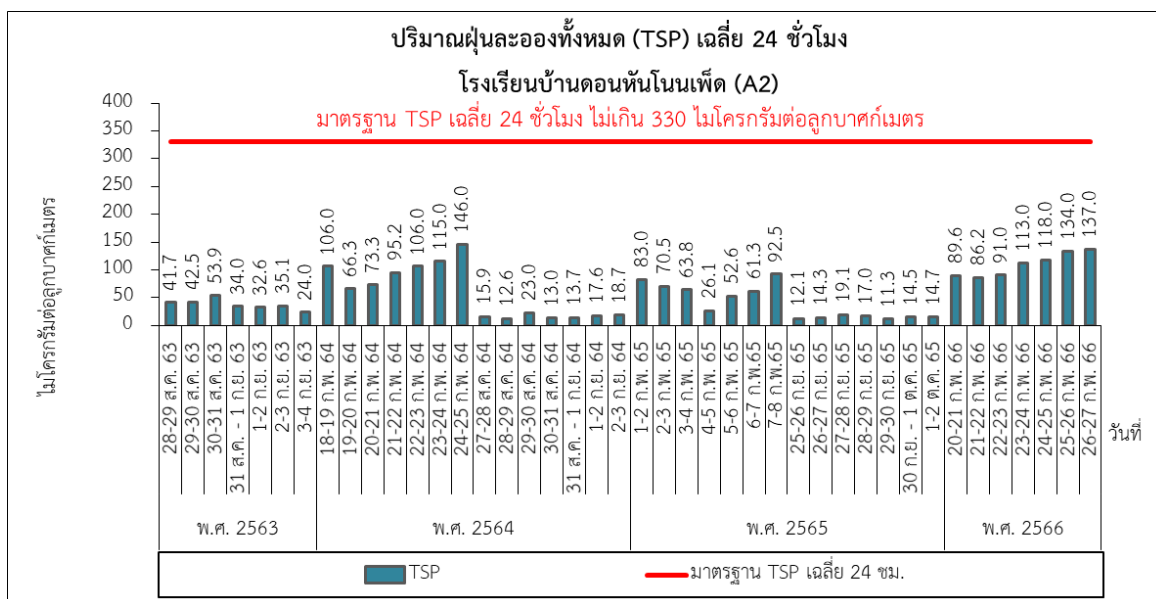
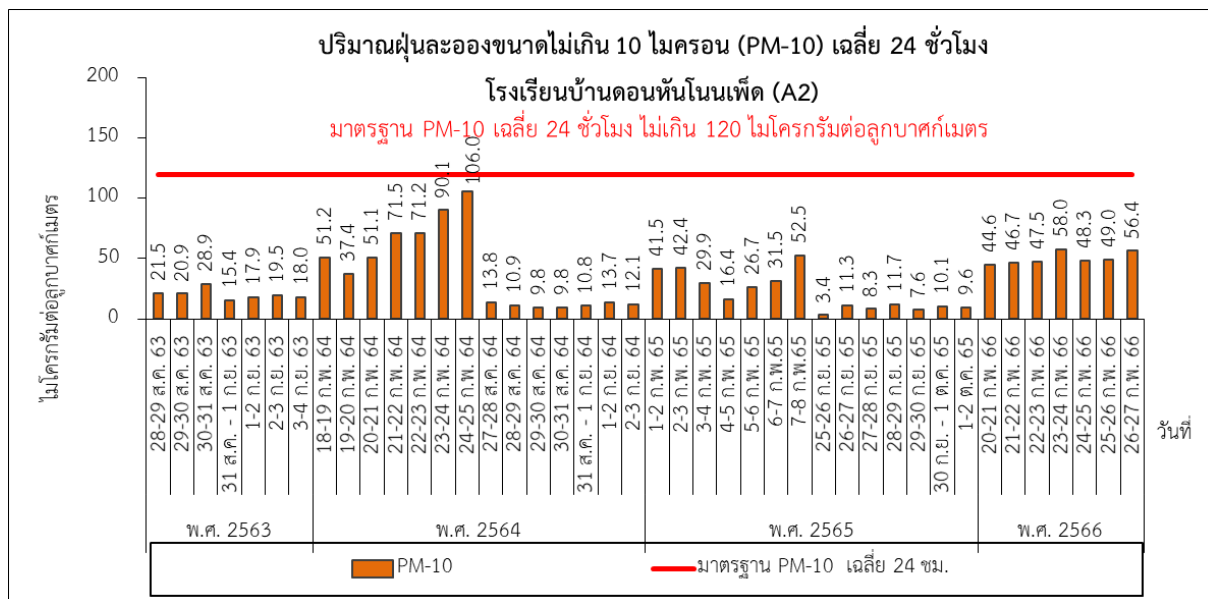
บริเวณโรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง ระหว่างปี พ.ศ 2563-พ.ศ. 2566

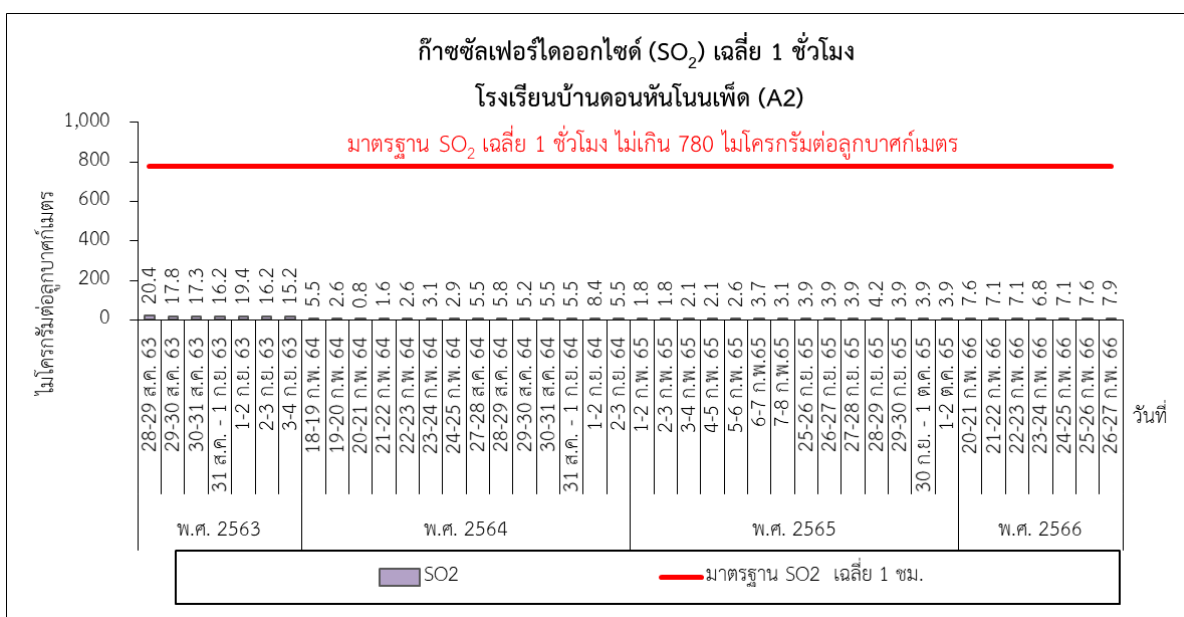
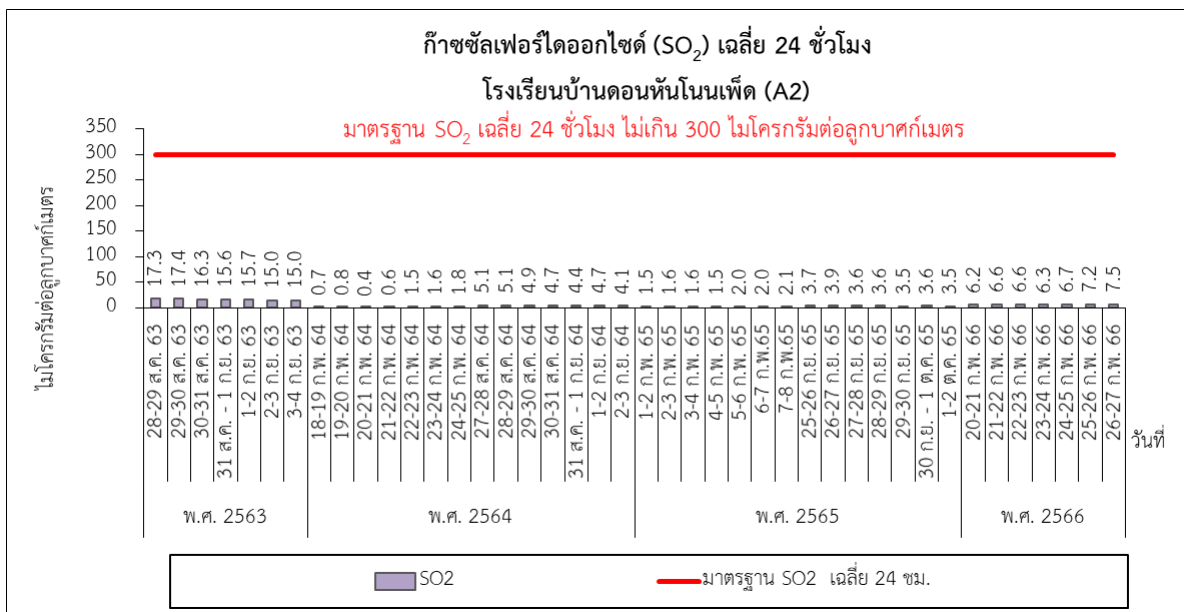


รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง ระหว่างปี พ.ศ 2563-พ.ศ. 2566

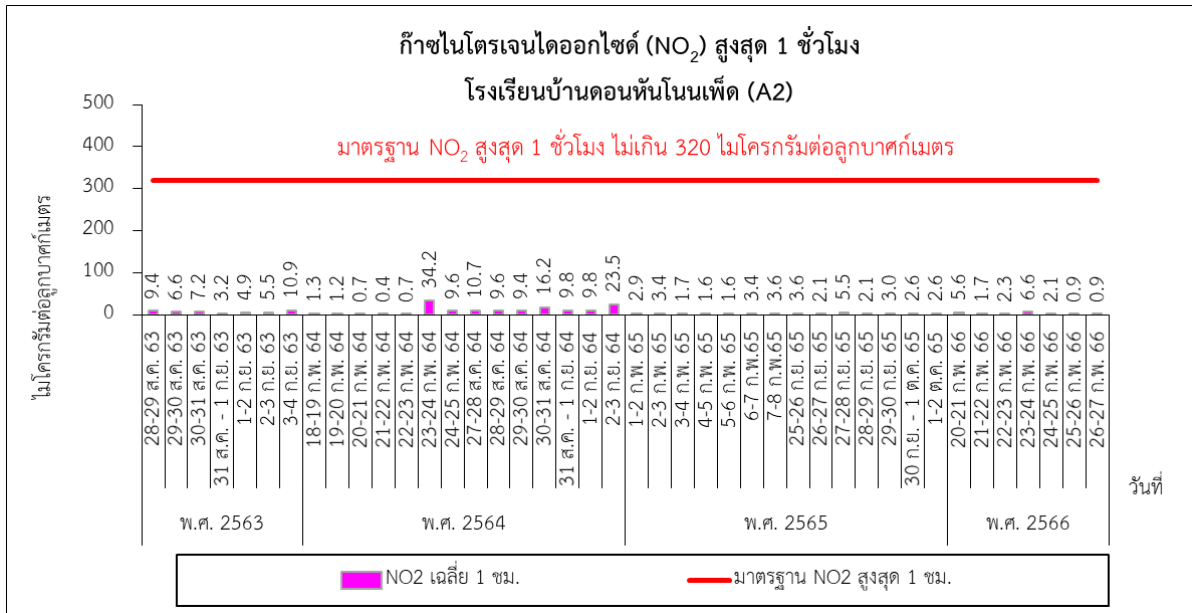


รูปที่ 3.4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

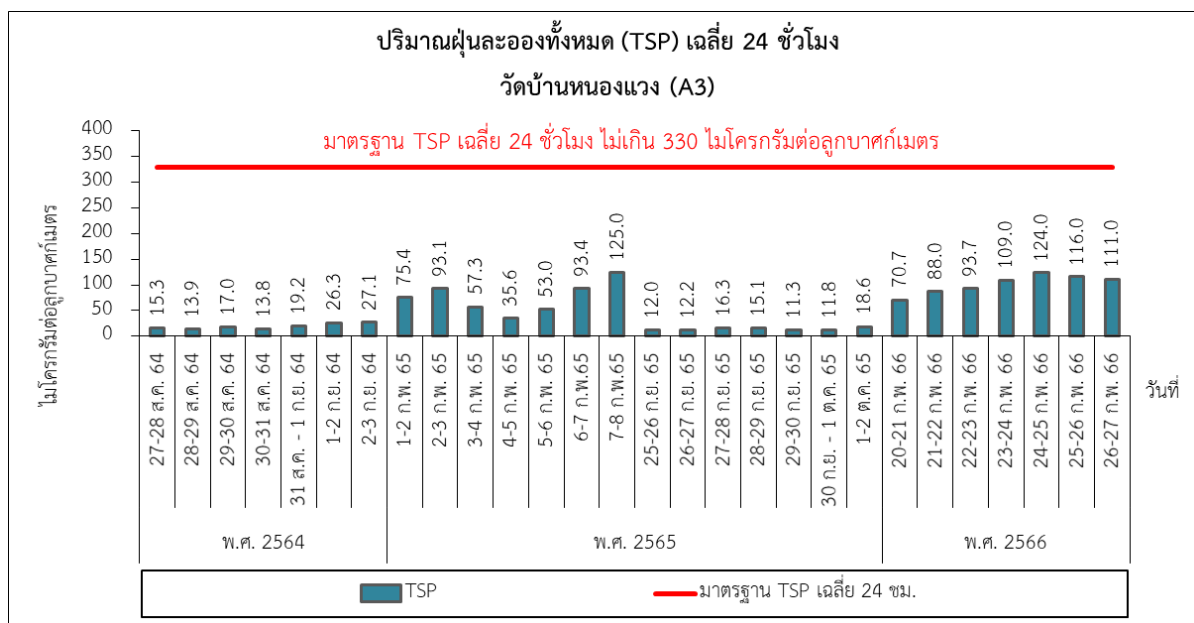
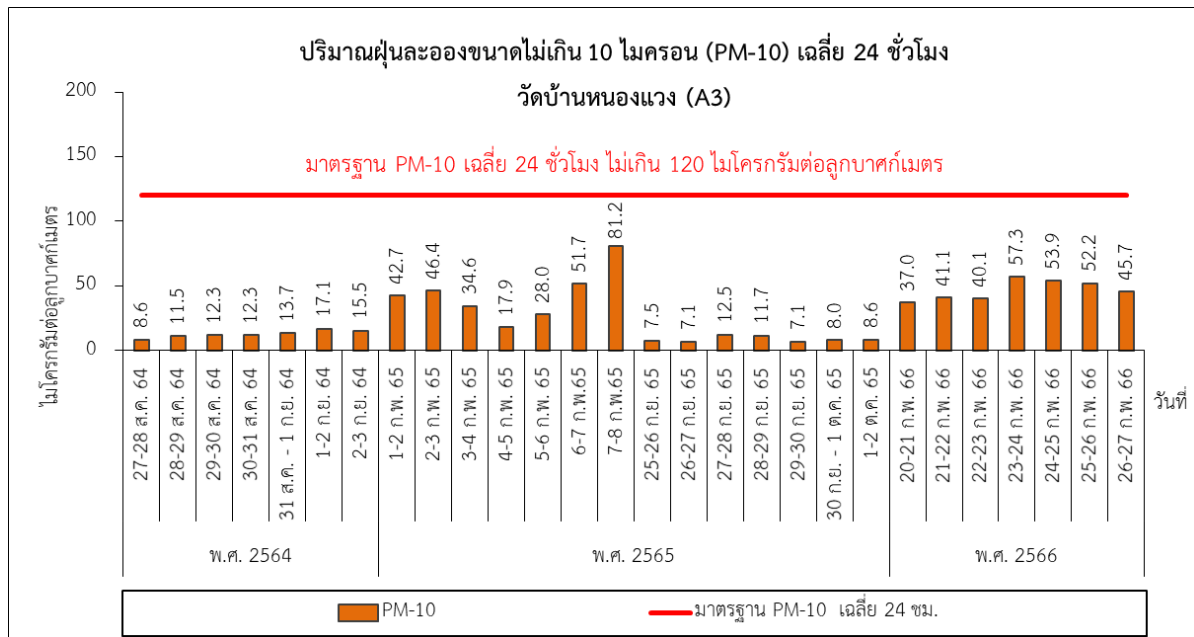
บริเวณสถานที่ที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566



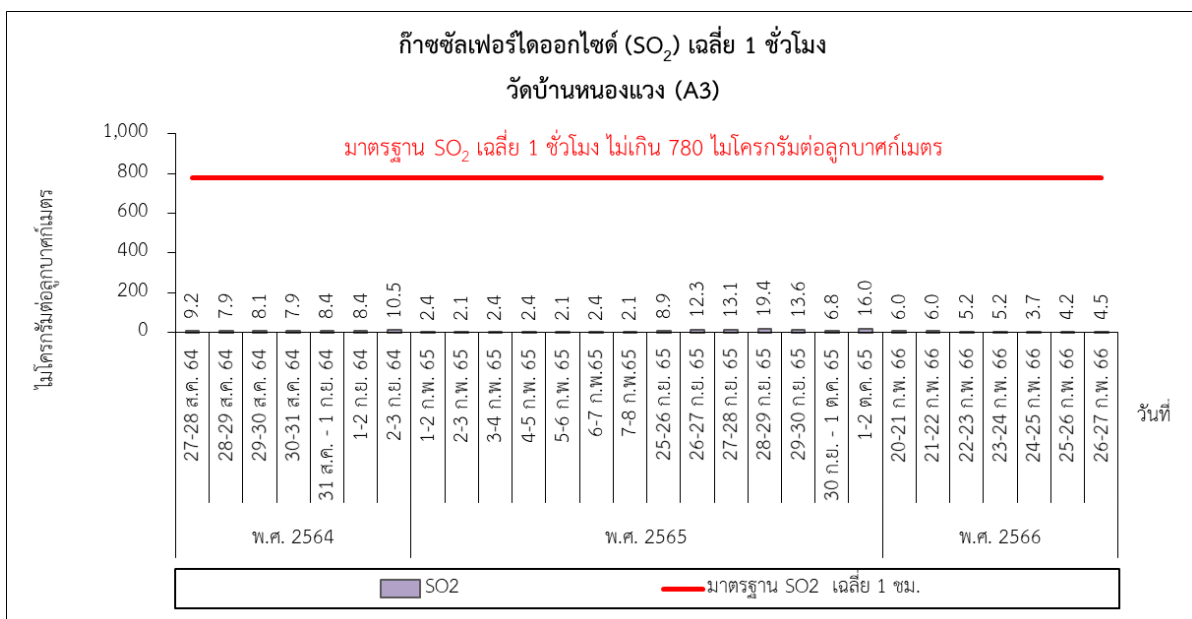
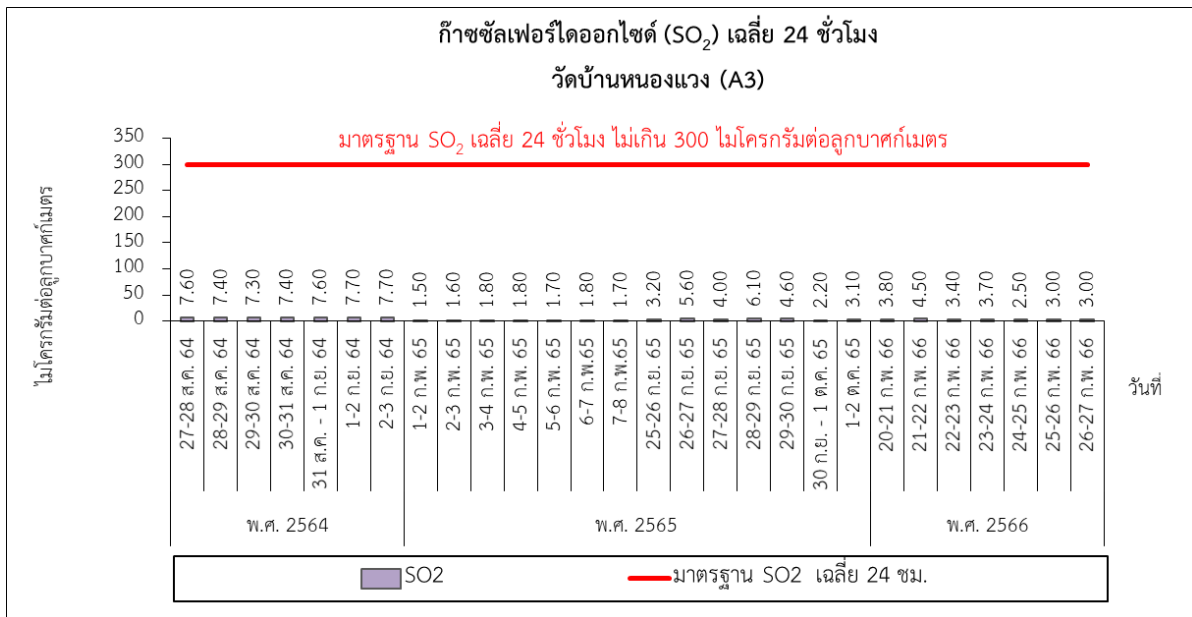
รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณสถานที่ที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณสถานที่ที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

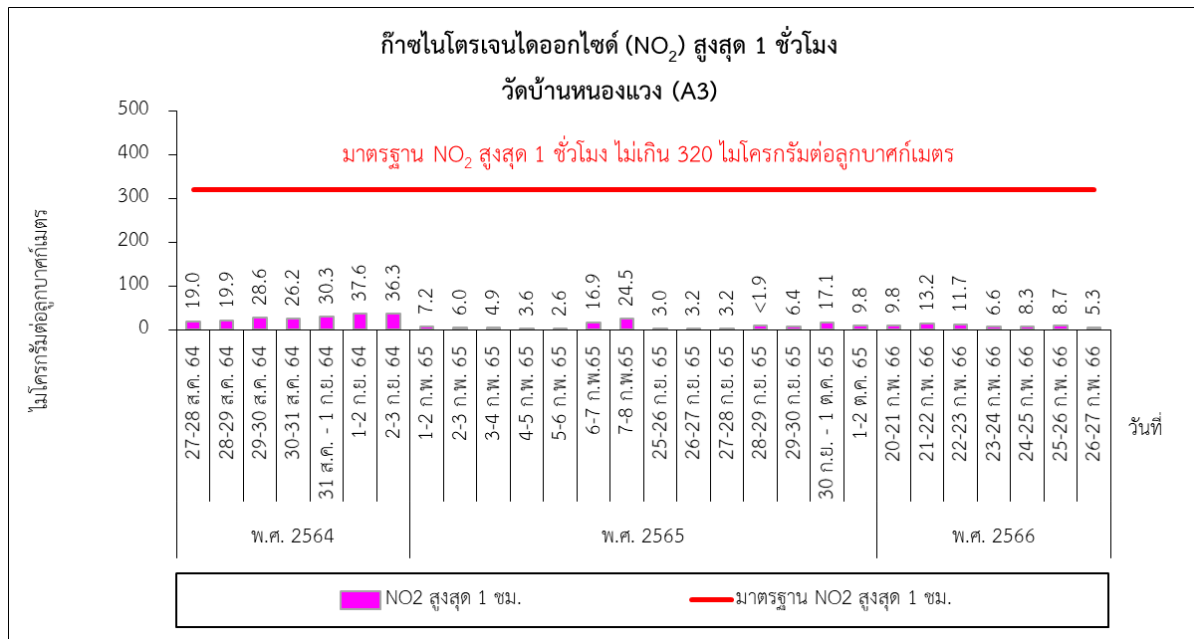


รูปที่ 3.4.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแวง (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566



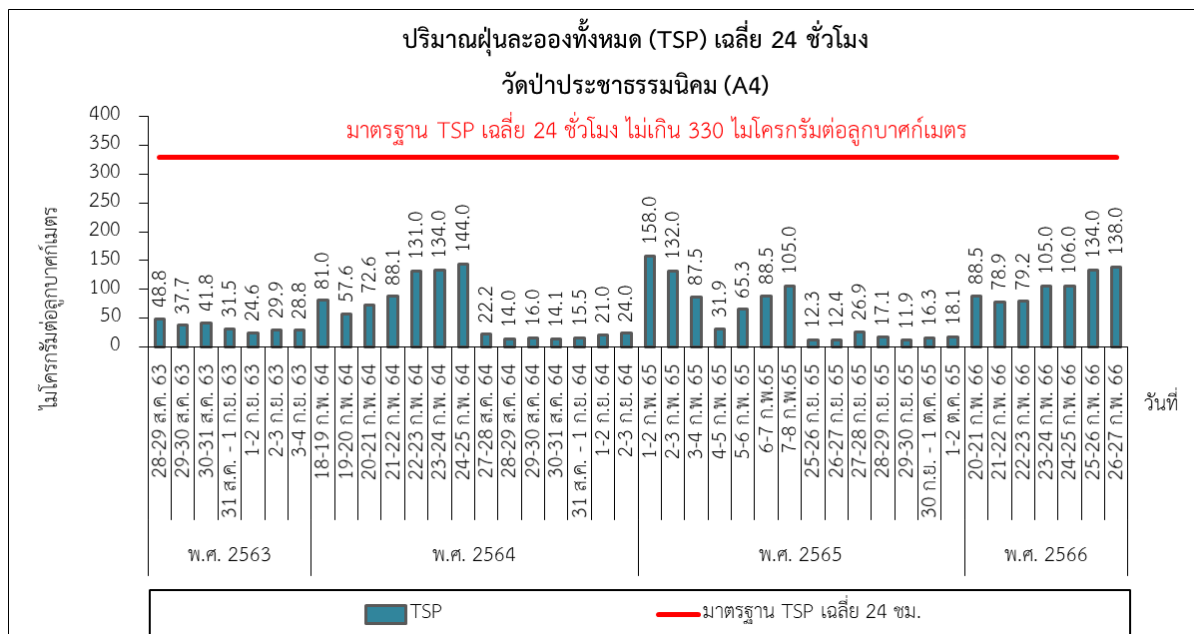
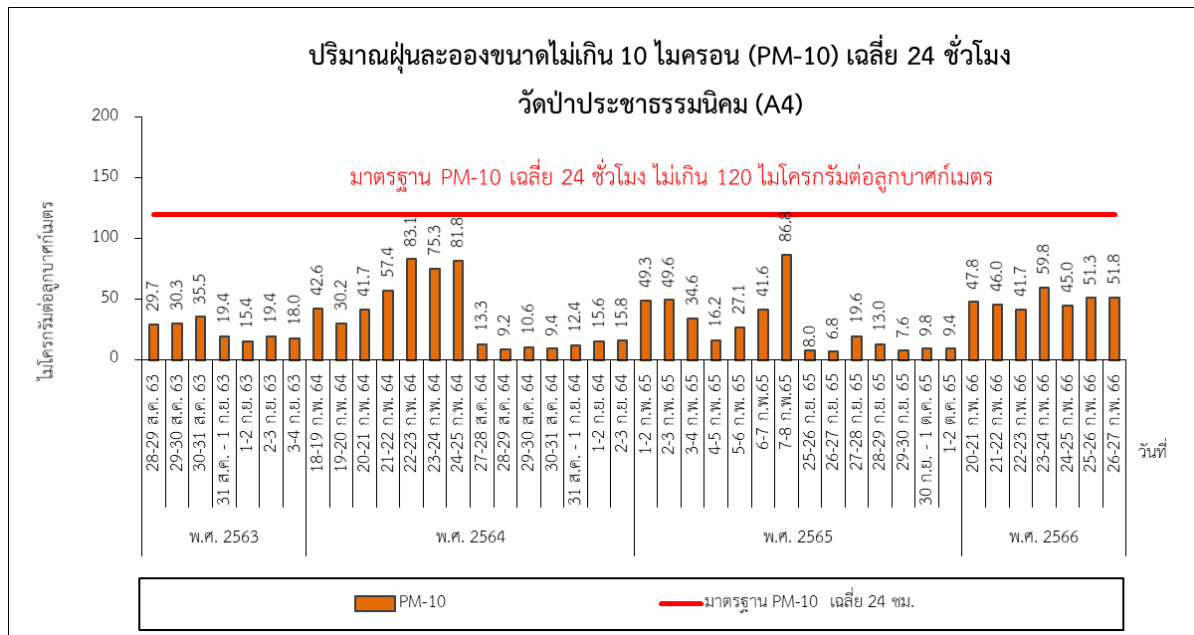
รูปที่ 3.4.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

บริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแวง (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

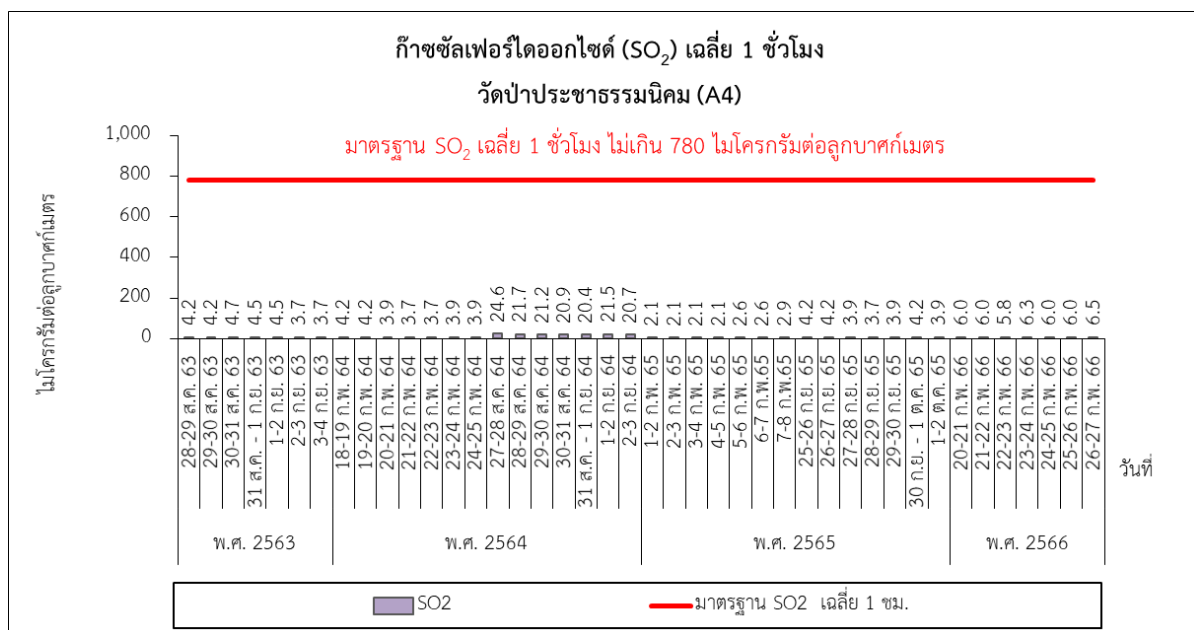
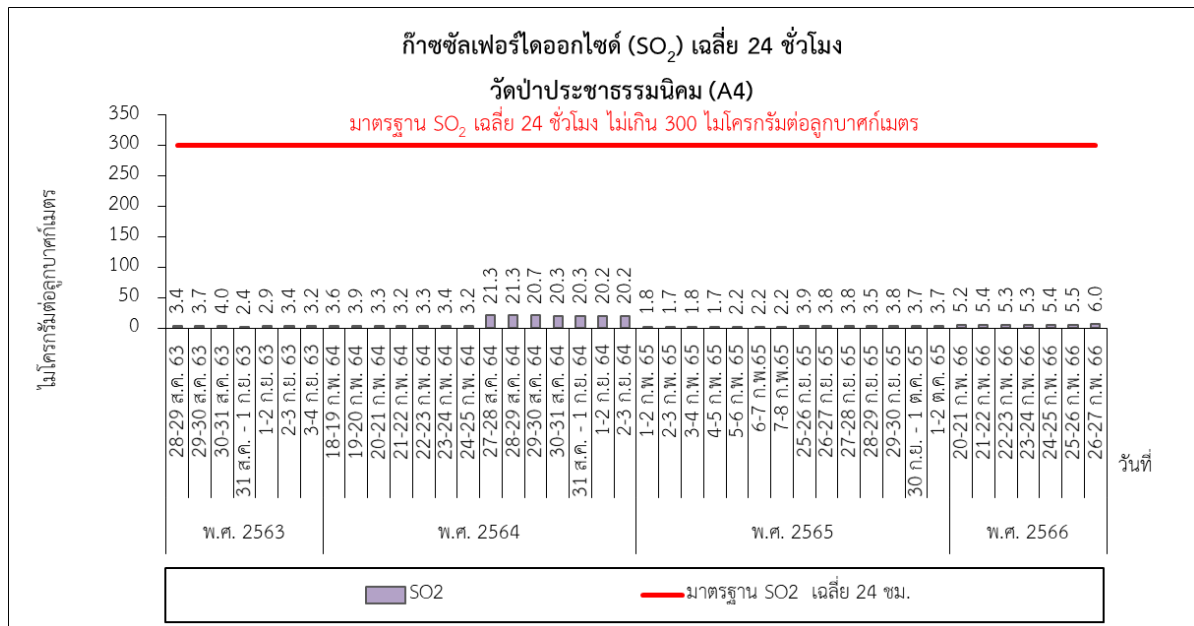


รูปที่ 3.4.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

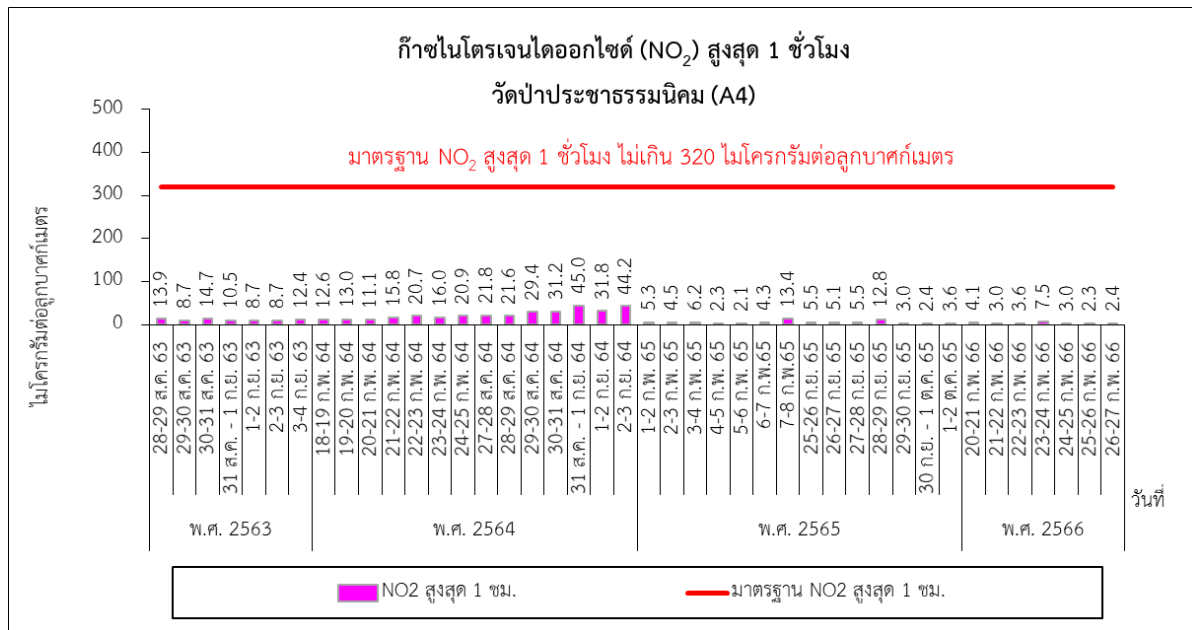
บริเวณสถานีที่ 3 วัดบ้านหนองแขง (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชากรธรรมนิคม (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.2-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณสถานีที่ 4 วัดป่าประชาธรรมนิคม (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.2-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณสถานที่ที่ 4 วัดป่าประชานิคม (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

3.4.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) เพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการระบายก๊าซ (Flow Rate) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

และติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้า (แบบสุ่ม) โดยทำการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) ทุก 6 เดือน ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รวมทั้งทำการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) **System Audit** เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และการตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

(2) **Performance Audit** เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัดของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O₂) โดยใช้วิธี Relative Test Audit ((Audit/RAA/RATA)) ปีละ 1 ครั้ง

3.4.3.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) เพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการระบายก๊าซ (Flow Rate) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) เรียบร้อยแล้ว และผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าควบคุมที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค

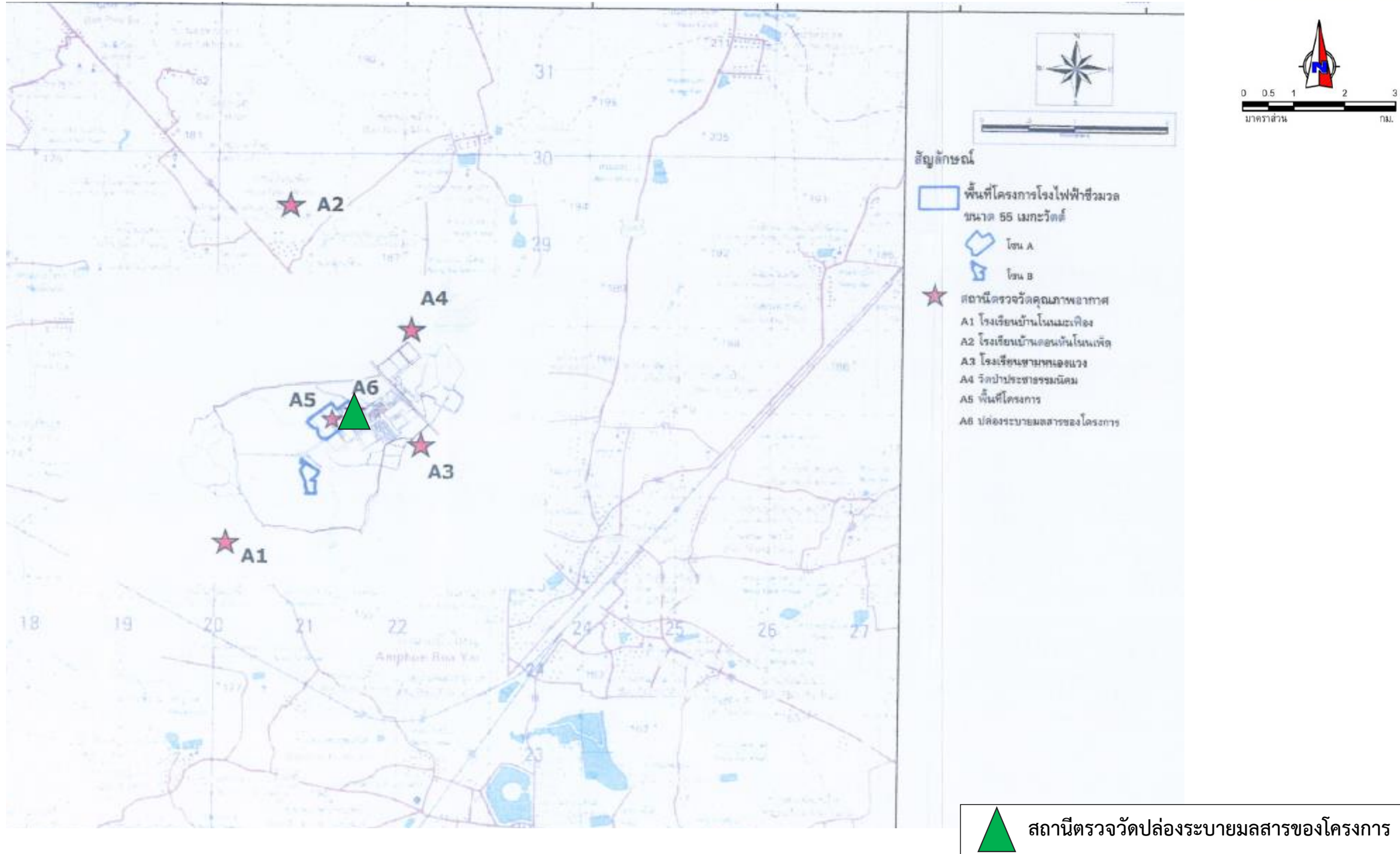
3.4.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบสุ่ม)

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบสุ่ม) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหลของก๊าซ โดยตรวจวัดในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยขณะทำการตรวจวัดกรณีดำเนินการปกติ ที่กำลังการผลิต 100 เปอร์เซ็นต์ ใช้เชื้อเพลิงแกลบผสมไม้สับ 70:30 เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ โดยโครงการได้ติดตั้งระบบดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต Electrostatic Precipitator (ESP) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดฝุ่นอยู่ที่ประมาณ 97 เปอร์เซ็นต์ ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.3-1 และตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3.-1

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบสุ่ม) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

	ที่ 6.2 % O_2	ที่ 7% O_2			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	70.92	62.0	อัตราการระบาย	7.57	กรัมต่อวินาที
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	<2.00	<2.00	อัตราการระบาย	<0.3	กรัมต่อวินาที
ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	5.26	4.6	อัตราการระบาย	0.30	กรัมต่อวินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม 2553 สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด พ.ศ. 2559 พบว่า สถานที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.4.3-1 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดปล่อยระบายมลสารของโครงการ



ปล่องโรงไฟฟ้า 55 MW (GPS 48P 0221370, 1726934)

ภาพที่ 3.4.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

วันที่ตรวจวัด	: วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 10.20-11.03 น.
อัตราการผลิต	: 40.72 MW
ชนิดของเชื้อเพลิง	: เชื้อเพลิงชีวมวล แกลบผสมไม้สับ 70:30
อัตราการใช้เชื้อเพลิง	: 1,389.62 ตันต่อวัน
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	
ตำแหน่งพิกัด	: X = 0221370, Y = 1726934
ความสูงของปล่อง	: 80 เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	: 4.211 เมตร
อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก	: 138 องศาเซลเซียส
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	: 7.2 เมตร/วินาที
อัตราการไหลของอากาศ	: 204,855 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	: 5.0
ร้อยละความชื้น	: 20.99

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	LOQ (LOR)	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
			ที่ 5.0 %O ₂	ที่ 7 %O ₂			
Oxides of Nitrogen	ppm	1.06	70.92	62.0	106.58 ^{1/} , 200 ^{2/}	7.57	17.77
Sulfur Dioxide	ppm	2.0	<2.00	<2.00	54.69 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.3	12.70
Total Suspended Particulate	mg/m ³	0.5	5.26	4.6	51.06 ^{1/} , 120 ^{2/}	0.30	4.15

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด พ.ศ. 2559

กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ที่กำลังการผลิต 100 เปอร์เซนต์ และใช้แกลบผสมไม้สับ 70:30

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม 2553 สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง

กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7 (แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ คือ ชีวมวล)

หมายเหตุ: "<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation) or LOR (Limit of Reporting) คือปริมาณความเข้มข้นต่ำสุดซึ่งสามารถหาปริมาณได้โดยมีความแม่นยำ และความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์การยอมรับ โดย Sulfur Dioxide LOQ <2.0 ppm

3.4.3.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ (การตรวจวัดแบบสุ่ม)

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง จากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า (A6) พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และ ฝุ่นละอองรวม ก๊าซออกซิเจน และ อัตราการไหลของก๊าซ ที่ตรวจพบทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ คำนวณตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดผลการเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 3.4.3-2 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.3-2

ตารางที่ 3.4.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า (A6)

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

การควบคุมการ ปล่อยมลสาร	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น ที่ 7 %O ₂		
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
กรณีเดินเครื่องปกติ	31 ส.ค. 63	19.0	<2.00	2.5
	22 ก.พ. 64	2.9	<2.00	1.1
	1 ก.ย. 64	50.8	<2.00	3.2
	4 ก.พ. 65	47.4	<2.00	<0.5
	15 พ.ย. 65	73.6	<2.00	<0.5
	22 ก.พ. 66	62.0	<2.00	4.6
	ค่าที่กำหนด ^{1/}	106.58	54.69	44.66
กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)	1 ก.ย. 64	50.8	<2.00	3.2
	15 พ.ย. 65	73.6	<2.00	<0.5
	ค่าที่กำหนด ^{1/}	106.58	54.69	51.09
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		200	60	120

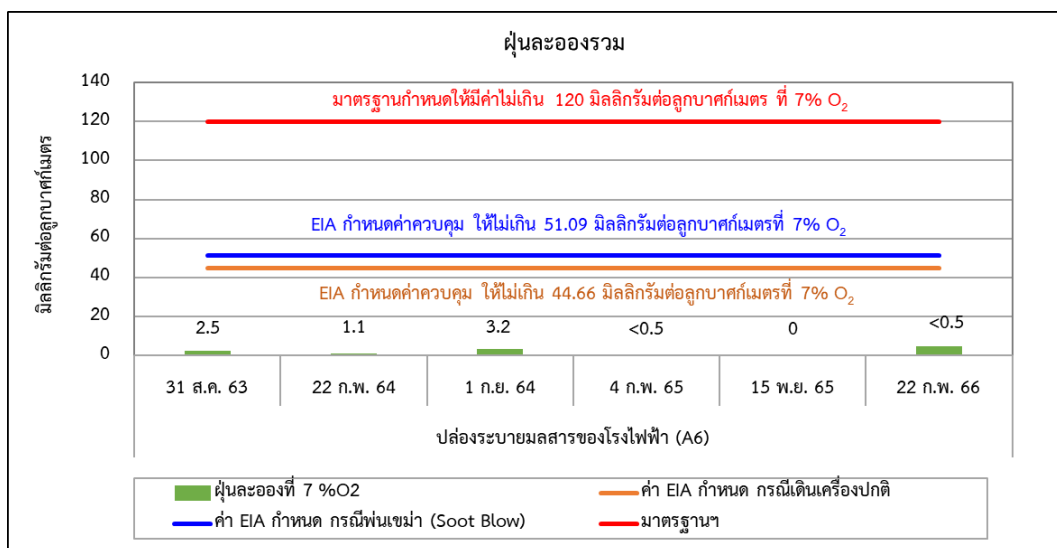
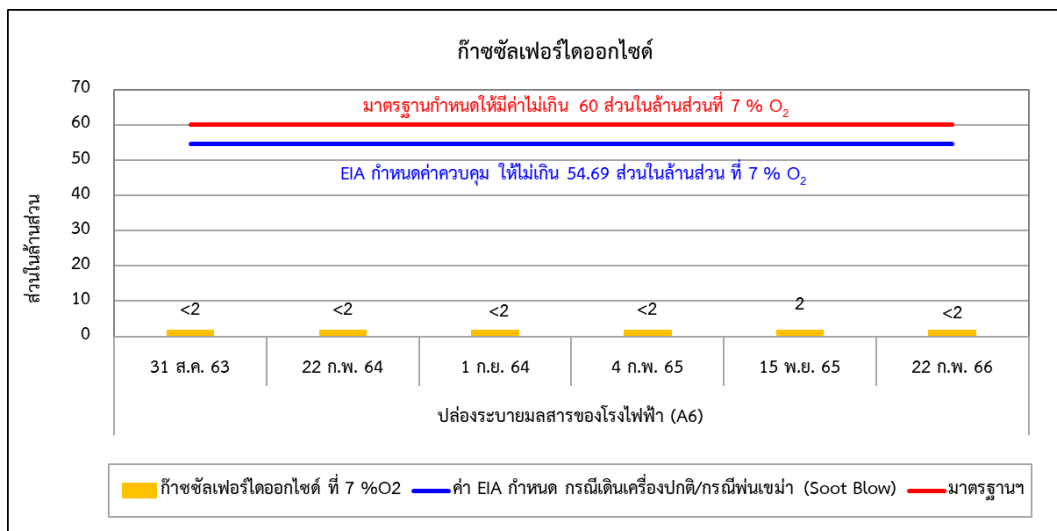
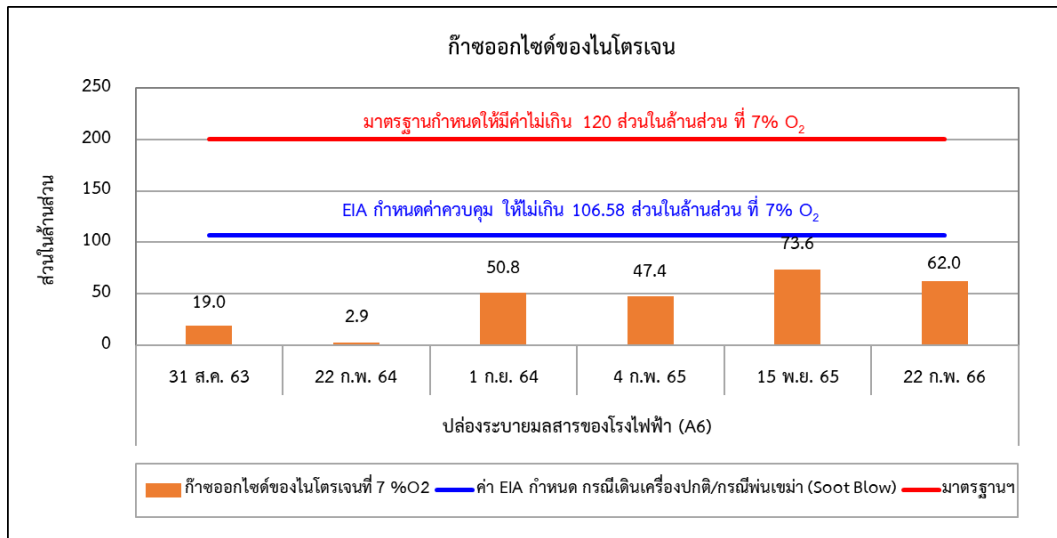
มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์
บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด พ.ศ. 2559

(1) กรณีเดินเครื่องปกติ ที่กำลังการผลิต 100 เปอร์เซนต์ และใช้แกลบผสมไม้สับ 70:30

(2) กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ที่กำลังการผลิต 100 เปอร์เซนต์ และใช้แกลบผสมไม้สับ 70:30

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย

จากโรงไฟฟ้าใหม่ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม 2553 สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง
กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด) ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ
25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50
หรือมีปริมาณออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7 (แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ คือ ชีวมวล)



รูปที่ 3.4.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยระบายอากาศ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

3.4.3.4 การตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs (Audit CEMs)

การตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ตามมาตรการกำหนดดังนี้

(1) **System Audit** เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และการตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

(2) **Performance Audit** เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Qualitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัดของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O_2) โดยใช้วิธี Relative Test Audit (RATA) ปีละ 1 ครั้ง

ระบบตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O_2) ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถตรวจวัดและให้ข้อมูลปริมาณสารเจือปนได้อย่างถูกต้อง รายละเอียดดังภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด

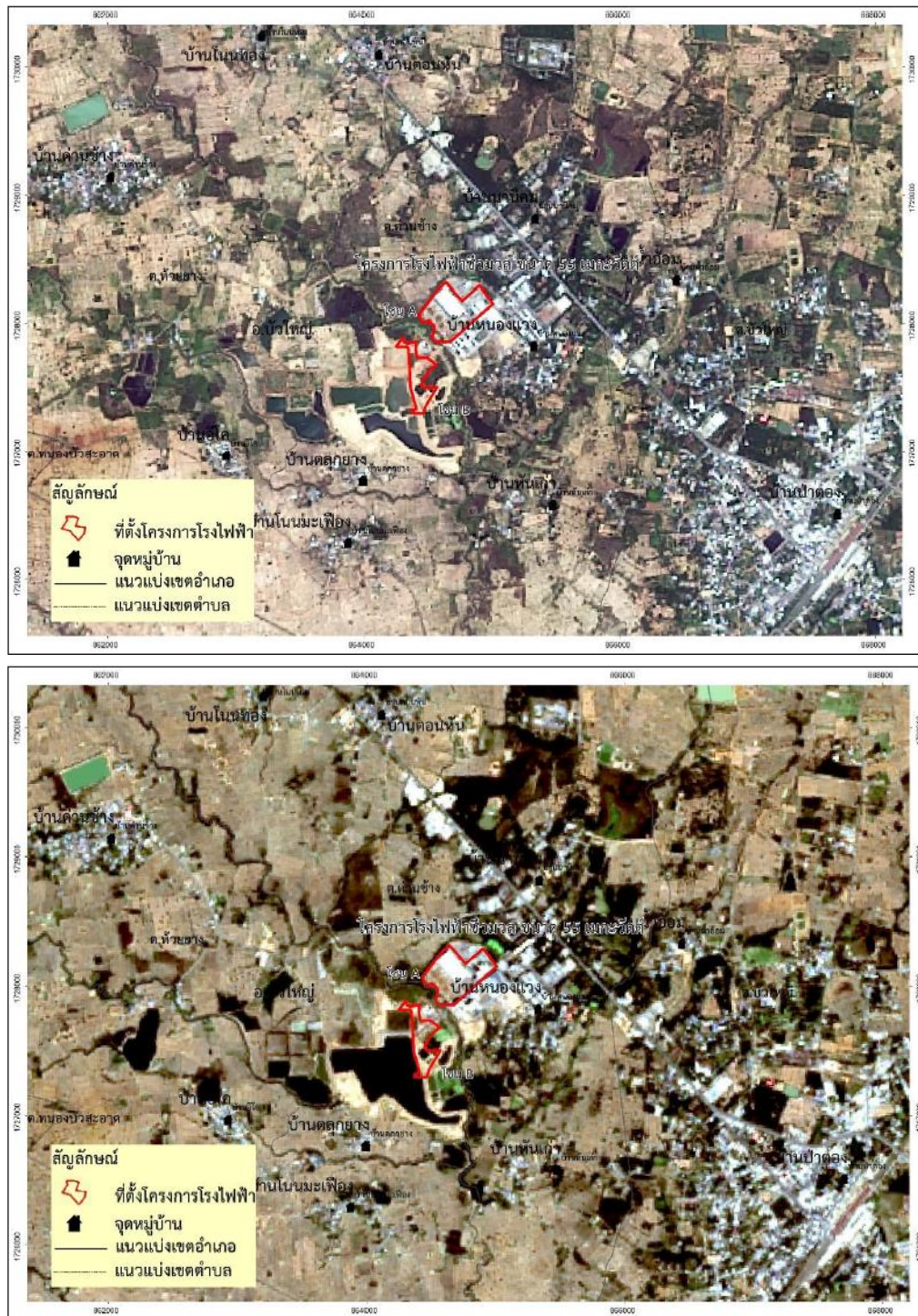
โดยโครงการจะทำการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ทุก 1 ปี ตามมาตรการกำหนด โดยครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจความถูกต้องการทำงานของ CEMs ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังภาคผนวก ข-7 สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนการตรวจวัดในช่วงครึ่งปีหลัง โดยจะรวบรวมและนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

3.4.4 การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

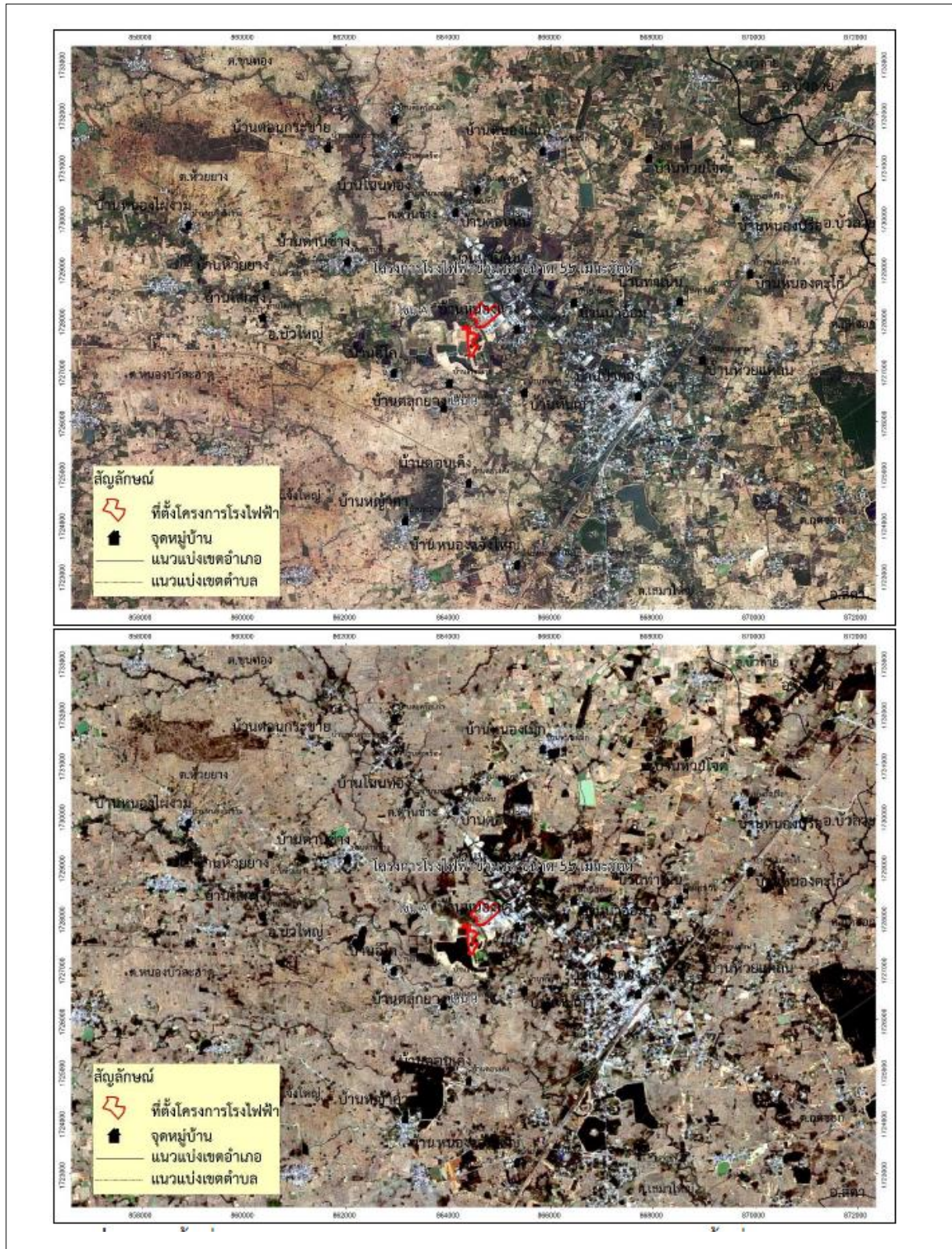
มาตรการกำหนดให้โครงการมีการดำเนินศึกษาข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดินพื้นที่โครงการและสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศปีละ 3 ครั้ง ในช่วงปีแรกของการดำเนินการ หลังจากนั้นทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการ โดยครอบคลุมฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์)

จากการติดตามตรวจสอบความร้อนเพื่อวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลคลื่นความร้อนโดยแสดงเป็นอุณหภูมิพื้นผิว (Land surface temperature) หน่วยเป็นองศาเซลเซียส บริเวณโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ เพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิพื้นผิวบริเวณโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์และพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม แหล่งชุมชนและพื้นที่เกษตร ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของอุณหภูมิพื้นผิวที่โครงการได้ศึกษาครั้งล่าสุดในช่วงฤดูร้อน ในวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2566 ฤดูฝน ในวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2564 และฤดูหนาว ในวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ในช่วงฤดูฝน และฤดูหนาว โครงการจะดำเนินการในช่วงครึ่งปีหลัง และจะแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดินในรายงานฉบับถัดไป

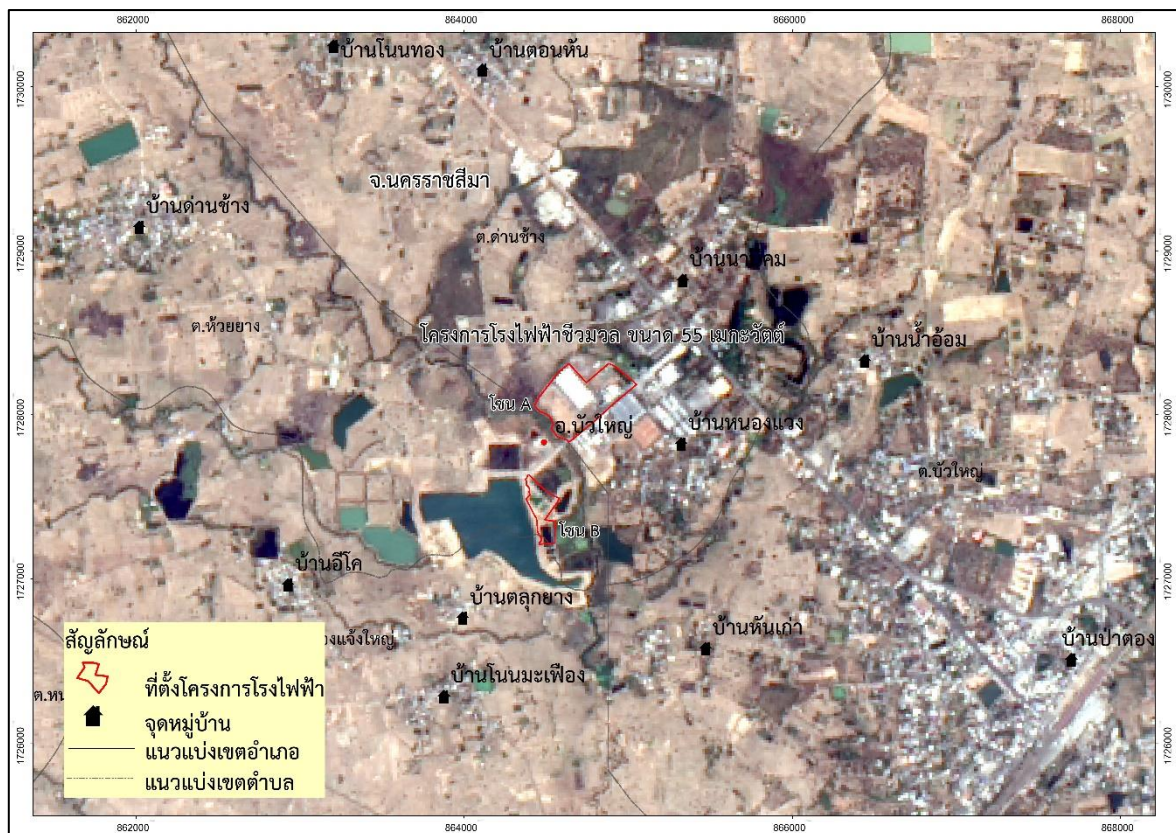
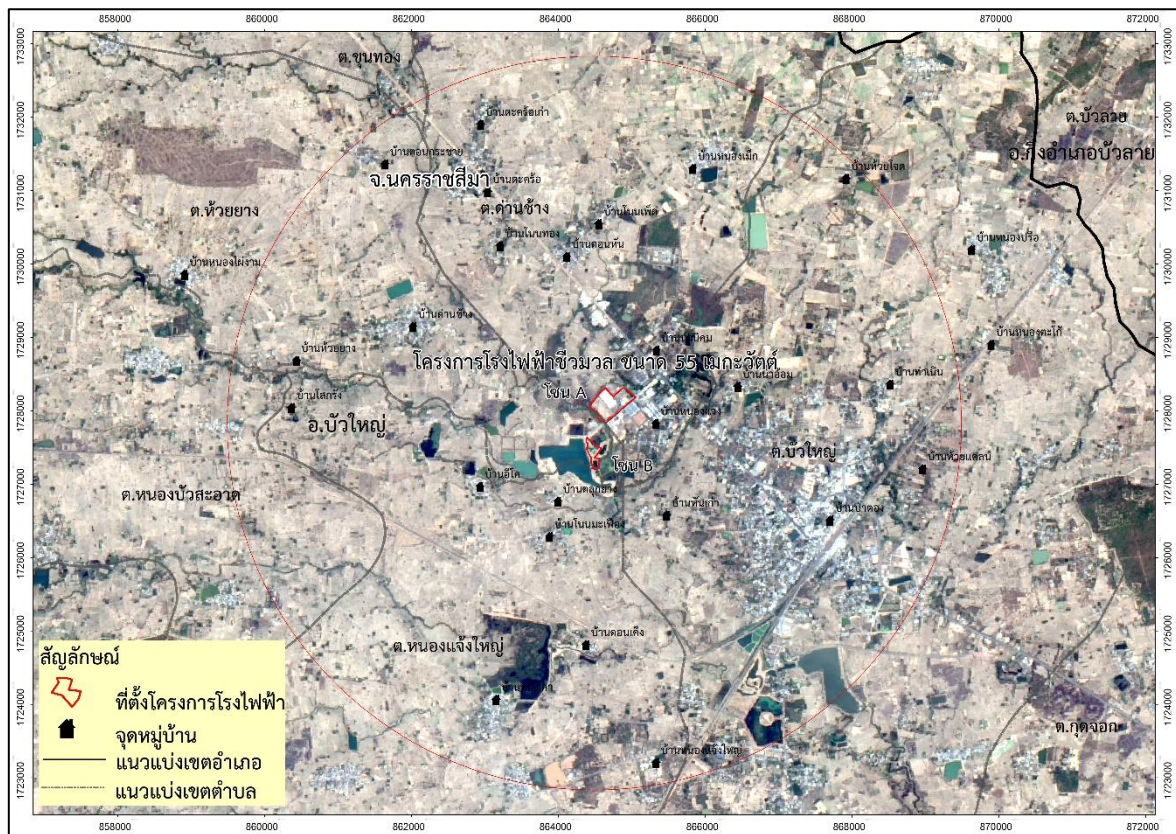
ในการศึกษา ได้กำหนดพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ เป็นรัศมีโดยรอบประมาณ 5 กิโลเมตร ดังภาพที่ 3.4.4-1 ซึ่งจะครอบคลุมพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดินหลายประเภท เช่น พื้นที่เกษตรกรรม ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง แหล่งน้ำ โรงงานอุตสาหกรรม และพื้นที่เปิดโล่ง ซึ่งจะทำให้สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของอุณหภูมิพื้นผิวในพื้นที่ที่มีลักษณะแตกต่างกันได้อย่างชัดเจน



ภาพที่ 3.4.4-1 แสดงสภาพพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่โดยรอบโครงการโรงไฟฟ้า
(ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 OLI, band 432 บันทึกภาพวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2564)



ภาพที่ 3.4.4-2 ภาพขยายบริเวณโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่โดยรอบโครงการโรงไฟฟ้า (ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 OLI, band 432 บันทึกภาพวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564)



ภาพที่ 3.4.4-3 แสดงภาพพื้นที่บริเวณโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่โดยรอบโครงการโรงไฟฟ้า
(ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 OLI, band 432 บันทึกภาพวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2566)

3.4.4.1 ผลการศึกษาค่าอุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature)

จากภาพอุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) บริเวณโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียงในภาพที่ 3.4.4-3 ถึงภาพที่ 3.4.4-7 แสดงความแตกต่างของอุณหภูมิพื้นผิวดินที่ขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดินได้อย่างชัดเจน จากภาพจะแสดงให้เห็นได้ว่า

ในวันที่ 22 มิถุนายน 2564 พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียง มีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินอยู่ระหว่าง 20.3 – 30.1 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่เกษตรกรรม มีพืชปกคลุมดิน แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 20.7 – 26.4 องศาเซลเซียส

ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน พื้นที่เปิดโล่ง หรือมีสิ่งปกคลุมพื้นผิวเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี และพื้นดินเปิดโล่ง จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 23.6- 30.1 องศาเซลเซียส (อาคารโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ มีค่าอุณหภูมิต่ำสุด 20.3) โดยพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 20.3 – 25.8 องศาเซลเซียส

จากผลการศึกษาดังกล่าว เมื่อนำค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินที่ได้จากการวิเคราะห์โดยข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, แบนด์ 10 เปรียบเทียบกับค่าอุณหภูมิเฉลี่ยของระบบการให้บริการข้อมูลของสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ร่วมกับการใช้งานภาพดาวเทียมของ สทอภ. ในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่าค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินที่ได้จากการวิเคราะห์โดยข้อมูลจากดาวเทียมน้อยกว่าของสถานีตรวจวัดอากาศ ประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส

ในวันที่ 31 ธันวาคม 2564 พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียง มีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินอยู่ระหว่าง 18.5 - 30.3 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่เกษตรกรรม มีพืชปกคลุมดิน แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 23 – 27.6 องศาเซลเซียส

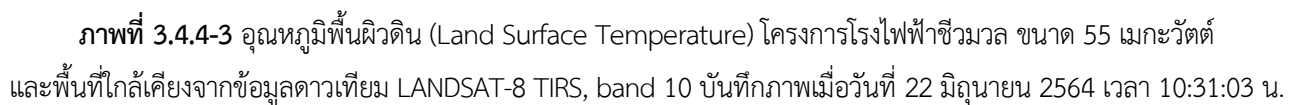
ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน พื้นที่เปิดโล่ง หรือมีสิ่งปกคลุมพื้นผิวเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี และพื้นดินเปิดโล่ง จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 25.4 – 30.3 องศาเซลเซียส (อาคารโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ มีค่าอุณหภูมิต่ำสุด 18.5) โดยพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 18.5 – 28.2 องศาเซลเซียส

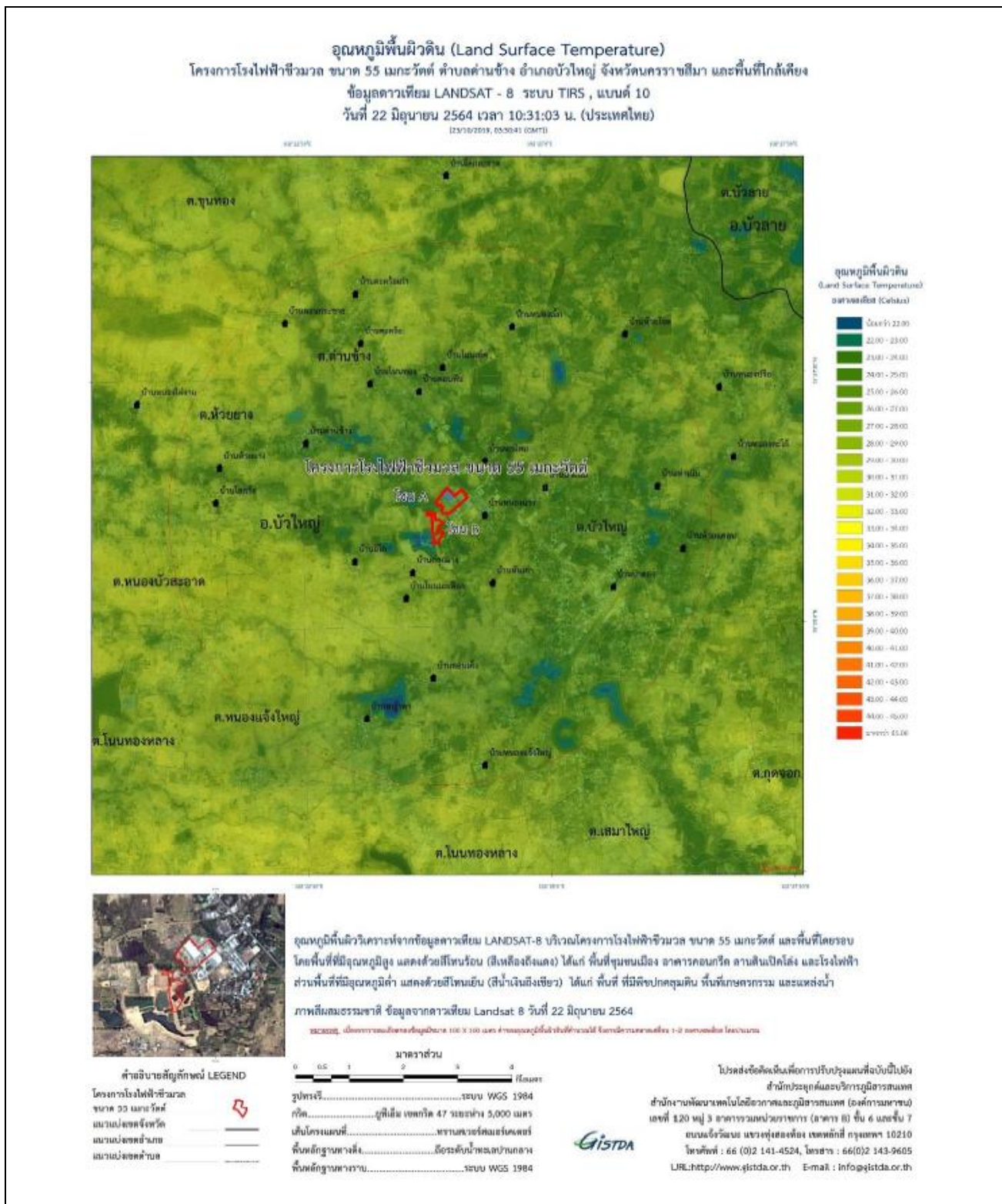
จากผลการศึกษาดังกล่าว เมื่อนำค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินที่ได้จากการวิเคราะห์โดยข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, แบนด์ 10 เปรียบเทียบกับค่าอุณหภูมิเฉลี่ยของระบบการให้บริการข้อมูลของสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ร่วมกับการใช้งานภาพดาวเทียมของ สทอภ. ในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่าค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินที่ได้จากการวิเคราะห์โดยข้อมูลจากดาวเทียมน้อยกว่าของสถานีตรวจวัดอากาศ ประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส

ในวันที่ 24 มีนาคม 2566 พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียง มีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินอยู่ระหว่าง 27.5 - 39.5 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่เกษตรกรรม มีพืชปกคลุมดิน แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 28.8 – 34.5 องศาเซลเซียส

ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน พื้นที่เปิดโล่ง หรือมีสิ่งปกคลุมพื้นผิวเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี และพื้นดินเปิดโล่ง จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 27.5 – 39.48 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 27.5 – 36.8 องศาเซลเซียส

จากผลการศึกษาดังกล่าว เมื่อนำค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินที่ได้จากการวิเคราะห์โดยข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, แบนด์ 10 เปรียบเทียบกับค่าอุณหภูมิเฉลี่ยของอุณหภูมิของกรมอุตุนิยมวิทยา จากสถานี อุตุนิยมวิทยาชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ พบว่าค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินที่ได้จากการวิเคราะห์โดยข้อมูลจากดาวเทียมมากกว่า ของสถานีตรวจวัดอากาศ ประมาณ 1 องศาเซลเซียส

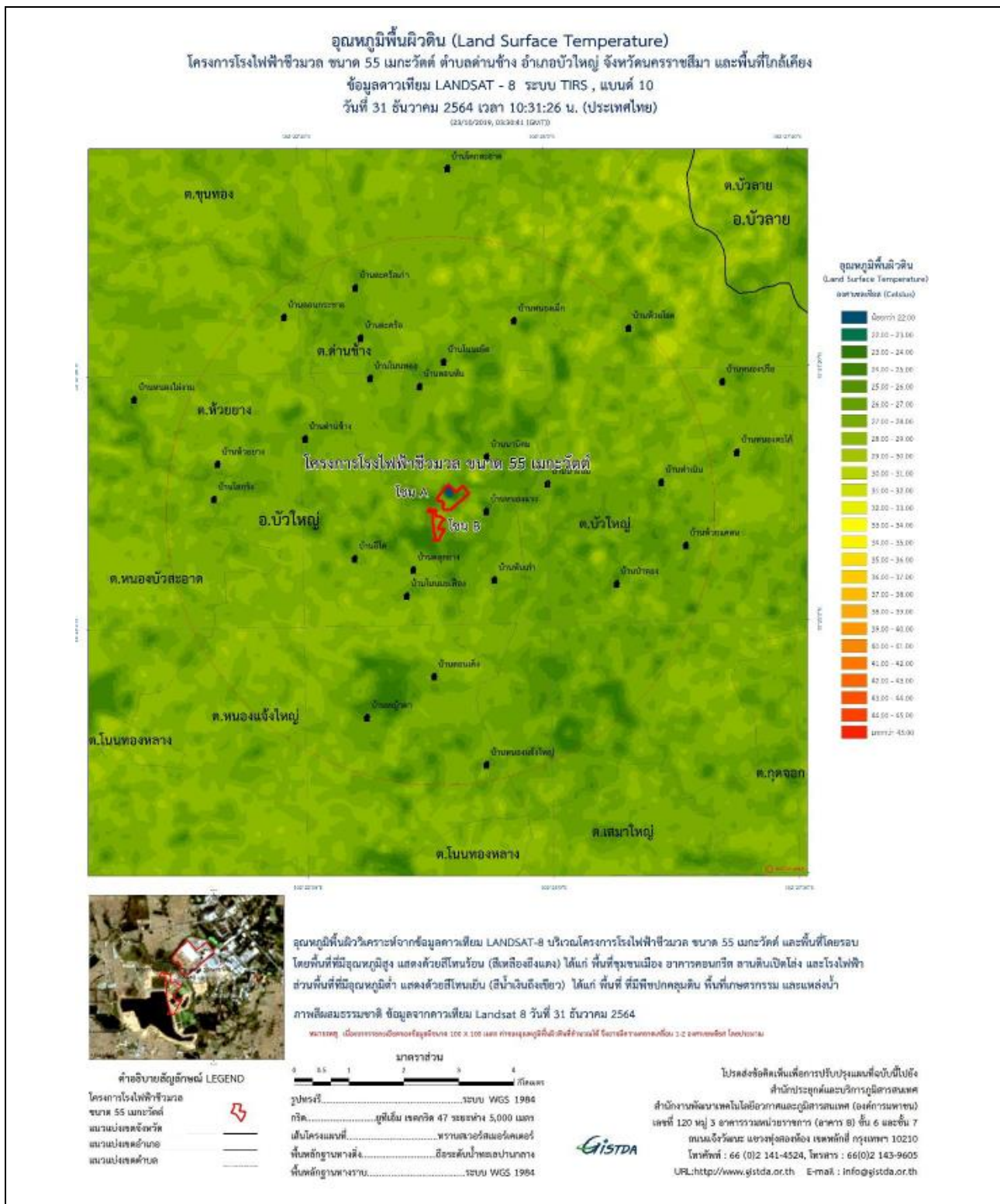




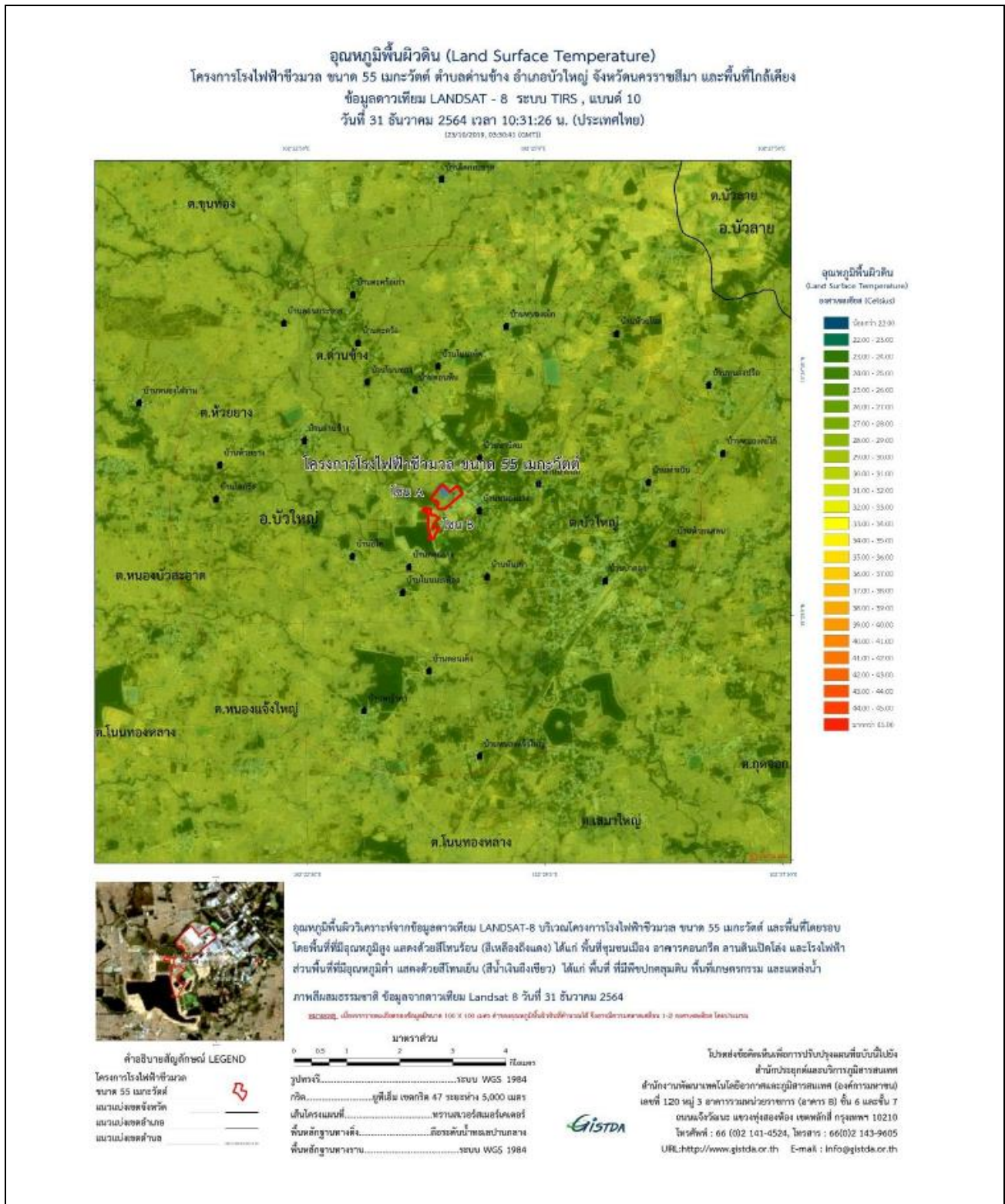
ภาพที่ 3.4.4-4 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature)

ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพวันที่ 22 มิถุนายน 2564 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติ

ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8

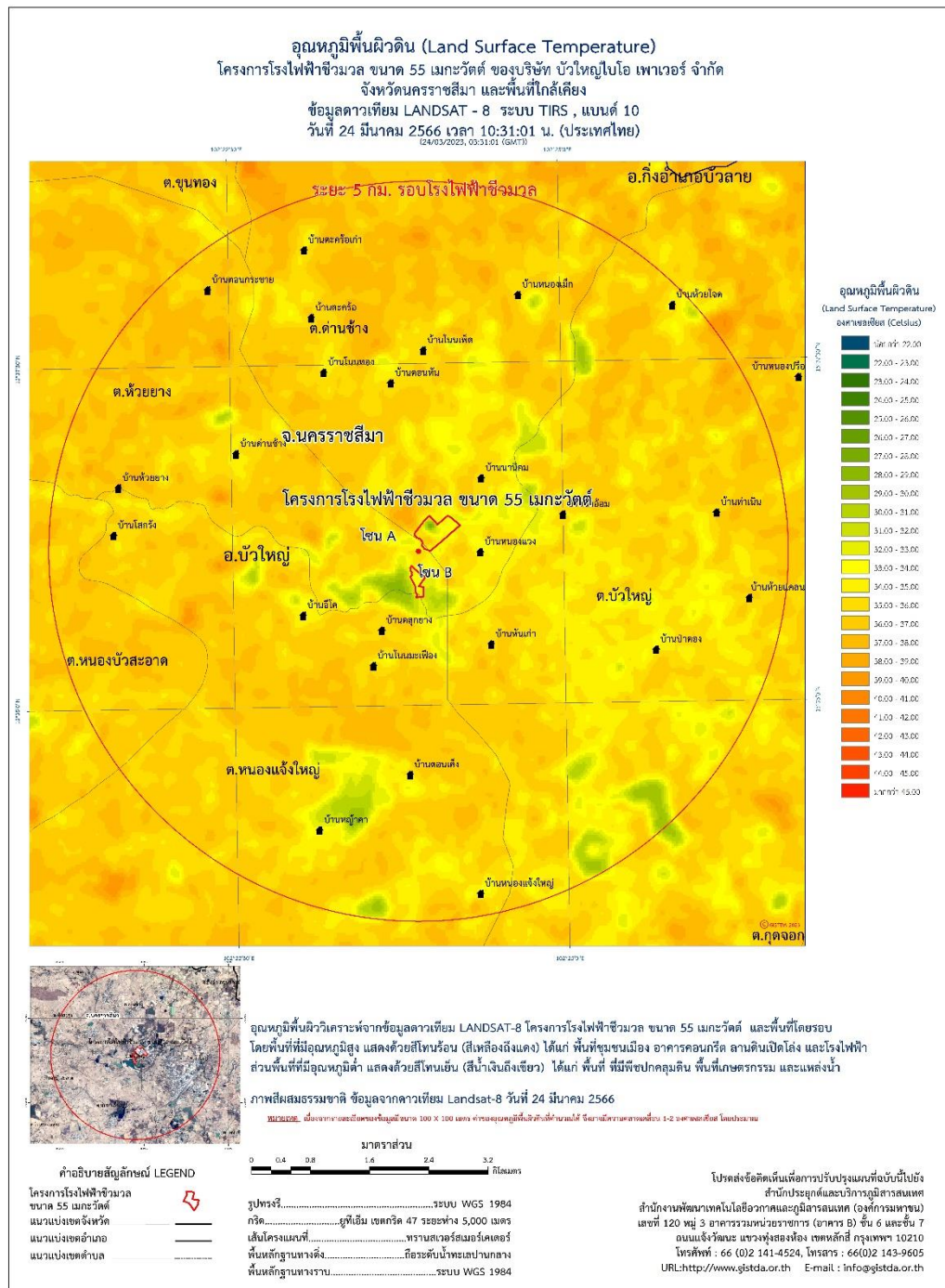


ภาพที่ 3.4.4-5 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียงจากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2564 เวลา 10:36:26 น.

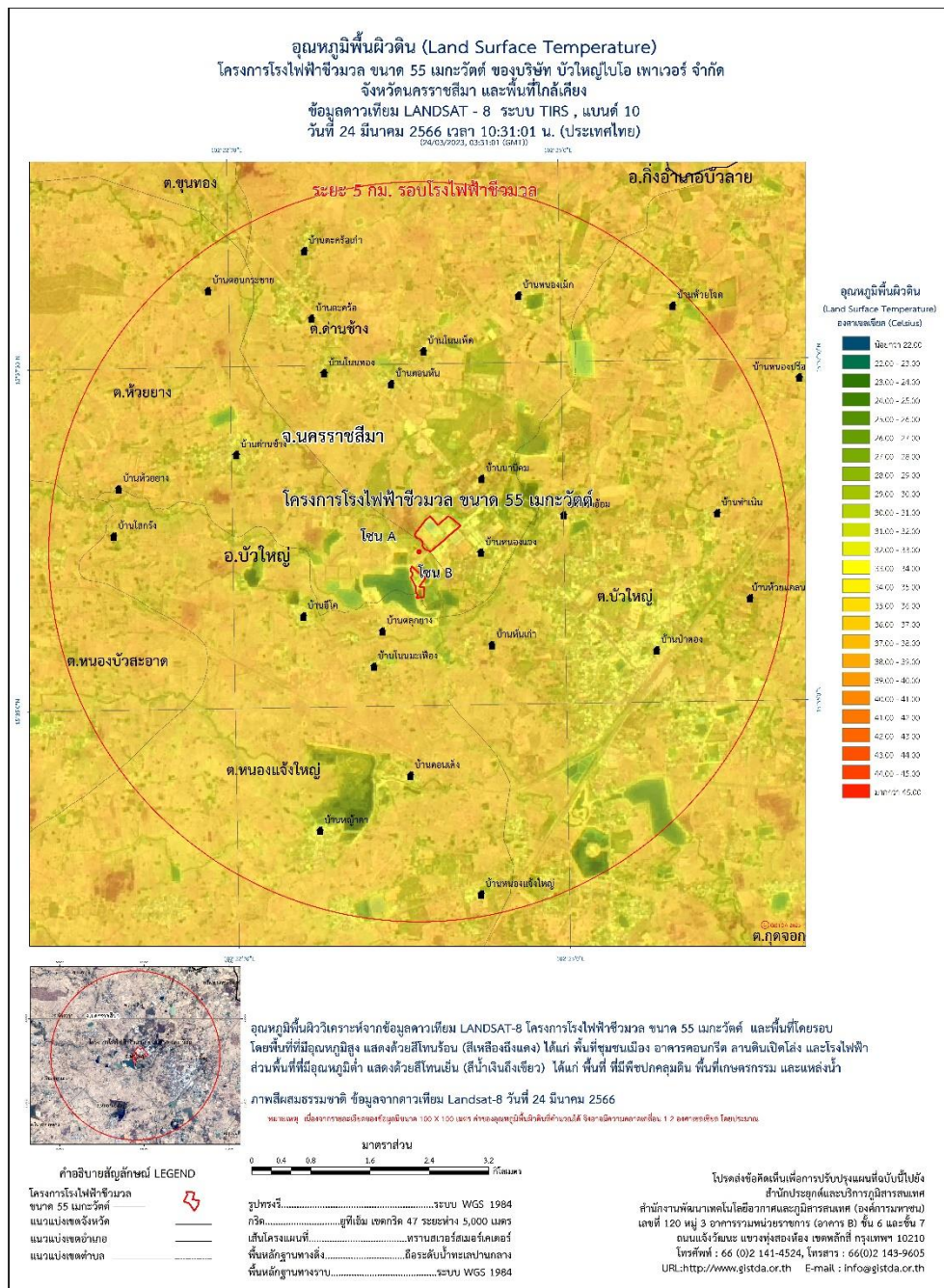


ภาพที่ 3.4.4-6 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature)

ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพวันที่ 31 ธันวาคม 2564 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติ
ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8



ภาพที่ 3.4.4-7 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ และพื้นที่ใกล้เคียงจากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2566 เวลา 10:31:03 น.



ภาพที่ 3.4.4-8 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature)

ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพวันที่ 24 มีนาคม 2566 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติ

ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8

3.4.5 ระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระดับเสียงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1) วัดบ้านหนองแวง (N2) และวัดป่าประชาธรรมนิคม (N3) โดยทำการตรวจวัดตรวจวัด 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุดทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระดับเสียงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 3 สถานี แผนผังจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 ถึง ตารางที่ 3.4.5-3 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	45.5-50.8	เดซิเบล(เอ)
- วัดบ้านหนองแวง (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	50.3-52.1	เดซิเบล(เอ)
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	51.2-53.0	เดซิเบล(เอ)

(2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	72.6-89.1	เดซิเบล(เอ)
- วัดบ้านหนองแวง (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	79.4-88.4	เดซิเบล(เอ)
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	74.6-84.6	เดซิเบล(เอ)

(3) ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	41.5-45.8	เดซิเบล(เอ)
- วัดบ้านหนองแวง (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	44.0-46.5	เดซิเบล(เอ)
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	40.7-44.2	เดซิเบล(เอ)

(4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	50.9-56.2	เดซิเบล(เอ)
- วัดบ้านหนองแขว (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	55.6-58.0	เดซิเบล(เอ)
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	54.7-59.1	เดซิเบล(เอ)

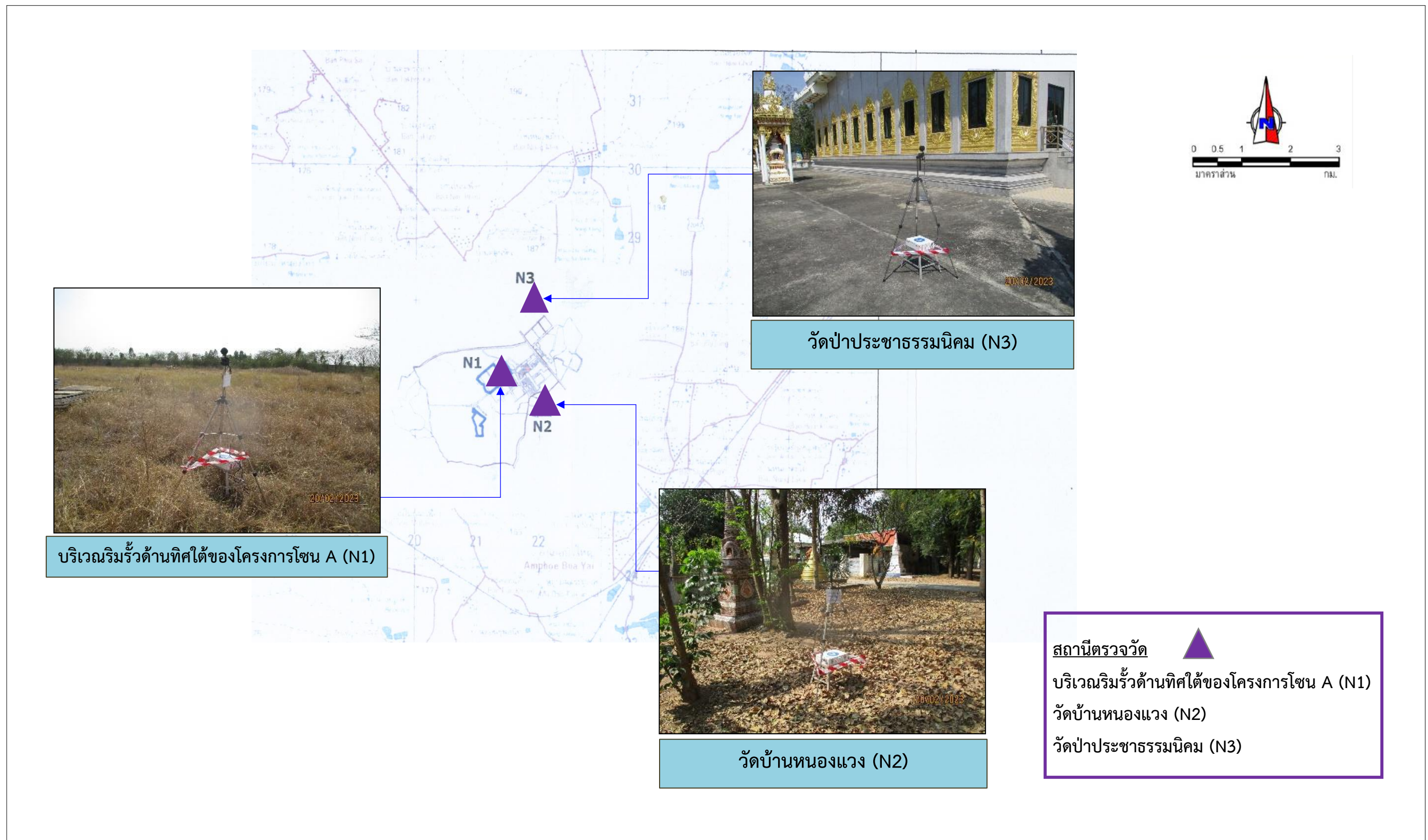
(5) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด

ดังนี้

- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	41.0-59.4	เดซิเบล(เอ)
- วัดบ้านหนองแขว (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	42.8-57.6	เดซิเบล(เอ)
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	38.4-58.2	เดซิเบล(เอ)

(6) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1)	มีค่าอยู่ระหว่าง	39.5-65.4	เดซิเบล(เอ)
- วัดบ้านหนองแขว (N2)	มีค่าอยู่ระหว่าง	42.1-59.7	เดซิเบล(เอ)
- วัดป่าประชาธรรมนิคม (N3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	37.6-59.9	เดซิเบล(เอ)



รูปที่ 3.4-5-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.5-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการโซน A (N1)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0196344, 1652262
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42 / 00709778
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Rion NC-74 / 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 และ 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 มิถุนายน 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NKH_FS0072

เวลา	ค่าระดับเสียง (dBA)																				
	20-21 ก.พ. 66			21-22 ก.พ. 66			22-23 ก.พ. 66			23-24 ก.พ. 66			24-25 ก.พ. 66			25-26 ก.พ. 66			26-27 ก.พ. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
03:00 PM - 04:00 PM	49.5	68.0	43.4	44.9	67.5	41.5	48.4	68.6	44.0	51.4	75.3	46.3	48.8	69.3	45.5	48.2	73.3	45.9	47.2	76.4	42.8
04:00 PM - 05:00 PM	49.9	69.3	44.0	46.1	69.0	42.2	52.4	73.5	49.4	54.2	80.5	47.7	47.6	73.9	45.3	49.3	70.8	45.8	45.3	72.8	41.5
05:00 PM - 06:00 PM	45.0	66.4	41.2	44.8	59.1	42.6	45.1	63.2	42.4	44.7	71.3	42.0	45.2	61.1	43.4	50.7	76.5	46.1	45.1	76.0	41.5
06:00 PM - 07:00 PM	43.1	57.4	41.5	46.2	61.5	44.4	46.1	65.7	43.6	46.1	68.9	43.6	46.0	64.7	44.3	50.0	79.5	44.1	44.1	63.4	42.3
07:00 PM - 08:00 PM	43.4	66.8	41.7	45.6	62.3	44.5	44.3	55.5	43.3	49.9	73.1	47.0	45.6	53.7	44.7	44.9	72.5	43.9	44.8	77.5	42.6
08:00 PM - 09:00 PM	43.2	63.6	41.8	45.1	59.1	43.8	44.9	60.4	43.6	49.4	58.7	47.0	44.9	63.5	43.8	43.1	54.8	42.2	47.7	83.1	42.8
09:00 PM - 10:00 PM	44.5	62.3	42.5	46.1	62.3	44.6	47.1	64.3	44.0	54.6	62.9	50.7	46.7	77.0	44.1	45.2	77.8	43.1	44.2	62.5	42.6
10:00 PM - 11:00 PM	44.8	64.3	43.1	46.5	60.0	44.8	47.1	60.1	45.1	53.9	75.8	49.8	48.3	79.9	44.8	46.9	80.7	43.9	47.3	80.1	43.5
11:00 PM - 12:00 AM	43.9	67.4	42.6	46.3	73.8	44.3	47.3	60.8	45.4	48.0	62.1	45.8	48.1	76.0	44.8	52.6	82.0	47.3	46.4	71.9	44.1
12:00 AM - 01:00 AM	44.8	59.9	41.8	47.0	69.4	44.7	46.8	66.0	43.6	50.2	67.8	46.7	47.9	84.8	43.9	48.8	78.6	45.2	48.4	71.4	44.2
01:00 AM - 02:00 AM	44.3	67.4	41.3	44.8	74.0	43.2	44.7	56.6	43.4	48.8	61.9	46.2	48.1	73.9	43.0	47.7	77.2	44.9	44.0	61.8	42.6
02:00 AM - 03:00 AM	41.0	56.5	39.9	43.8	61.0	42.2	44.3	58.8	42.8	43.8	59.0	42.7	43.9	65.6	42.6	46.5	75.8	44.2	43.6	70.7	42.3
03:00 AM - 04:00 AM	41.5	57.7	40.4	43.3	61.2	42.0	44.4	60.0	43.1	43.4	55.0	42.1	44.5	55.4	43.2	45.4	68.1	43.6	43.8	64.8	42.6
04:00 AM - 05:00 AM	42.6	59.9	41.0	44.8	62.0	42.3	42.9	55.0	41.9	45.7	56.7	44.6	44.3	59.4	43.1	45.6	68.6	43.3	43.6	61.9	42.5
05:00 AM - 06:00 AM	44.9	65.1	40.9	44.9	60.4	43.2	43.9	59.5	42.0	51.7	66.0	49.2	44.2	70.5	42.9	47.0	67.3	43.1	44.5	70.3	42.9
06:00 AM - 07:00 AM	46.7	66.1	42.2	46.5	61.2	43.6	46.4	61.3	42.9	49.0	61.1	47.0	47.8	63.3	44.8	49.9	69.4	45.0	46.9	68.2	44.2
07:00 AM - 08:00 AM	47.3	65.7	42.2	46.6	71.9	42.8	46.3	61.4	43.8	48.4	68.1	45.9	47.0	63.2	44.8	46.4	74.5	43.9	47.2	65.0	44.8
08:00 AM - 09:00 AM	46.3	65.7	43.0	46.7	68.8	42.8	46.4	68.6	43.6	47.4	67.5	45.1	48.4	75.5	45.6	50.1	77.9	45.3	48.3	75.7	45.5
09:00 AM - 10:00 AM	49.4	72.6	43.4	54.7	74.5	47.6	50.9	74.7	45.1	48.3	65.3	45.6	56.2	86.2	50.2	51.8	78.2	46.1	56.5	76.2	51.0
10:00 AM - 11:00 AM	44.5	67.0	40.1	54.3	76.5	47.4	52.6	72.9	46.4	56.0	84.1	50.5	56.7	89.1	52.6	50.7	76.8	45.8	54.8	80.2	49.6
11:00 AM - 12:00 PM	44.8	69.2	40.2	44.4	66.0	41.2	52.0	75.0	47.3	50.4	81.3	45.0	53.4	81.5	50.1	51.1	85.5	44.2	53.2	75.8	47.5
12:00 PM - 01:00 PM	42.7	71.5	38.6	44.2	70.7	41.9	44.9	57.9	43.2	45.6	66.7	43.6	48.3	80.1	44.8	46.7	74.4	42.1	52.1	77.3	45.0
01:00 PM - 02:00 PM	42.0	61.6	38.7	46.3	73.2	43.5	49.5	72.3	45.0	52.0	78.1	45.4	57.0	80.3	50.3	50.0	83.3	43.5	49.9	70.6	44.6
02:00 PM - 03:00 PM	43.8	70.1	39.3	45.4	70.7	42.3	59.4	79.1	51.5	48.1	73.3	45.7	55.0	86.5	48.4	49.7	84.7	44.5	49.3	68.5	44.4
Leq 24 hrs.	45.5			47.5			49.8			50.5			50.8			48.9			49.3		
Lmax	72.6			76.5			79.1			84.1			89.1			85.5			83.1		
L90	41.5			43.2			43.6			45.8			44.8			44.2			42.9		
Ldn	50.9			52.5			53.4			56.2			54.4			55.0			53.2		
มาตรฐาน (Leq 24 hrs.)	70			70			70			70			70			70			70		
มาตรฐาน (Lmax)	115			115			115			115			115			115			115		

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นะตะสัต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.5-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดบ้านหนองแขว (N2)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0196344, 1652262
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42 / 00709777
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Rion NC-74 / 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 และ 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 มิถุนายน 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NKH_FS0071

เวลา	ค่าระดับเสียง (dBA)																				
	20-21 ก.พ. 66			21-22 ก.พ. 66			22-23 ก.พ. 66			23-24 ก.พ. 66			24-25 ก.พ. 66			25-26 ก.พ. 66			26-27 ก.พ. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
02:00 PM - 03:00 PM	50.0	74.6	44.2	51.3	76.2	44.4	48.6	72.7	44.8	51.1	75.3	44.3	52.9	75.2	44.8	54.8	74.0	47.7	53.2	78.0	48.0
03:00 PM - 04:00 PM	48.9	71.9	44.4	49.8	75.2	44.9	47.5	66.0	44.9	49.8	69.4	43.0	48.9	67.6	44.5	51.4	72.2	46.6	51.7	74.0	46.7
04:00 PM - 05:00 PM	50.3	68.5	44.8	54.1	72.9	46.4	48.9	71.3	45.2	53.2	72.3	45.2	54.2	69.8	46.9	52.9	75.5	47.7	50.0	69.6	46.0
05:00 PM - 06:00 PM	49.2	69.7	44.3	52.5	79.5	46.3	51.4	73.8	46.3	50.2	73.2	44.0	54.3	80.9	46.4	51.8	71.7	47.8	51.6	73.4	46.5
06:00 PM - 07:00 PM	50.9	75.7	43.7	53.4	76.9	46.8	51.8	84.1	45.2	53.7	79.4	45.3	55.4	80.0	45.8	52.0	77.9	46.2	51.4	75.8	44.3
07:00 PM - 08:00 PM	51.1	78.8	44.8	50.0	68.6	46.6	48.3	71.3	45.3	50.4	74.7	46.0	50.3	71.5	47.1	50.4	72.3	43.9	50.7	75.7	44.2
08:00 PM - 09:00 PM	51.1	75.2	44.7	51.3	75.5	45.9	48.6	71.7	45.7	51.9	73.7	46.7	50.5	71.1	46.1	47.6	68.9	43.5	48.8	73.5	43.8
09:00 PM - 10:00 PM	54.0	79.5	44.4	49.9	75.9	44.9	50.3	72.6	46.5	57.6	79.1	52.0	49.2	71.2	46.0	48.2	70.0	43.6	47.7	65.4	43.4
10:00 PM - 11:00 PM	48.8	73.7	44.0	47.3	70.6	45.1	48.7	63.7	46.1	55.7	79.0	50.6	50.2	73.9	46.4	49.9	73.9	44.6	47.2	67.2	43.4
11:00 PM - 12:00 AM	44.7	73.2	42.2	48.8	78.9	45.2	49.6	70.0	46.7	52.1	71.3	48.2	49.8	76.0	46.5	55.5	79.6	49.1	46.0	60.3	42.9
12:00 AM - 01:00 AM	43.6	66.5	41.6	46.6	58.0	45.4	50.5	79.3	46.4	49.1	67.3	47.6	47.9	73.0	44.9	50.4	72.0	46.5	44.3	58.2	42.2
01:00 AM - 02:00 AM	45.2	71.2	41.9	48.4	69.3	45.6	47.2	65.8	45.8	48.3	62.6	46.8	46.0	60.1	43.4	47.3	65.7	44.4	42.8	52.3	41.5
02:00 AM - 03:00 AM	44.8	63.2	42.9	46.7	64.5	44.5	44.7	55.2	43.1	47.5	53.2	46.8	46.0	63.7	43.7	48.4	68.4	45.6	44.8	68.6	41.5
03:00 AM - 04:00 AM	43.7	58.1	42.7	50.5	71.1	44.8	44.3	69.0	42.5	50.2	71.3	47.1	49.9	71.5	43.2	47.0	71.0	44.2	47.0	70.1	42.2
04:00 AM - 05:00 AM	49.0	73.1	43.1	48.6	72.1	44.9	48.9	71.6	41.8	50.1	72.8	47.0	45.4	67.1	43.4	52.3	75.8	44.7	49.5	88.4	42.7
05:00 AM - 06:00 AM	51.4	72.5	43.2	49.2	71.1	45.3	51.3	73.3	44.7	51.4	73.3	45.0	51.5	72.2	43.9	51.8	74.4	44.0	50.8	78.0	42.9
06:00 AM - 07:00 AM	55.0	74.8	44.9	55.2	79.3	46.3	54.9	73.8	46.6	52.0	72.0	45.4	54.4	79.3	45.0	53.1	75.3	44.5	54.0	78.2	44.2
07:00 AM - 08:00 AM	52.6	71.9	46.3	52.8	73.3	47.4	52.7	79.1	47.6	52.6	76.7	46.7	50.7	69.0	45.3	52.4	70.2	47.0	51.1	75.0	47.1
08:00 AM - 09:00 AM	52.7	71.4	46.5	52.9	75.5	46.4	53.2	81.8	46.3	52.2	76.3	45.3	52.1	69.8	47.7	55.0	80.1	48.7	52.6	78.8	46.8
09:00 AM - 10:00 AM	51.0	71.9	46.5	51.5	70.8	46.3	51.4	71.9	45.4	50.9	68.7	44.4	54.0	76.1	49.8	54.1	77.0	50.1	51.8	69.0	47.8
10:00 AM - 11:00 AM	51.5	73.4	44.3	50.0	70.5	45.2	50.8	68.8	44.3	50.8	74.7	43.7	52.6	72.7	49.3	53.7	72.9	50.1	51.7	72.7	47.0
11:00 AM - 12:00 PM	48.6	67.3	43.5	51.6	72.1	44.9	50.0	69.1	43.1	49.3	71.0	42.5	52.3	74.1	48.4	52.7	72.3	48.4	50.8	68.9	45.4
12:00 PM - 01:00 PM	51.8	74.7	43.2	54.3	79.3	47.0	50.8	69.8	44.5	49.3	75.0	43.3	52.2	77.3	47.2	51.2	68.2	47.6	49.5	70.2	45.3
01:00 PM - 02:00 PM	50.9	78.7	43.5	51.3	68.7	46.7	52.2	80.0	44.2	50.6	73.3	44.1	56.1	73.5	48.5	52.4	74.3	47.5	48.5	68.1	43.6
Leq 24 hrs.	50.6			51.4			50.5			51.9			52.0			52.1			50.3		
Lmax	79.5			79.5			84.1			79.4			80.9			80.1			88.4		
L90	44.0			45.4			45.2			45.3			46.0			46.5			44.2		
Ldn	56.0			56.7			56.5			57.9			56.9			58.0			55.6		
มาตรฐาน (Leq 24 hrs.)	70			70			70			70			70			70			70		
มาตรฐาน (Lmax)	115			115			115			115			115			115			115		

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นะตะสัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.5-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป วัดป่าประชารธรรมนิคม (N3)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0196344, 1652262
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42 / 01000335
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Rion NC-74 / 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 และ 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 มิถุนายน 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NKH_FS0073

เวลา	ค่าระดับเสียง (dBA)																				
	20-21 ก.พ. 66			21-22 ก.พ. 66			22-23 ก.พ. 66			23-24 ก.พ. 66			24-25 ก.พ. 66			25-26 ก.พ. 66			26-27 ก.พ. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00 AM - 12:00 PM	54.6	74.5	45.1	52.4	73.8	43.3	53.6	72.5	44.9	53.3	72.4	44.1	53.1	73.2	43.3	52.8	73.8	44.1	55.2	71.4	48.6
12:00 PM - 01:00 PM	52.5	72.1	43.6	52.8	77.9	42.8	55.4	71.9	46.3	53.7	72.6	45.4	52.2	70.8	42.7	53.5	79.8	44.5	53.3	72.9	45.9
01:00 PM - 02:00 PM	52.7	76.5	42.0	50.8	71.7	41.5	53.3	75.8	43.4	50.0	71.8	41.7	48.6	66.8	40.7	53.1	72.4	45.4	55.4	69.7	47.3
02:00 PM - 03:00 PM	50.2	70.0	41.5	49.4	67.9	40.2	52.4	71.8	43.1	53.4	73.2	44.4	50.9	68.0	43.1	50.8	69.2	42.2	54.4	70.2	47.0
03:00 PM - 04:00 PM	51.4	68.9	42.0	52.0	73.5	42.8	53.7	79.5	43.9	51.1	69.0	43.7	53.1	77.5	43.4	51.4	70.0	42.5	53.5	70.0	45.5
04:00 PM - 05:00 PM	50.0	68.4	43.4	48.5	75.5	42.1	50.0	73.0	42.5	49.0	69.5	43.6	52.7	78.0	45.0	51.8	84.6	44.8	52.4	67.6	45.5
05:00 PM - 06:00 PM	49.3	70.0	42.1	49.0	71.5	42.8	50.1	71.1	43.2	51.9	71.5	44.9	52.2	76.4	43.7	51.9	72.2	44.9	52.0	66.0	44.5
06:00 PM - 07:00 PM	48.2	71.7	39.8	45.9	68.8	40.3	46.1	63.6	40.1	48.3	65.7	41.8	46.1	65.7	41.2	45.5	70.1	40.3	47.1	71.5	40.2
07:00 PM - 08:00 PM	49.0	75.8	40.8	45.0	65.6	39.8	41.8	58.9	38.9	42.2	62.1	40.2	49.0	77.0	44.2	44.1	61.8	42.0	50.7	67.6	42.3
08:00 PM - 09:00 PM	42.2	64.4	39.7	42.1	58.1	39.5	41.1	60.4	38.6	41.1	55.6	39.5	46.9	63.7	45.8	46.3	64.9	43.4	51.5	68.1	43.4
09:00 PM - 10:00 PM	44.2	70.0	39.8	43.2	67.2	39.2	40.6	60.7	38.0	42.0	57.3	40.0	50.6	70.7	43.6	49.5	69.1	41.8	50.7	66.9	43.4
10:00 PM - 11:00 PM	45.1	69.3	39.6	41.8	65.8	39.1	51.4	83.6	39.5	44.4	76.0	40.7	53.0	72.2	45.1	53.1	69.6	44.9	53.3	70.2	44.5
11:00 PM - 12:00 AM	47.8	68.6	40.3	47.3	65.9	40.7	45.4	67.2	38.6	50.8	74.3	40.1	52.1	68.6	46.1	57.3	80.8	49.6	50.8	68.6	43.0
12:00 AM - 01:00 AM	46.8	65.2	38.8	49.9	68.7	41.9	44.1	60.0	41.9	41.4	66.4	39.2	49.7	68.3	44.3	53.2	74.0	44.3	47.4	65.7	40.3
01:00 AM - 02:00 AM	44.9	78.3	38.2	46.8	66.0	39.8	41.4	61.7	39.0	44.4	65.9	40.9	46.7	63.2	41.8	52.6	69.7	44.2	44.0	64.1	39.1
02:00 AM - 03:00 AM	42.9	69.5	37.5	46.0	79.8	37.3	47.1	65.7	39.1	43.6	57.7	42.3	44.9	61.3	40.6	51.3	65.9	42.4	41.8	62.7	38.4
03:00 AM - 04:00 AM	40.5	64.5	37.6	38.4	53.7	37.1	46.7	65.4	38.7	44.6	64.3	42.5	42.7	62.2	39.9	48.8	65.9	40.4	44.1	67.9	38.2
04:00 AM - 05:00 AM	39.6	52.0	37.8	38.6	52.1	37.1	40.7	65.7	38.0	42.0	55.6	40.3	41.0	52.9	38.9	43.9	63.0	39.1	40.0	57.6	37.6
05:00 AM - 06:00 AM	41.7	57.4	38.8	40.1	64.8	37.4	41.4	61.6	37.8	41.8	58.0	38.5	42.5	67.9	39.7	47.8	67.6	37.8	41.7	74.5	37.6
06:00 AM - 07:00 AM	53.0	68.1	45.6	54.1	72.8	45.9	55.6	72.7	47.4	56.3	72.6	49.3	54.2	80.3	47.8	53.8	71.4	46.5	54.1	72.3	47.2
07:00 AM - 08:00 AM	56.6	80.3	47.5	57.2	72.1	48.5	56.2	72.8	47.5	58.2	73.9	49.7	56.5	82.5	47.9	56.5	74.5	48.6	54.9	72.1	47.0
08:00 AM - 09:00 AM	56.9	72.5	49.3	56.5	83.7	48.2	57.4	75.2	49.0	56.1	73.5	47.3	55.0	76.9	45.7	55.5	71.9	49.2	53.3	74.6	45.0
09:00 AM - 10:00 AM	56.4	75.7	46.2	55.4	71.1	46.9	55.7	74.0	47.6	54.8	71.8	44.9	51.8	72.1	43.9	56.9	72.6	50.6	52.6	71.6	45.0
10:00 AM - 11:00 AM	51.1	74.6	42.2	54.8	75.1	44.6	53.2	78.0	43.0	54.3	72.4	45.7	52.4	72.1	44.7	56.3	75.5	49.5	51.7	69.2	43.9
Leq 24 hrs.	51.3			51.2			51.9			51.7			51.4			53.0			51.9		
Lmax	80.3			83.7			83.6			76.0			82.5			84.6			74.6		
L90	40.8			40.7			41.9			42.3			43.6			44.2			43.9		
Ldn	54.7			55.2			56.2			56.2			56.6			59.1			56.4		
มาตรฐาน (Leq 24 hrs.)	70			70			70			70			70			70			70		
มาตรฐาน (Lmax)	115			115			115			115			115			115			115		

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายแสงตะวัน นะตะสัต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.4.6.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566 บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1) วัดบ้านหนองแขว (N2) และวัดป่าประชารธรรมนิคม (N3) พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที.) ระดับเสียงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.5-4 และ รูปที่ 3.4.5-2

ตารางที่ 3.4.5-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	Leq 24 hrs	Leq 1 hrs	Leq 5 min	Ldn	Lmax	L90
บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการโซน A (N1)						
28-29 สิงหาคม 2563	56.0	54.0-58.4	52.9-64.8	62.0	85.8	54.5
29-30 สิงหาคม 2563	55.8	54.0-56.9	53.5-58.7	62.3	77.8	55.1
30-31 สิงหาคม 2563	56.0	54.2-58.6	53.5-64.1	62.3	78.9	54.8
30 สิงหาคม - 1 กันยายน 2563	55.8	54.1-57.6	53.5-61.0	61.9	87	54.7
1-2 กันยายน 2563	56.3	54.8-57.4	53.2-66.5	62.9	77.6	55.3
2-3 กันยายน 2563	55.7	53.8-57.4	53.1-58.2	62.2	79.4	54.8
3-4 กันยายน 2563	56.0	54.3-57.0	53.2-59.3	62.5	79.4	55.1
18-19 กุมภาพันธ์ 2564	51.6	41.2-59.9	39.4-66.1	54.0	94.1	43.0
19-20 กุมภาพันธ์ 2564	49.8	40.7-56.4	39.3-60.0	52.7	76.1	42.7
20-21 กุมภาพันธ์ 2564	48.9	46.0-55.2	44.6-61.0	54.2	81.2	45.5
21-22 กุมภาพันธ์ 2564	49.2	43.5-52.3	41.3-56.0	54.4	80.5	45.2
22-23 กุมภาพันธ์ 2564	50.0	42.5-56.0	39.2-59.7	54.4	78.3	44.1
23-24 กุมภาพันธ์ 2564	49.5	43.3-55.9	39.8-62.5	53.4	84.4	44.0
24-25 กุมภาพันธ์ 2564	47.8	41.1-51.6	38.4-56.2	51.7	78.8	42.5
27-28 สิงหาคม 2564	49.9	46.2-50.9	46.1-60.7	55.0	78.2	47.5
28-29 สิงหาคม 2564	65.2	47.8-68.1	46.3-71.6	73.3	74.1	50.7
29-30 สิงหาคม 2564	55.5	46.2-57.8	42.4-67.6	62.3	91.0	49.3
30-31 สิงหาคม 2564	56.8	47.0-58.7	47.3-66.9	63.8	94.8	49.9
31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	54.3	46.9-57.0	47.2-61.8	59.5	84.6	50.1
1-2 กันยายน 2564	53.1	47.0-57.1	47.3-60.9	58.4	78.5	49.3
2-3 กันยายน 2564	59.0	46.9-61.4	47.4-68.6	67.4	76.5	49.9
1-2 กุมภาพันธ์ 2565	50.9	46.1-54.9	45.0-57.8	55.3	69.6	46.5
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	50.3	45.8-54.2	45.0-56.9	54.2	69.9	46.1
3-4 กุมภาพันธ์ 2565	52.7	46.9-56.8	45.5-66.0	56.3	73.6	48.2
4-5 กุมภาพันธ์ 2565	52.4	47.0-56.1	46.7-57.6	56.5	78.7	47.9
5-6 กุมภาพันธ์ 2565	51.8	47.1-55.3	46.6-57.1	55.7	80.0	47.3
6-7 กุมภาพันธ์ 2565	50.8	44.5-55.0	43.6-56.7	53.8	74.5	44.9
7-8 กุมภาพันธ์ 2565	49.2	45.3-54.0	44.0-61.1	53.6	79.5	45.8
25-26 กันยายน 2565	61.1	44.2-66.1	41.6-67.9	68.5	78.5	56.7
26-27 กันยายน 2565	62.5	42.3-68.2	40.4-69.8	70.6	79.2	48.4
27-28 กันยายน 2565	60.0	46.0-67.9	43.5-69.1	67.6	81.1	54.5
28-29 กันยายน 2565	60.9	53.7-68.3	41.8-69.9	69.3	76.9	57.4
29-30 กันยายน 2565	62.7	42.8-69.1	41.0-69.8	71.2	75.9	54.6
30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2565	56.0	42.2-63.9	40.0-64.8	62.6	72.2	44.4
1-2 ตุลาคม 2565	61.5	43.3-68.6	40.2-69.8	69.6	84.2	50.2
มาตรฐาน ^{1/2/}	70	-	-	-	115	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	Leq 24 hrs	Leq 1 hrs	Leq 5 min	Ldn	Lmax	L90
บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการโซน A (N1) (ต่อ)						
20-21 กุมภาพันธ์ 2566	45.5	41.0-49.9	39.5-54.9	50.9	72.6	41.5
21-22 กุมภาพันธ์ 2566	47.5	43.3-54.7	41.8-60.2	52.5	76.5	43.2
22-23 กุมภาพันธ์ 2566	49.8	42.9-59.4	41.6-65.4	53.4	79.1	43.6
23-24 กุมภาพันธ์ 2566	50.5	43.4-56.0	41.6-60.8	56.2	84.1	45.8
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	50.8	43.9-57.0	43.3-63.4	54.4	89.1	44.8
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	48.9	43.1-52.6	42.4-57.5	55.0	85.5	44.2
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	49.3	43.6-56.5	42.2-61.5	53.2	83.1	42.9
บริเวณวัดบ้านหนองแขวง (N2)						
28-29 สิงหาคม 2563	51.2	46.0-55.8	53.2-61.8	58.0	82.8	44.2
29-30 สิงหาคม 2563	51.8	44.1-58.0	41.1-67.7	59.7	85.7	42.0
30-31 สิงหาคม 2563	55.8	43.8-66.4	41.1-77.1	60.8	103.2	42.6
30 สิงหาคม - 1 กันยายน 2563	50.7	45.3-58.3	42.2-68.1	58.9	97	44.0
1-2 กันยายน 2563	54.7	46.5-63.2	43.2-67.9	60.8	86.4	46.5
2-3 กันยายน 2563	51.6	46.9-56.3	43.5-61.0	58.8	83.5	45.3
3-4 กันยายน 2563	53.4	47.2-60.7	42.9-67.5	61.4	83.9	43.9
18-19 กุมภาพันธ์ 2564	52.6	43.5-58.4	41.2-66.4	57.2	90.0	45.1
19-20 กุมภาพันธ์ 2564	52.6	42.2-61.2	40.4-69.9	58.9	93.4	44.1
20-21 กุมภาพันธ์ 2564	49.5	45.2-52.1	40.3-59.8	55.7	78.1	43.2
21-22 กุมภาพันธ์ 2564	51.6	44.2-61.0	41.8-68.8	59.1	86.6	42.9
22-23 กุมภาพันธ์ 2564	49.5	44.9-54.3	41.6-60.5	55.7	80.5	42.1
23-24 กุมภาพันธ์ 2564	50.2	44.8-55.9	40.5-61.5	55.9	83.1	41.4
24-25 กุมภาพันธ์ 2564	51.3	42.8-60.4	39.2-68.5	58.5	87.8	42.1
27-28 สิงหาคม 2564	55.0	44.3-64.5	39.0-73.8	62.6	89.9	42.9
28-29 สิงหาคม 2564	58.7	46.4-69.3	42.1-74.3	64.5	90.2	43.7
29-30 สิงหาคม 2564	55.5	46.3-65.2	41.9-75.6	64.4	90.8	44.3
30-31 สิงหาคม 2564	52.0	44.7-57.2	41.3-65.7	57.7	90.0	42.7
31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	53.3	43.5-63.6	41.4-73.0	61.4	88.6	42.7
1-2 กันยายน 2564	54.7	45.3-63.5	40.9-72.5	62.1	89.2	43.5
2-3 กันยายน 2564	54.1	41.4-64.9	38.7-74.4	62.3	90.1	43.1
1-2 กุมภาพันธ์ 2565	52.0	41.6-60.5	40.2-68.5	59.2	82.9	42.3
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	52.3	42.5-61.0	40.7-69.8	59.1	92.7	41.7
3-4 กุมภาพันธ์ 2565	52.2	43.1-57.7	40.1-62.4	58.2	86.0	43.1
4-5 กุมภาพันธ์ 2565	51.6	42.8-58.8	41.8-66.4	57.7	82.3	43.4
5-6 กุมภาพันธ์ 2565	53.0	43.9-60.1	41.7-68.7	59.4	89.0	43.6
6-7 กุมภาพันธ์ 2565	53.1	43.9-60.0	42.0-68.7	58.9	91.2	42.8
7-8 กุมภาพันธ์ 2565	50.0	44.6-54.5	42.7-64.3	55.5	81.6	43.1
มาตรฐาน ^{1/2/}	70	-	-	-	115	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	Leq 24 hrs	Leq 1 hrs	Leq 5 min	Ldn	Lmax	L90
บริเวณวัดบ้านหนองแขว (N2) (ต่อ)						
25-26 กันยายน 2565	58.9	41.8-66.0	40.4-69.9	65.7	85.3	44.9
26-27 กันยายน 2565	57.6	43.0-66.4	40.4-69.8	60.6	87.0	42.4
27-28 กันยายน 2565	56.4	42.9-65.7	41.9-69.4	60.9	85.4	43.6
28-29 กันยายน 2565	58.4	50.3-65.3	43.5-69.1	64.8	83.6	54.3
29-30 กันยายน 2565	52.8	42.1-61.3	40.7-65.1	57.5	84.5	42.8
30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2565	54.1	41.9-63.9	39.7-68.5	59.3	89.0	41.1
1-2 ตุลาคม 2565	58.5	45.1-67.4	41.3-69.9	61.6	87.4	43.3
20-21 กุมภาพันธ์ 2566	50.6	43.6-55.0	42.5-59.7	56.0	79.5	44.0
21-22 กุมภาพันธ์ 2566	51.4	46.6-55.2	44.7-59.7	56.7	79.5	45.4
22-23 กุมภาพันธ์ 2566	50.5	44.3-54.9	42.3-59.6	56.5	84.1	45.2
23-24 กุมภาพันธ์ 2566	51.9	47.5-57.6	44.3-59.3	57.9	79.4	45.3
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	52.0	45.4-56.1	43.7-59.6	56.9	80.9	46.0
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	52.1	47.0-55.5	43.7-59.6	58.0	80.1	46.5
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	50.3	42.8-54.0	42.1-59.5	55.6	88.4	44.2
บริเวณวัดป่าประชาธรรมนิคม (N3)						
28-29 สิงหาคม 2563	48.2	44.0-52.4	40.2-56.8	55.8	80.1	43.7
29-30 สิงหาคม 2563	50.1	41.9-58.8	40.3-64.7	55.2	83.3	42.9
30-31 สิงหาคม 2563	46.1	42.1-49.9	39.9-54.4	53.1	77.3	41.6
30 สิงหาคม - 1 กันยายน 2563	47.3	42.7-51.3	40.0-55.9	54.3	74.7	41.3
1-2 กันยายน 2563	50.8	43.3-58.7	39.8-67.4	55.6	84.9	42.9
2-3 กันยายน 2563	49.2	42.0-54.0	40.6-61.2	56.9	78.7	42.4
3-4 กันยายน 2563	48.7	44.0-52.4	36.5-58.8	54.1	75.2	41.9
18-19 กุมภาพันธ์ 2564	53.6	41.4-58.9	40.4-64.5	57.3	92.1	45.5
19-20 กุมภาพันธ์ 2564	52.9	40.4-57.2	39.3-66.0	56.9	86.9	44.5
20-21 กุมภาพันธ์ 2564	53.2	39.6-61.4	38.2-67.6	56.0	90.9	44.6
21-22 กุมภาพันธ์ 2564	52.9	40.9-57.9	38.4-61.3	56.8	80.5	45.1
22-23 กุมภาพันธ์ 2564	53.0	43.7-57.7	42.1-60.3	58.3	76.6	46.7
23-24 กุมภาพันธ์ 2564	52.8	45.2-57.1	42.1-59.6	57.4	75.9	46.4
24-25 กุมภาพันธ์ 2564	53.5	44.6-58.1	42.6-59.4	57.6	80.3	47.2
27-28 สิงหาคม 2564	48.8	42.1-52.8	40.4-60.4	53.6	81.7	42.5
28-29 สิงหาคม 2564	54.0	45.7-65.6	42.8-72.1	57.7	73.8	45.0
29-30 สิงหาคม 2564	50.6	41.9-56.6	39.8-66.7	58.3	84.7	43.7
30-31 สิงหาคม 2564	48.6	43.4-52.8	42.2-57.2	54.6	75.6	43.1
31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	48.8	44.4-53.5	42.3-60.0	55.3	85.0	43.6
1-2 กันยายน 2564	47.9	43.9-51.8	41.3-56.2	53.7	80.3	43.5
2-3 กันยายน 2564	53.7	44.5-64.9	42.3-72.0	57.3	84.1	45.4
มาตรฐาน^{1/2/}	70	-	-	-	115	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

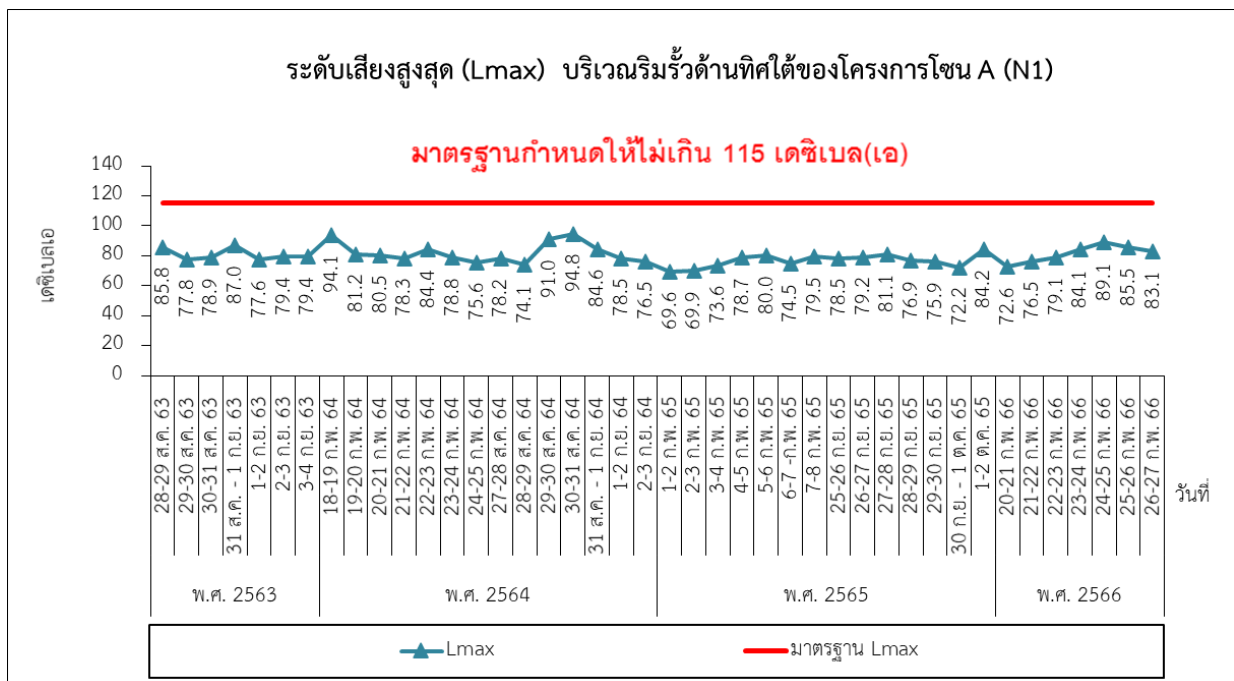
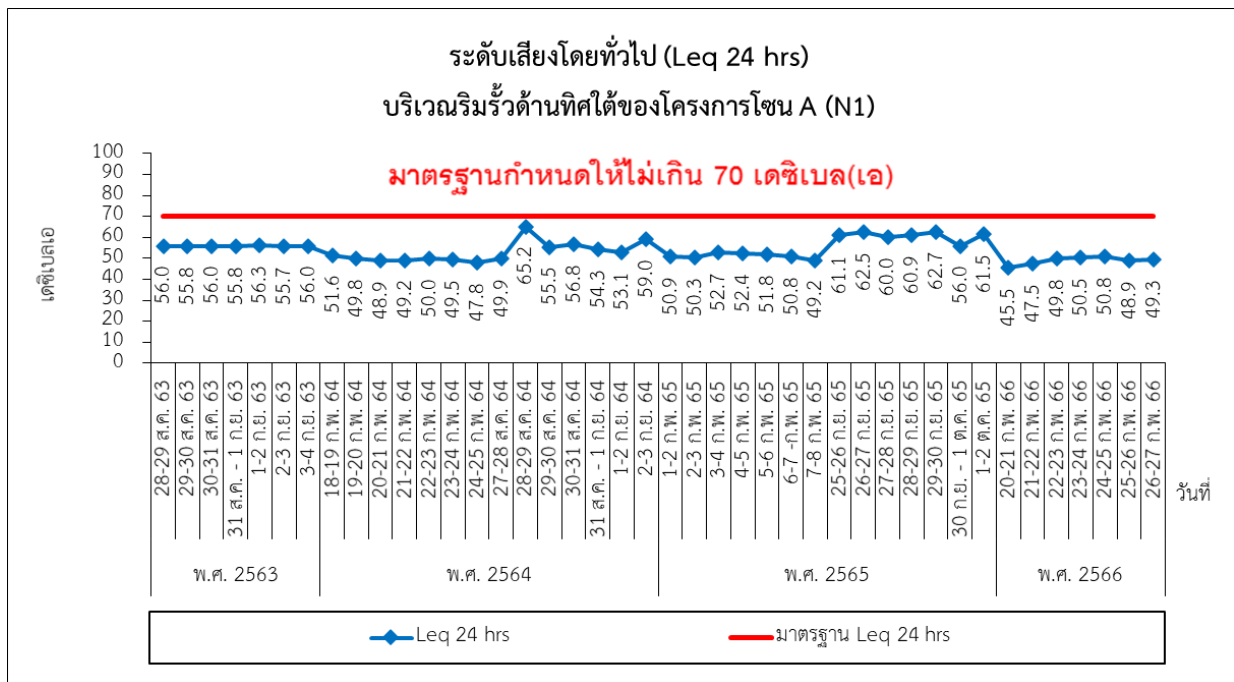
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566

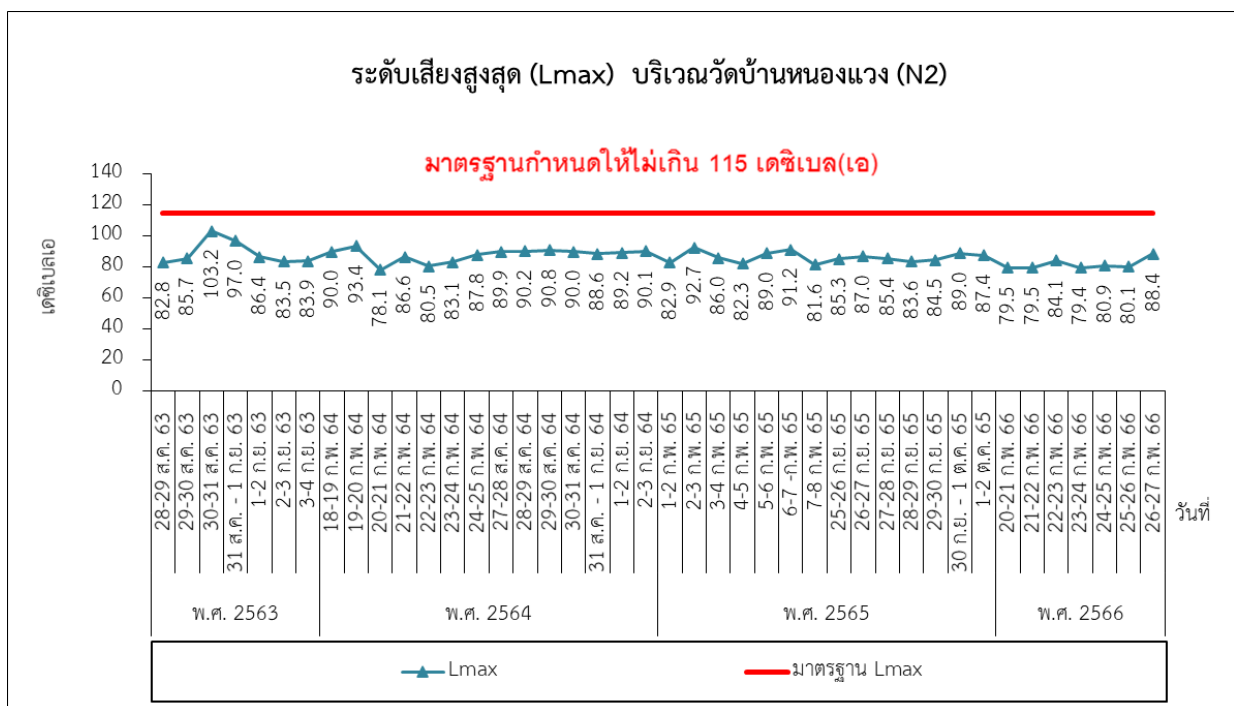
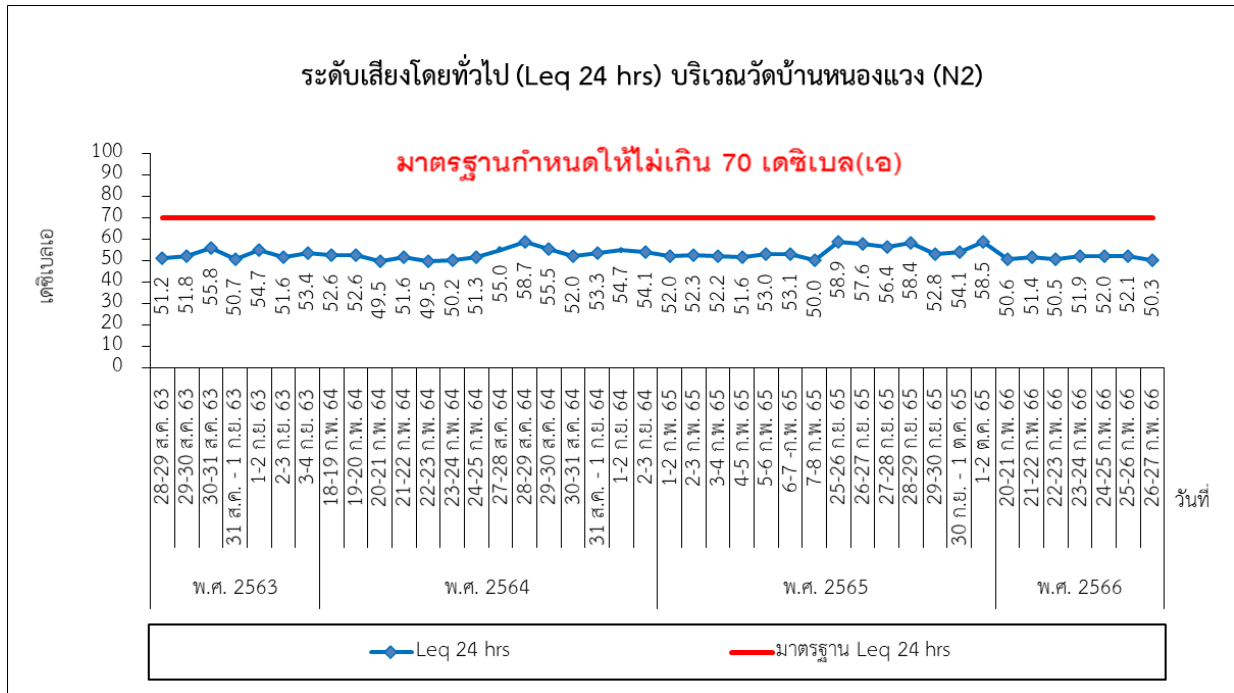
วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	Leq 24 hrs	Leq 1 hrs	Leq 5 min	Ldn	Lmax	L90
บริเวณวัดป่าประชารณนิคม (N3) (ต่อ)						
1-2 กุมภาพันธ์ 2565	53.6	42.0-59.7	40.2-67.9	59.0	84.8	43.1
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	52.7	43.2-58.4	41.5-63.5	56.7	91.7	44.7
3-4 กุมภาพันธ์ 2565	53.1	42.0-58.8	41.0-64.4	57.4	81.6	43.7
4-5 กุมภาพันธ์ 2565	53.2	42.6-58.1	40.9-65.4	56.7	87.3	43.4
5-6 กุมภาพันธ์ 2565	52.3	42.2-60.7	40.9-66.7	55.6	85.2	42.9
6-7 กุมภาพันธ์ 2565	54.2	42.2-61.6	41.1-69.9	59.5	98.4	43.9
7-8 กุมภาพันธ์ 2565	51.3	44.7-56.9	41.9-59.3	55.8	85.3	44.3
25-26 กันยายน 2565	52.9	42.6-59.9	40.2-69.4	55.5	83.2	42.7
26-27 กันยายน 2565	55.7	43.3-64.5	42.8-69.2	57.4	86.7	45.3
27-28 กันยายน 2565	49.0	43.7-53.0	40.5-58.5	54.1	84.0	44.2
28-29 กันยายน 2565	53.9	47.4-60.3	43.4-67.4	58.9	73.4	49.7
29-30 กันยายน 2565	50.3	44.4-54.8	42.2-59.3	54.9	85.0	43.7
30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2565	51.3	44.0-57.3	43.0-65.5	54.7	86.0	44.1
1-2 ตุลาคม 2565	53.5	43.4-63.6	40.0-69.2	56.6	81.4	42.9
20-21 กุมภาพันธ์ 2566	51.3	39.6-56.9	38.1-59.7	54.7	80.3	40.8
21-22 กุมภาพันธ์ 2566	51.2	38.4-57.2	37.6-59.8	55.2	83.7	40.7
22-23 กุมภาพันธ์ 2566	51.9	40.6-57.4	38.1-59.6	56.2	83.6	41.9
23-24 กุมภาพันธ์ 2566	51.7	41.1-58.2	39.5-59.6	56.2	76.0	42.3
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	51.4	41.0-56.5	39.7-59.6	56.6	82.5	43.6
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	53.0	43.9-57.3	38.4-59.9	59.1	84.6	44.2
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	51.9	40.0-55.4	38.0-58.3	56.4	74.6	43.9
มาตรฐาน ^{1/2/}	70	-	-	-	115	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

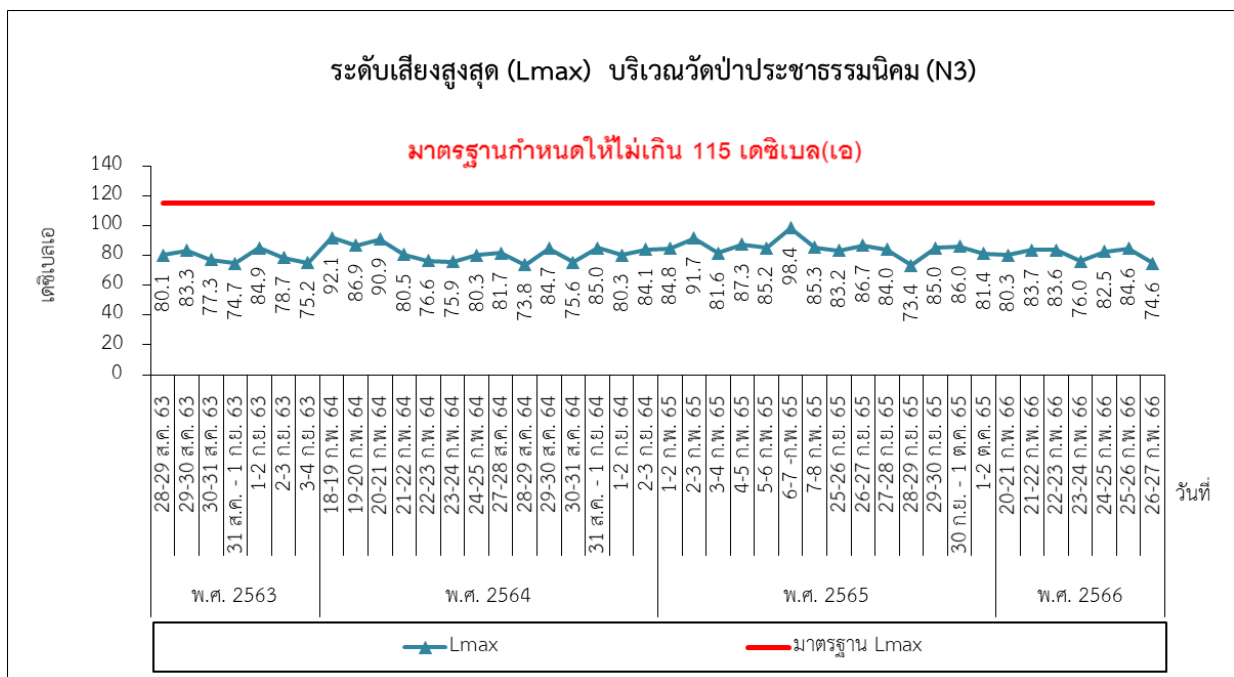
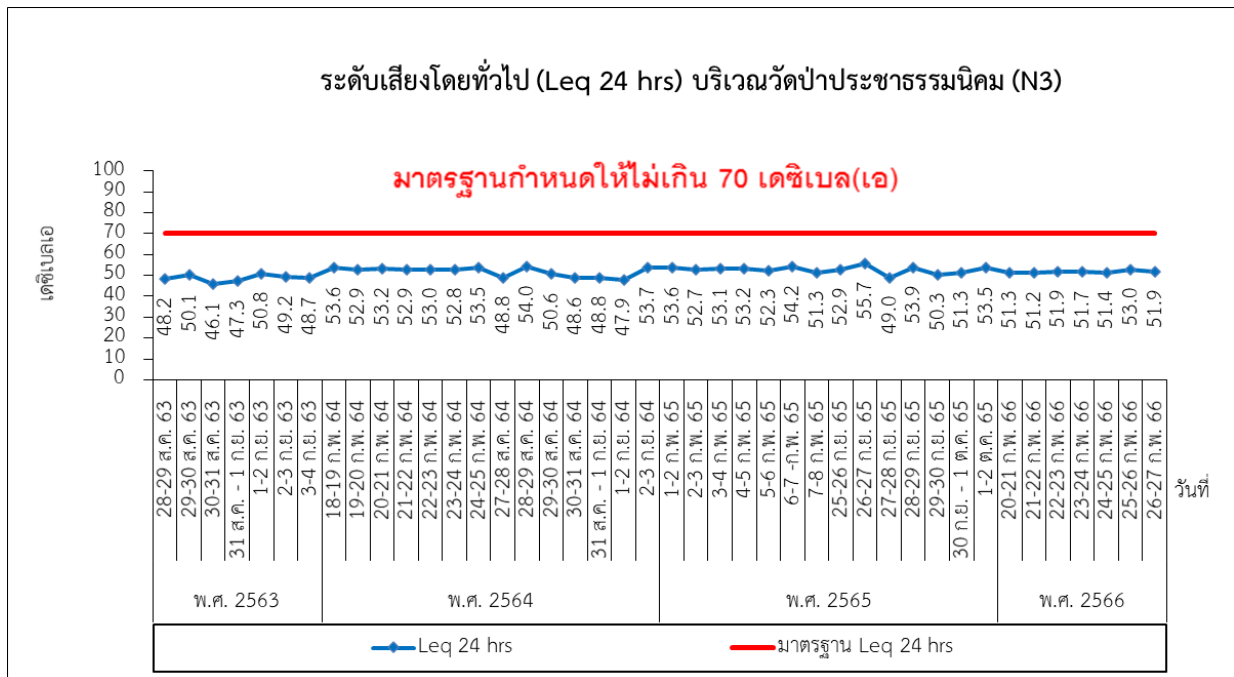
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



รูปที่ 3.4.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี 2563-พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี 2563-พ.ศ. 2566

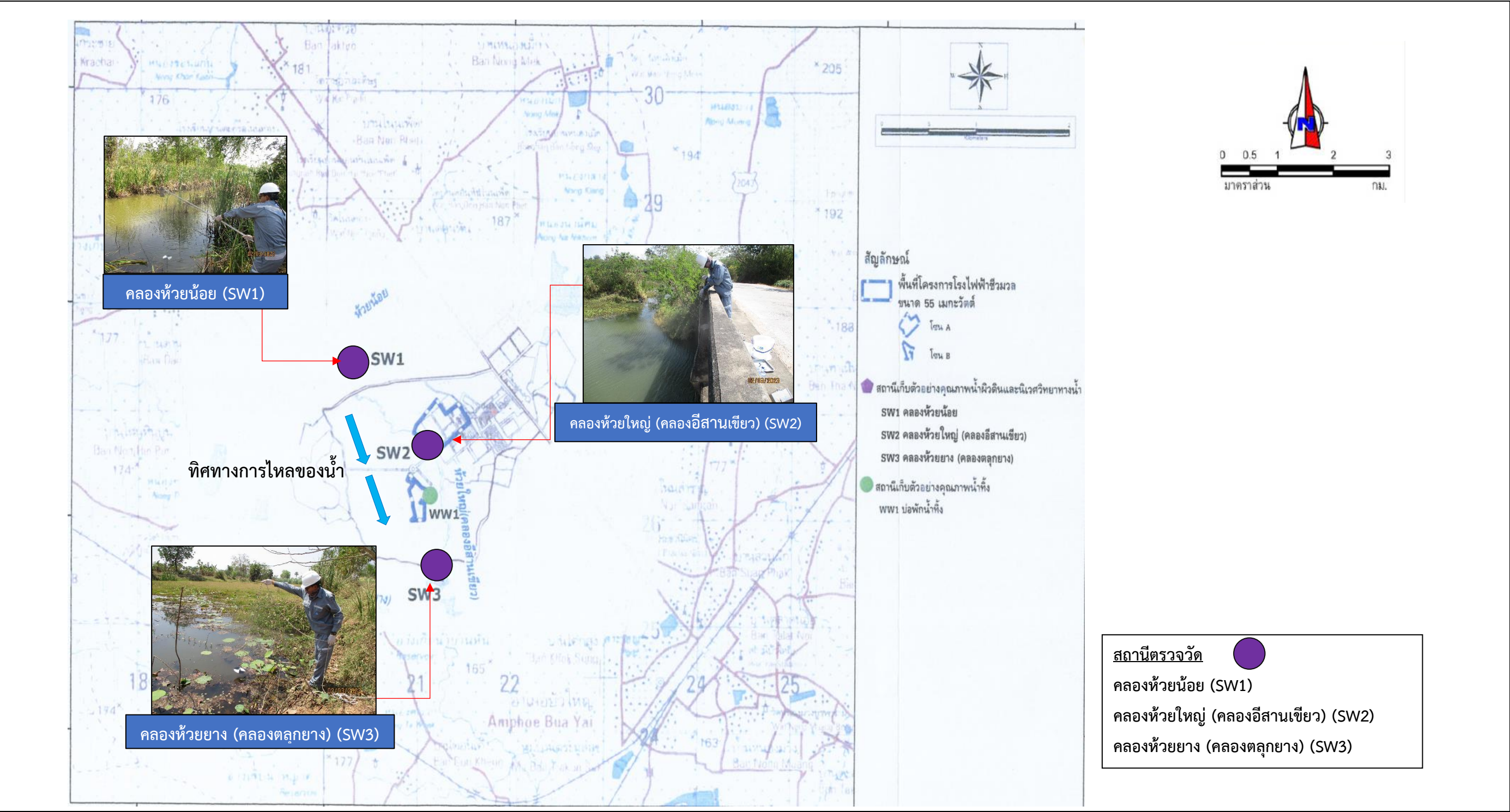
3.4.5.2 ผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour)

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ให้แล้วเสร็จภายในปีแรก หลังจากเปิดดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) แล้วเมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2563 ได้แก่ บริเวณส่วนพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณ Boiler และบริเวณ Cooling tower รายละเอียดผลการตรวจวัดดังภาคผนวก ค และจะดำเนินการจัดทำอีกครั้ง ในปี พ.ศ. 2566

3.4.6 คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน /นิเวศวิทยาทางน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำนวน 3 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุมฤดูฝน และฤดูแล้ง ได้แก่ คลองห้วยน้อย (SW1) คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2) และ คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3) ตำแหน่งการตรวจวัดแสดงดัง

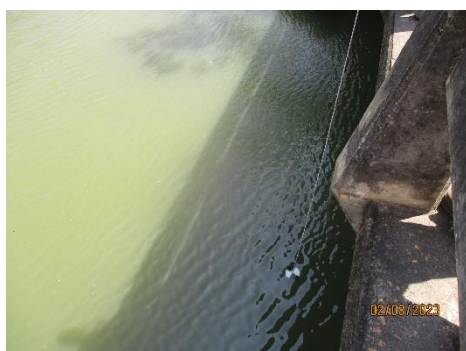
ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 กล่าวคือ เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการเกษตร และจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 4 กล่าวคือเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการบริโภค และอุปโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยแสดงรายละเอียดภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4.6-1 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4.6-1



รูปที่ 3.4-6-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ



บริเวณคลองห้วยน้อย (SW1)



บริเวณคลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)

ภาพที่ 3.4.6-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



บริเวณคลองห้วยยาง (คลองตุลยกยาง) (SW3)

ภาพที่ 3.4.6-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	: คลองห้วยน้อย (SW1) ,
	: คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2),
	: คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0220298, 1727427
	: GPS 48P 0221241, 1725617
	: GPS 48P 0220285, 1725892

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 3	มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 4
				SW1	SW2	SW3		
				2 มี.ค. 66	2 มี.ค. 66	2 มี.ค. 66		
1	ความลึก	m	-	2.7	4.0	1.5	No Standard	No Standard
2	อุณหภูมิ	°C	-	29.8	29.6	27.3	ธ'	ธ'
3	ความโปร่งใส	m	-	0.50	0.60	0.40	No Standard	No Standard
4	ความขุ่น	NTU	-	12	6.6	4.1	No Standard	No Standard
5	ค่าการนำไฟฟ้า	Micromhos/cm	-	3,606	2,115	876	No Standard	No Standard
6	ความเร็วกระแสน้ำ	m ³ /hr	-	*	*	*	No Standard	No Standard
7	ออกซิเจนละลาย	mg/L	-	5.5	6.3	5.1	≥4	≥2
8	ค่าบีโอดี	mg/L	-	2.6	2.2	<2.0	≤2.0	≤4.0
9	ความเป็นกรด-ด่าง	mg/L	-	7.8	7.8	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
10	ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/L	-	2,154	1,152	452	No Standard	No Standard

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 3	มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 4
				SW1	SW2	SW3		
				2 มี.ค. 66	2 มี.ค. 66	2 มี.ค. 66		
11	ของแข็งแขวนลอย	mg/L	-	20	9	8	No Standard	No Standard
12	น้ำมันและไขมัน	mg/L	-	<3	<3	<3	No Standard	No Standard
13	คลอไรด์	mg/L	0.06	1,076	542	213	No Standard	No Standard
14	ค่าโซเดียม (Na)	mmol/L	0.01	553	322	127	No Standard	No Standard
15	แคลเซียม (Ca)	mmol/L	0.01	108	59.4	33.8	No Standard	No Standard
16	แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.03	25.6	14.2	6.99	No Standard	No Standard
17	SAR	mmol/L	-	12.4	9.75	5.20	No Standard	No Standard
18	ตะกั่ว	mg/L	0.00005	ตรวจไม่พบ	<0.0005	ตรวจไม่พบ	≤0.05	≤0.05
19	ปรอท	mg/L	0.0000003	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤0.002	≤0.002
20	แคดเมียม	mg/L	0.00005	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤0.005	≤0.005
21	สารหนู	mg/L	0.00005	0.001	0.001	0.0009	≤0.01	≤0.01
22	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100mL	-	330.0	240.0	130.0	≤20,000	No Standard
23	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100mL	-	170.0	79.0	79.0	≤4,000	No Standard

- มาตรฐาน :** ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
- 1.การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
 - 2.เพื่อการเกษตร
- ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
- 1.การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
 - 2.การอุตสาหกรรม
- หมายเหตุ :** ๕' หมายถึง หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)
* ความเร็วกระแสน้ำ ในวันที่เก็บตัวอย่างน้ำมีลักษณะนิ่งจึงไม่สามารถวัดความเร็วของกระแสน้ำได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายรัฐพล คุณสุทธิ
ชื่อผู้บันทึก	นายรัฐพล คุณสุทธิ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4709
เบอร์โทรศัพท์	02-7603000

➤ การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ จากการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย การศึกษาชนิดและปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.6-2 ถึงตารางที่ 3.4.6-4 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ผลการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยา

1.1 แพลงก์ตอนพืช

➤ คลองห้วยน้อย (SW1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 17 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 19 ชนิด รวมทั้งหมด 40 ชนิด มีปริมาณ 23,835,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Gyrosigma attenuatum* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.3527 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6378

➤ คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 7 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 9 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 13 ชนิด รวมทั้งหมด 29 ชนิด มีปริมาณ 26,383,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Cylindrospermum majus* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.8211 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5408

➤ คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 9 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 12 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 9 ชนิด รวมทั้งหมด 30 ชนิด มีปริมาณ 28,766,000 หน่วยต่อ ลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.3715 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.4032

ตารางที่ 3.4.6-2 ผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืช

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ : 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 30120

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. คลองห้วยน้อย (SW1)
 2. คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)
 3. คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	คลองห้วยน้อย (SW1)	คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)	คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)
Division Cyanophyta			
Class Cyanophyceae			
Order Chroococcales			
Family Chroococcaceae			
1. <i>Merismopedia punctata</i>	-	-	67,000
Order Nostocales			
Family Oscillatoriaceae			
2. <i>Oscillatoria brevis</i>	74,000	-	-
3. <i>Oscillatoria princeps</i>	74,000	2,992,000	25,000
4. <i>Oscillatoria</i> sp.	740,000	3,520,000	16,700,000
5. <i>Oscillatoria tenuis</i>	-	53,000	25,000
6. <i>Spirulina</i> sp.	120,000	53,000	-
Family Nostocaceae			
7. <i>Anabaena azollae</i>	-	-	5,344,000
8. <i>Anabaena circinalis</i>	-	62,000	17,000
9. <i>Cylindrospermum majus</i>	-	12,672,000	84,000
Family Rivulariaceae			
10. <i>Calothrix parietana</i>	-	18,000	42,000
11. <i>Calothrix</i> sp.	-	-	125,000
Division Chlorophyta			
Class Chlorophyceae			
Order Volvocales			
Family Volvocaceae			
12. <i>Eudorina elegans</i>	37,000	-	-
13. <i>Pandorina morum</i>	56,000	-	-
Family Oocystaceae			
14. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	167,000	-	1,169,000
15. <i>Ankistrodesmus spiralis</i>	-	-	109,000
16. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	111,000	-	25,000
17. <i>Kirchneriella subsolitaria</i>	-	-	100,000
18. <i>Schroederia setigera</i>	-	18,000	8,000

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) ผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืช

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ : 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 30120

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. คลองห้วยน้อย (SW1)
 2. คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)
 3. คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	คลองห้วยน้อย (SW1)	คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)	คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)
Family Scenedesmaceae			
19. <i>Actinastrum hantzschii</i>	-	-	17,000
20. <i>Scenedesmus armatus</i>	278,000	-	-
21. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	333,000	-	-
22. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	148,000	-	-
23. <i>Scenedesmus</i> sp.	-	-	167,000
Order Ulotrichales			
Family Ulotrichaceae			
24. <i>Ulothrix</i> sp.	-	70,000	17,000
Order Zygomatales			
Family Zygnemataceae			
25. <i>Spirogyra</i> sp.	-	2,464,000	3,841,000
26. <i>Spirogyra weberi</i>	-	968,000	75,000
Family Desmidiaceae			
27. <i>Closterium acerosum</i>	-	35,000	-
28. <i>Closterium calosporum</i>	120,000	-	33,000
29. <i>Closterium gracile</i>	555,000	-	-
30. <i>Cosmarium</i> sp.	9,000	-	-
31. <i>Pleurotaenium</i> sp.	-	106,000	-
32. <i>Staurastrum</i> sp.	-	-	8,000
Class Euglenophyceae			
Order Euglenales			
Family Euglenaceae			
33. <i>Euglena acus</i>	65,000	18,000	-
34. <i>Euglena oxyuris</i>	-	18,000	-
35. <i>Euglena viridis</i>	1,665,000	-	-
36. <i>Lepocinclis ovum</i>	111,000	-	-
37. <i>Phacus hamatus</i>	83,000	26,000	-
38. <i>Phacus pleuronectes</i>	19,000	-	-
39. <i>Strombomonas girardiana</i>	19,000	-	-
40. <i>Trachelomonas hispida</i>	65,000	-	-

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) ผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืช

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ : 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 30120

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. คลองห้วยน้อย (SW1)
 2. คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)
 3. คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	คลองห้วยน้อย (SW1)	คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)	คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)
Division Chromophyta			
Class Bacillariophyceae			
Order Biddulphiales			
Suborder Coscinodiscineae			
Family Thalassiosiraceae			
41. <i>Cyclotella stelligera</i>	19,000	-	134,000
Family Aulacoseiraceae			
42. <i>Aulacoseira granulata</i>	518,000	202,000	42,000
Order Bacillariales			
Suborder Fragilariineae			
Family Fragilariaceae			
43. <i>Diatoma</i> sp.	-	-	17,000
44. <i>Fragilaria capucina</i>	222,000	-	142,000
45. <i>Synedra acus</i>	-	-	125,000
46. <i>Synedra rumpens</i>	-	26,000	175,000
47. <i>Synedra ulna</i>	6,105,000	704,000	33,000
Suborder Bacillariineae			
Family Eunotiaceae			
48. <i>Eunotia pectinalis</i>	139,000	-	-
Family Achnantheaceae			
49. <i>Cocconeis</i> sp.	19,000	-	-
Family Cymbellaceae			
50. <i>Cymbella</i> sp.	46,000	-	-
51. <i>Gomphonema parvulum</i>	1,573,000	616,000	-
Family Naviculaceae			
52. <i>Amphora</i> sp.	65,000	35,000	-
53. <i>Frustulia vulgaris</i>	28,000	-	-
54. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	7,123,000	220,000	-
55. <i>Gyrosigma</i> sp.	1,092,000	-	-
56. <i>Navicula cuspidata</i>	185,000	-	-
57. <i>Navicula lanceolata</i>	28,000	26,000	-
58. <i>Navicula</i> sp.	93,000	-	-
59. <i>Pinnularia viridis</i>	93,000	-	-

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) ผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืช

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ : 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 30120

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. คลองห้วยน้อย (SW1)
 2. คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)
 3. คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	คลองห้วยน้อย (SW1)	คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)	คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)
Family Bacillariaceae			
60. <i>Cylindrotheca closterium</i>	648,000	-	-
61. <i>Nitzschia lorenziana</i>	-	18,000	-
62. <i>Nitzschia reversa</i>	-	-	58,000
63. <i>Nitzschia sigmaidea</i>	-	211,000	42,000
Family Rhopalodiaceae			
64. <i>Epithemia argus</i>	-	9,000	-
65. <i>Epithemia cystula</i>	-	9,000	-
66. <i>Rhopalodia gibba</i>	65,000	968,000	-
Class Dinophyceae			
Order Gonyaulacales			
Family Ceratiaceae			
67. <i>Ceratium hirundinella</i>	-	246,000	-
Order Peridinales			
Family Peridiniaceae			
68. <i>Peridinium</i> sp.	925,000	-	-
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	40	29	30
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	23,835,000	26,383,000	28,766,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.3527	1.8211	1.3715
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.6378	0.5408	0.4032

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายรัฐพล คุณสุทธิ

ชื่อผู้บันทึก

นายรัฐพล คุณสุทธิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นายอลงกต อินทรชาติ สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

1.2 แพลงก์ตอนสัตว์

➤ คลองห้วยน้อย (SW1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 7 ชนิด รวมทั้งหมด 13 ชนิด มีปริมาณ 446,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Asplanchna priodonta* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0667 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8057

➤ คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 7 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 15 ชนิด มีปริมาณ 327,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Diffugia acuminata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.5233 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9318

➤ คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 5 ชนิด มีปริมาณ 49,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Lecane inopinata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.5509 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9636

ตารางที่ 3.4.6-3 ผลการศึกษาแฟลงก์ตอนสัตว์

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ : 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 30120

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2565 วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. คลองห้วยน้อย (SW1)
 2. คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)
 3. คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

ชนิดแฟลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	คลองห้วยน้อย (SW1)	คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว)(SW2)	คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)
Phylum Protozoa			
Subphylum Plasmodroma			
Class Sarcodina			
Subclass Rhizopoda			
Order Testacida			
Family Arcellidae			
1. <i>Arcella vulgaris</i>	102,000	18,000	8,000
Family Diffugiidae			
2. <i>Diffugia acuminata</i>	-	62,000	-
Family Euglyphidae			
3. <i>Euglypha acanthophora</i>	-	9,000	-
4. <i>Euglypha rotunda</i>	19,000	-	-
5. <i>Euglypha</i> sp.	9,000	26,000	8,000
Subphylum Ciliophora			
Class Ciliata			
Subclass Holotricha			
Order Gymnostomatida			
6. <i>Coleps</i> sp.	9,000	-	-
Subclass Peritricha			
Order Peritrichida			
7. <i>Pyxicola</i> sp.	9,000	9,000	-
8. <i>Vorticella</i> sp.	19,000	-	-
Phylum Rotifera			
Class Monogononta			
Order Ploima			
Family Brachionidae			
9. <i>Colurella obtusa</i>	56,000	-	-
10. <i>Lepadella acuminata</i>	-	18,000	-
Family Lecanidae			
11. <i>Lecane bulla</i>	19,000	44,000	8,000
12. <i>Lecane closterocera</i>	9,000	-	-
13. <i>Lecane inopinata</i>	-	26,000	17,000
14. <i>Lecane</i> sp.	9,000	9,000	-

ตารางที่ 3.4.6-3 (ต่อ) ผลการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไปโอ เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ : 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 30120

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2565 วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. คลองห้วยน้อย (SW1)
 2. คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)
 3. คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	คลองห้วยน้อย (SW1)	คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว)(SW2)	คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)
Family Notommatidae			
15. <i>Cephalodella gibba</i>	19,000	18,000	8,000
Family Tricercidae			
16. <i>Trichocerca cylindrica</i>	-	26,000	-
17. <i>Trichocerca weberi</i>	-	9,000	-
Family Asplanchnidae			
18. <i>Asplanchna priodonta</i>	139,000	-	-
Class Digononta			
Family Philodinidae			
19. <i>Rotaria</i> sp.	28,000	-	-
Phylum Arthropoda			
Class Crustacea			
Subclass Copepoda			
20. Copepod nauplius	-	26,000	-
Order Cyclopoida			
21. Cyclopoid copepod	-	9,000	-
Order Harpacticoida			
22. Harpacticoid copepod	-	18,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	13	15	5
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	446,000	327,000	49,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.0667	2.5233	1.5509
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.8057	0.9318	0.9636

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายรัฐพล คุณสุทธิ

ชื่อผู้บันทึก

นายรัฐพล คุณสุทธิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นายอลงกต อินทรชาติ สถานีวิทยุประมงศรีราชา

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

1.3 สัตว์หน้าดิน

➤ คลองห้วยน้อย (SW1)

จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกันตามลำดับ ผลปรากฏว่าพบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 30 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

➤ คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)

จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกันตามลำดับ ผลปรากฏว่าพบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 119 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

➤ คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกันตามลำดับ ผลปรากฏว่าพบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Cheumatopsyche* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวนสกุลละ 252 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานนี้มีค่าเท่ากับ 0.2163

ตารางที่ 3.4.6-4 ผลการศึกษาสัตว์หน้าดิน

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ : 188 หมู่ที่ 5 ตำบลด่านช้าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 30120

ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2565 วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. คลองห้วยน้อย (SW1)
 2. คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)
 3. คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)		
	คลองห้วยน้อย (SW1)	คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)	คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)
Phylum Arthropoda			
Class Insecta			
Order Diptera			
Family Chironomidae			
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	30	119	252
Order Trichoptera			
Family Hydropsychidae			
<i>Cheumatopsyche</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ)	-	-	15
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	1	1	2
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	30	119	267
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.0000	0.0000	0.2163

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายณัฐพล คุณสุทธิ

ชื่อผู้บันทึก

นายณัฐพล คุณสุทธิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นายอลงกต อินทราชาติ สถานีวิจัยประมงศรีราชา

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

3.4.7.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 กล่าวคือ เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการเกษตร และจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 4 กล่าวคือ เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการบริโภค และอุปโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินโดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.6-5 ถึงตารางที่ 3.4.6-7 และรูปที่ 3.4.6-2

ตารางที่ 3.4.6-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยน้อย (SW1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 3	มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 4
				SW1							
				4 ก.ย. 63	5 มี.ค. 64	3 ก.ย. 64	4 มี.ค. 65	2 ก.ย. 65	2 มี.ค. 66		
1	ความลึก	m	-	1.20	1.40	1.5	2.7	2.90	2.7	No Standard	No Standard
2	อุณหภูมิน้ำ	°C	-	33.3	31.3	30.5	27.2	29.8	29.8	ธ'	ธ'
3	ความโปร่งใส	m	-	0.30	0.40	1.0	0.60	0.25	0.50	No Standard	No Standard
4	ความขุ่น	NTU	-	29.7	15	5.8	4.8	11	12	No Standard	No Standard
5	ค่าการนำไฟฟ้า	Micromhos/cm	-	1,485	3,070	1,900	316	484	3,606	No Standard	No Standard
6	ความเร็วกระแสน้ำ	m ³ /hr	-	*	1,692	*	*	*	-	No Standard	No Standard
7	ออกซิเจนละลาย	mg/L	-	3.8	5.6	3.2	4.9	4.1	5.5	≥4	≥2
8	ค่าบีโอดี	mg/L	-	<2	<2	5.0**	<2	1.3	2.6	2.0	4.0
9	ความเป็นกรด-ด่าง	mg/L	-	7.0	8.2	7.7	8.0	6.9	7.8	5.0-9.0	5.0-9.0
10	ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/L	-	874	1,812	1,052	628	258	2,154	No Standard	No Standard
11	ของแข็งแขวนลอย	mg/L	-	38	24	<5	12	11	20	No Standard	No Standard
12	น้ำมันและไขมัน	mg/L	-	<3	1.5	<3	3	2.1	<3	No Standard	No Standard
13	คลอไรด์	mg/L	0.06	408	942	519	352	154	1,076	No Standard	No Standard
14	ค่าโซเดียม (Na)	mmol/L	0.01	222	19.5	11.8	8.21	2.75	553	No Standard	No Standard
15	แคลเซียม (Ca)	mmol/L	0.01	44.3	2.46	1.5	1.12	0.48	108	No Standard	No Standard
16	แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.03	10.5	1.12	0.5	0.43	0.18	25.6	No Standard	No Standard

ตารางที่ 3.4.6-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยน้อย (SW1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 3	มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 4
				SW1							
				4 ก.ย. 63	5 มี.ค. 64	3 ก.ย. 64	4 มี.ค. 65	2 ก.ย. 65	2 มี.ค. 66		
17	SAR	mmol/L	-	7.80	10.3	8.3	6.59	3.39	12.4	No Standard	No Standard
18	ตะกั่ว	mg/L	0.00005	0.001	0.0006	<0.0002	<0.0005	0.00044	ตรวจไม่พบ	≤0.05	≤0.05
19	ปรอท	mg/L	0.0000003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤0.002	≤0.002
20	แคดเมียม	mg/L	0.00005	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤0.005	≤0.005
21	สารหนู	mg/L	0.00005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	≤0.01	≤0.01
22	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100mL	-	110.0	14.0	490	49	79.0	330.0	≤20,000	No Standard
23	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100mL	-	70.0	4.5	49	2	49.0	170.0	≤4,000	No Standard

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1.การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- 2.เพื่อการเกษตร

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1.การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
- 2.การอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ๕' หมายถึง หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

* ความเร็วกระแสน้ำ ในวันที่เก็บตัวอย่างน้ำมีลักษณะนิ่งจึงไม่สามารถวัดความเร็วของกระแสน้ำได้

** มีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ตารางที่ 3.4.6-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบริเวณคลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 3	มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 4
				SW2							
				4 ก.ย. 63	5 มี.ค. 64	3 ก.ย. 64	4 มี.ค. 65	2 ก.ย. 65	2 มี.ค. 66		
1	ความลึก	m	-	2.50	3.40	2.4	3.6	4.00	4.0	No Standard	No Standard
2	อุณหภูมิน้ำ	°C	-	31.3	26.1	28.9	29.3	32.0	29.6	ธ'	ธ'
3	ความโปร่งใส	m	-	1.50	0.90	1.1	0.72	0.40	0.60	No Standard	No Standard
4	ความขุ่น	NTU	-	3.48	4.9	6.4	15	19	6.6	No Standard	No Standard
5	ค่าการนำไฟฟ้า	Micromhos/cm	-	2,140	5,560	3,104	1,274	825	2,115	No Standard	No Standard
6	ความเร็วกระแส น้ำ	m³/hr	-	*	*	*	*	*	*	No Standard	No Standard
7	ออกซิเจนละลาย	mg/L	-	2.8	2.8	2.7	7	5.0	6.3	≥4	≥2
8	ค่าบีโอดี	mg/L	-	<2	3	4.0	3	4.0	2.2	2.0	4.0
9	ความเป็นกรด-ด่าง	mg/L	-	7.1	8.2	7.7	8.3	7.5	7.8	5.0-9.0	5.0-9.0
10	ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/L	-	1,198	3,152	1,668	1,596	420	1,152	No Standard	No Standard
11	ของแข็งแขวนลอย	mg/L	-	<5	10	8.0	16	15	9	No Standard	No Standard
12	น้ำมันและไขมัน	mg/L	-	<3	1.5	3.0	3	2.0	<3	No Standard	No Standard
13	คลอไรด์	mg/L	0.06	600	1,776	877	887	265	542	No Standard	No Standard
14	ค่าโซเดียม (Na)	mmol/L	0.01	340	934	21.6	21.5	5.14	322	No Standard	No Standard
15	แคลเซียม (Ca)	mmol/L	0.01	45.1	129	2.2	2.17	0.84	59.4	No Standard	No Standard
16	แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.03	13.1	36.1	0.8	0.81	0.28	14.2	No Standard	No Standard

ตารางที่ 3.4.6-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 3	มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 4
				SW2							
				4 ก.ย. 63	5 มี.ค. 64	3 ก.ย. 64	4 มี.ค. 65	2 ก.ย. 65	2 มี.ค. 66		
17	SAR	mmol/L	-	11.5	18.7	12.5	12.4	4.86	9.75	No Standard	No Standard
18	ตะกั่ว	mg/L	0.00005	0.002	0.00007	0.0002	<0.0005	0.0006	<0.0005	≤0.05	≤0.05
19	ปรอท	mg/L	0.0000003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤0.002	≤0.002
20	แคดเมียม	mg/L	0.00005	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.00003	ตรวจไม่พบ	≤0.005	≤0.005
21	สารหนู	mg/L	0.00005	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	≤0.01	≤0.01
22	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100mL	-	1,700.0	2,400.0	2,200	110	330.0	240.0	≤20,000	No Standard
23	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100mL	-	170.0	240.0	1,100	22	240.0	79.0	≤4,000	No Standard

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1.การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- 2.เพื่อการเกษตร

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1.การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
- 2.การอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ๕' หมายถึง หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

* ความเร็วกระแสน้ำ ในวันที่เก็บตัวอย่างน้ำมีลักษณะนิ่งจึงไม่สามารถวัดความเร็วของกระแสน้ำได้

ตารางที่ 3.4.6-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 3	มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 4
				SW3							
				4 ก.ย. 63	5 มี.ค. 64	3 ก.ย. 64	4 มี.ค. 65	2 ก.ย. 65	2 มี.ค. 66		
1	ความลึก	m	-	2.20	5.80	4.0	5.5	6.70	1.5	No Standard	No Standard
2	อุณหภูมิน้ำ	°C	-	34.2	30.4	30.2	28.6	31.1	27.3	ธ'	ธ'
3	ความโปร่งใส	m	-	0.80	1.35	2.0	0.64	1.00	0.40	No Standard	No Standard
4	ความขุ่น	NTU	-	1.81	2.3	2.7	15	8.1	4.1	No Standard	No Standard
5	ค่าการนำไฟฟ้า	Micromhos/cm	-	2,180	430	884	2,936	213	876	No Standard	No Standard
6	ความเร็วกระแสน้ำ	m ³ /hr	-	*	6,408	*	*	*	*	No Standard	No Standard
7	ออกซิเจนละลาย	mg/L	-	4.6	8.1	4.7	8.2	4.8	5.1	≥4	≥2
8	ค่าบีโอดี	mg/L	-	<2	<2	3.0	<2	1.5	<2.0	2.0	4.0
9	ความเป็นกรด-ด่าง	mg/L	-	7.0	8.2	7.8	8.3	7.3	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
10	ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/L	-	1,224	242	455	164	108	452	No Standard	No Standard
11	ของแข็งแขวนลอย	mg/L	-	<5	2.6	<5	16	4.6	8	No Standard	No Standard
12	น้ำมันและไขมัน	mg/L	-	<3	1.6	<3	3	2.1	<3	No Standard	No Standard
13	คลอไรด์	mg/L	0.06	650	76.2	193	73	29.2	213	No Standard	No Standard
14	ค่าโซเดียม (Na)	mmol/L	0.01	352	57.7	5.52	2.26	0.91	127	No Standard	No Standard
15	แคลเซียม (Ca)	mmol/L	0.01	35.1	23.5	0.84	0.55	0.41	33.8	No Standard	No Standard
16	แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.03	13.8	5.12	0.31	0.19	0.12	6.99	No Standard	No Standard

ตารางที่ 3.4.6-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 3	มาตรฐาน ^{1/} ประเภท 4
				SW3							
				4 ก.ย. 63	5 มี.ค. 64	3 ก.ย. 64	4 มี.ค. 65	2 ก.ย. 65	2 มี.ค. 66		
17	SAR	mmol/L	-	12.7	2.81	5.15	2.63	1.25	5.20	No Standard	No Standard
18	ตะกั่ว	mg/L	0.00005	0.001	0.00005	<0.0002	0.0007	0.00031	ตรวจไม่พบ	≤0.05	≤0.05
19	ปรอท	mg/L	0.0000003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤0.002	≤0.002
20	แคดเมียม	mg/L	0.00005	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤0.005	≤0.005
21	สารหนู	mg/L	0.00005	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0009	≤0.01	≤0.01
22	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	MPN/100mL	-	70.0	1,300.0	2,400	130	2400.0	130.0	≤20,000	No Standard
23	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100mL	-	23.0	79.0	170	79	130.0	79.0	≤4,000	No Standard

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1.การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- 2.เพื่อการเกษตร

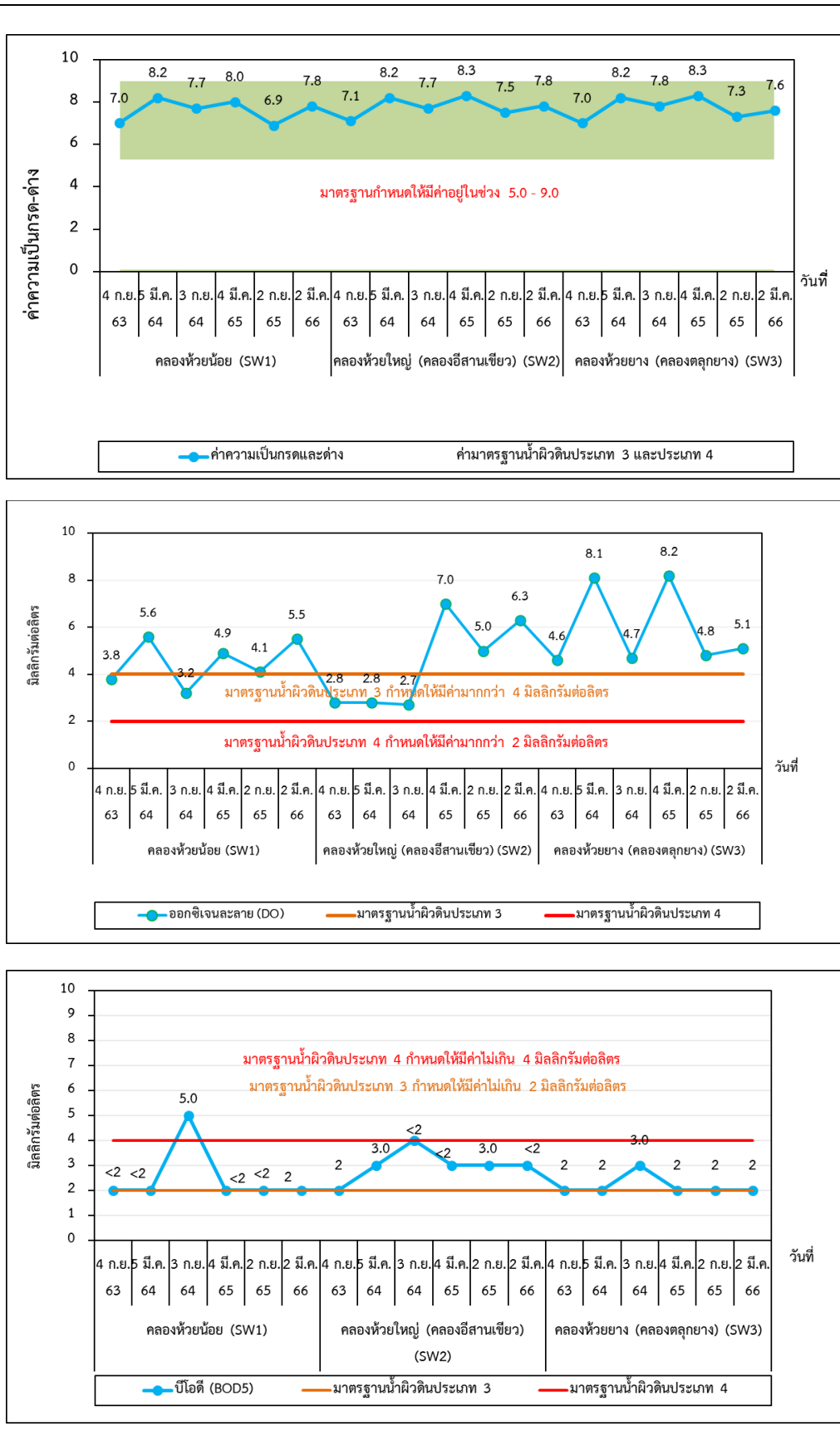
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1.การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
- 2.การอุตสาหกรรม

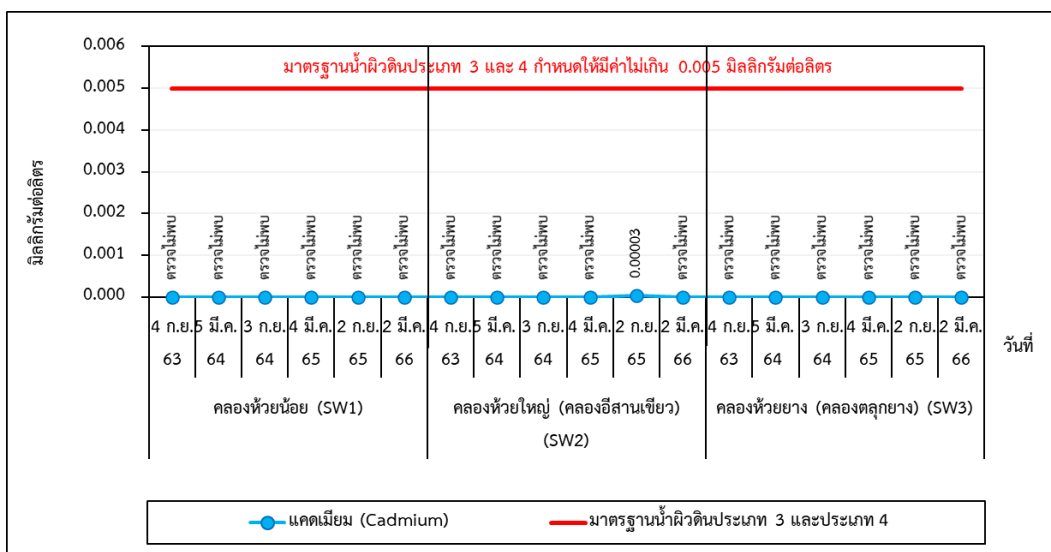
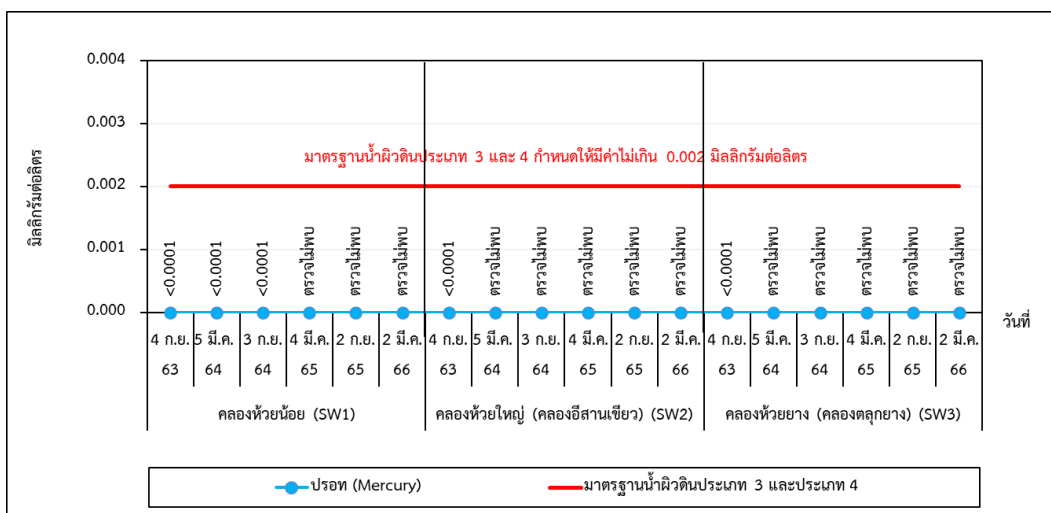
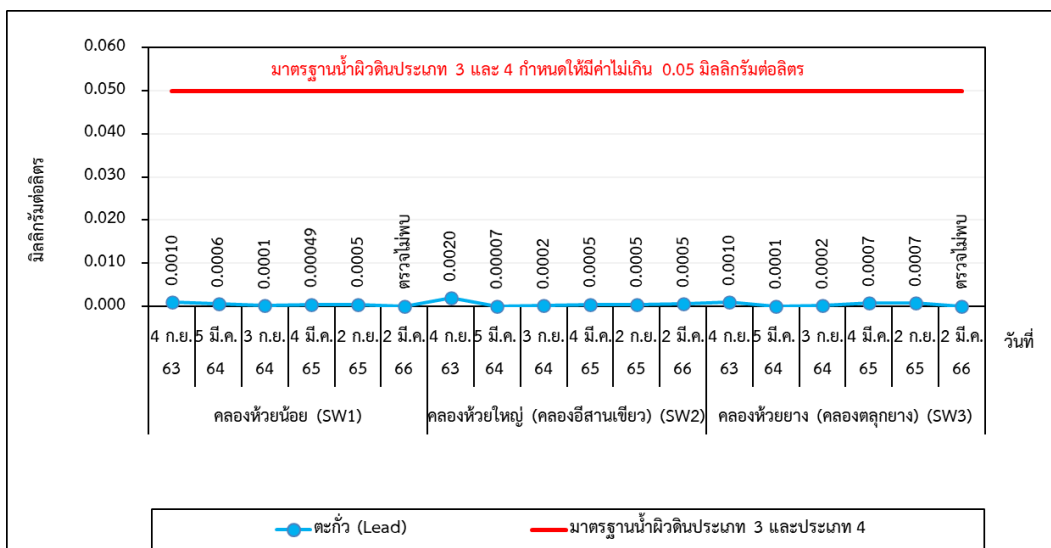
หมายเหตุ : ๕' หมายถึง หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

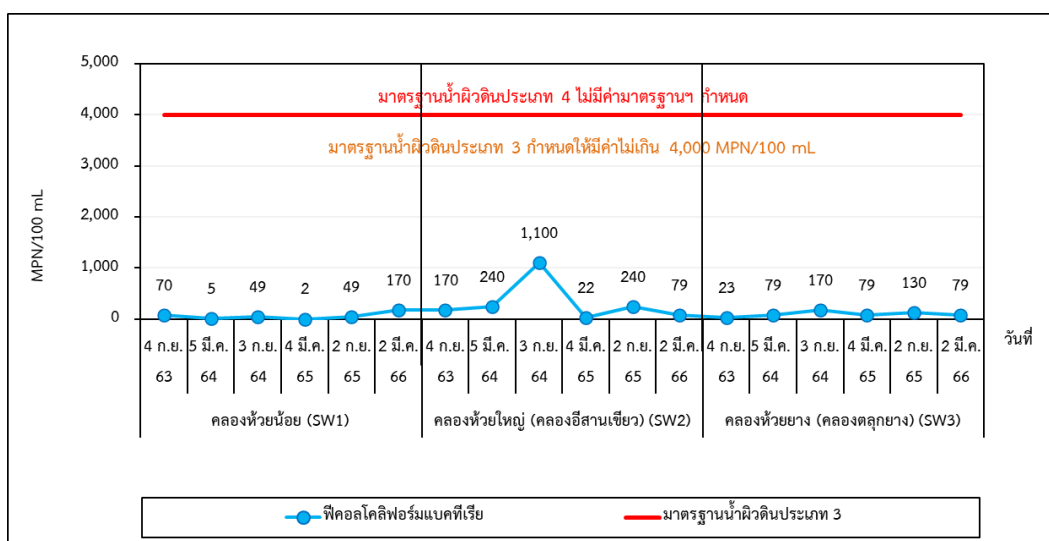
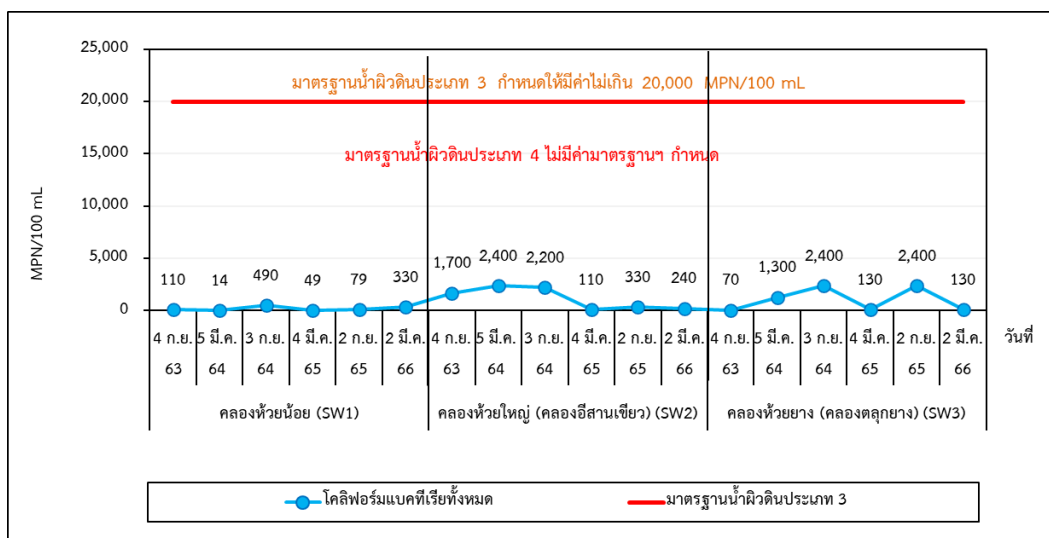
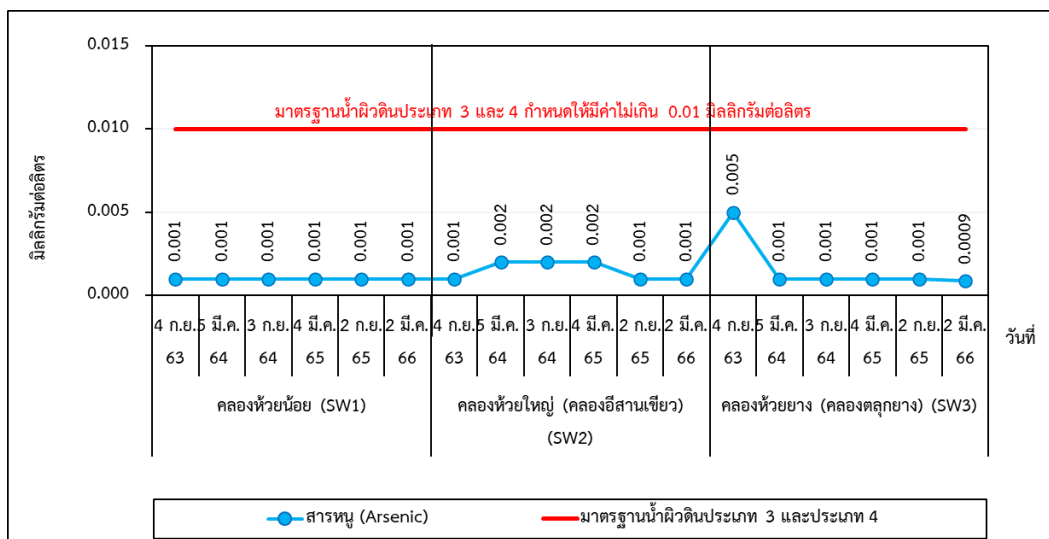
* ความเร็วกระแสน้ำ ในวันที่เก็บตัวอย่างน้ำมีลักษณะนิ่งจึงไม่สามารถวัดความเร็วของกระแสน้ำได้



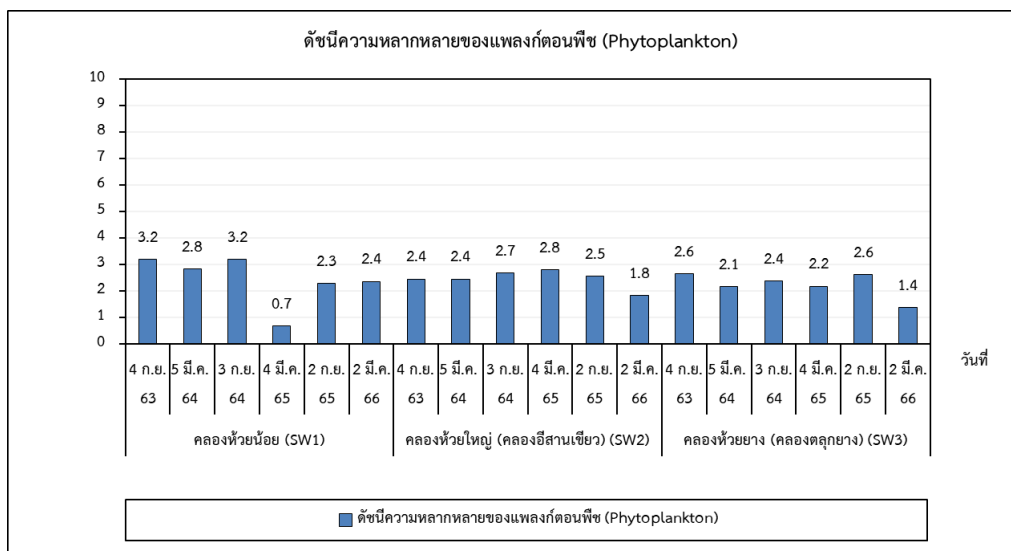
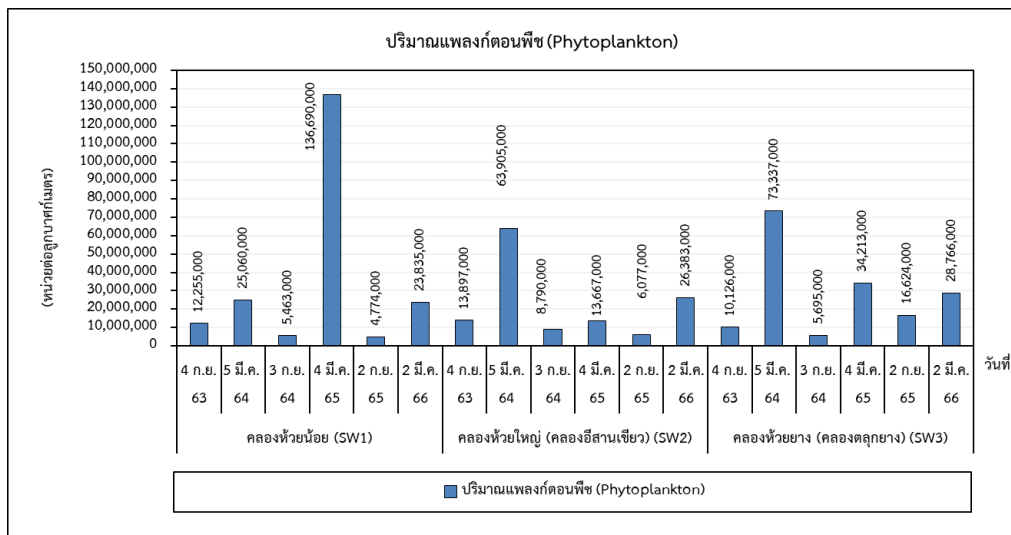
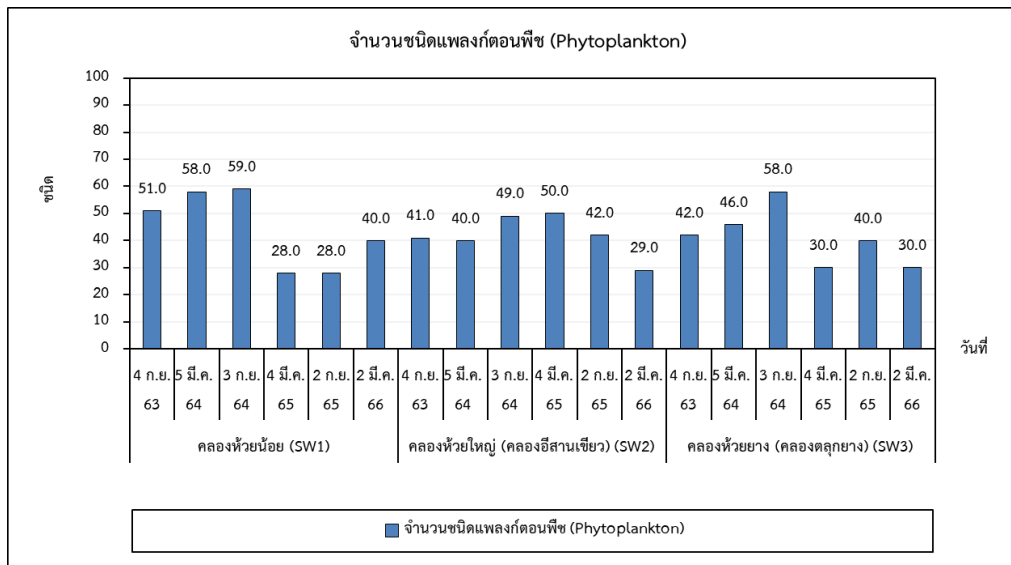
รูปที่ 3.4.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



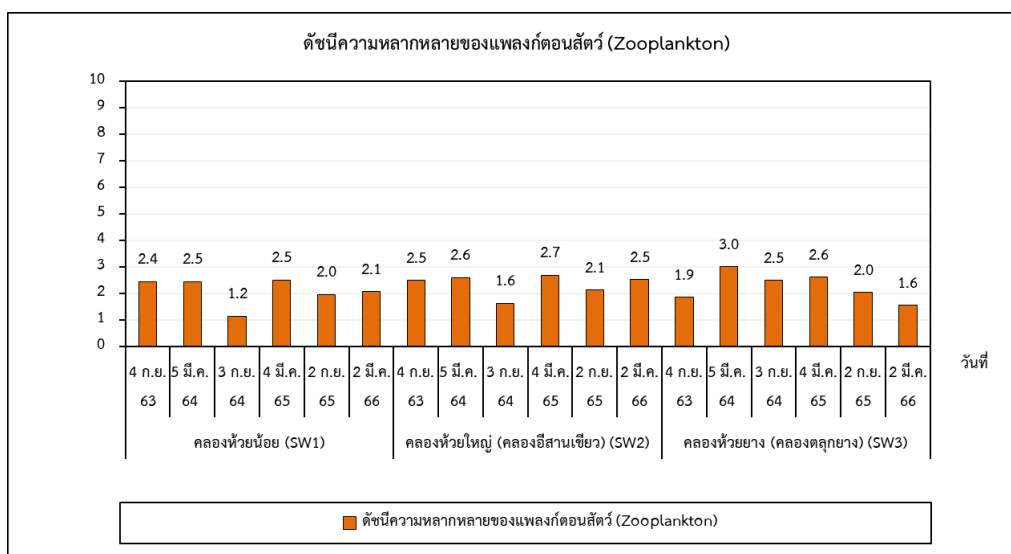
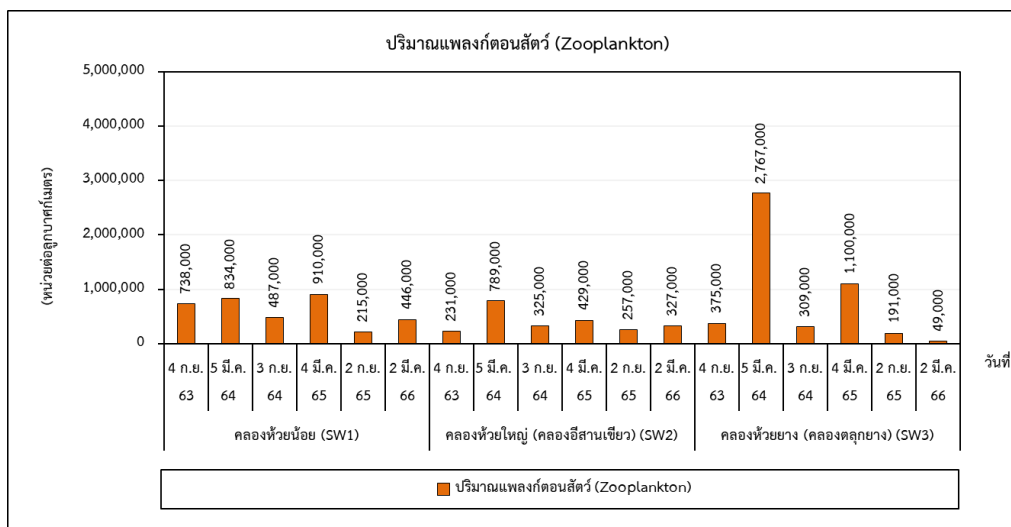
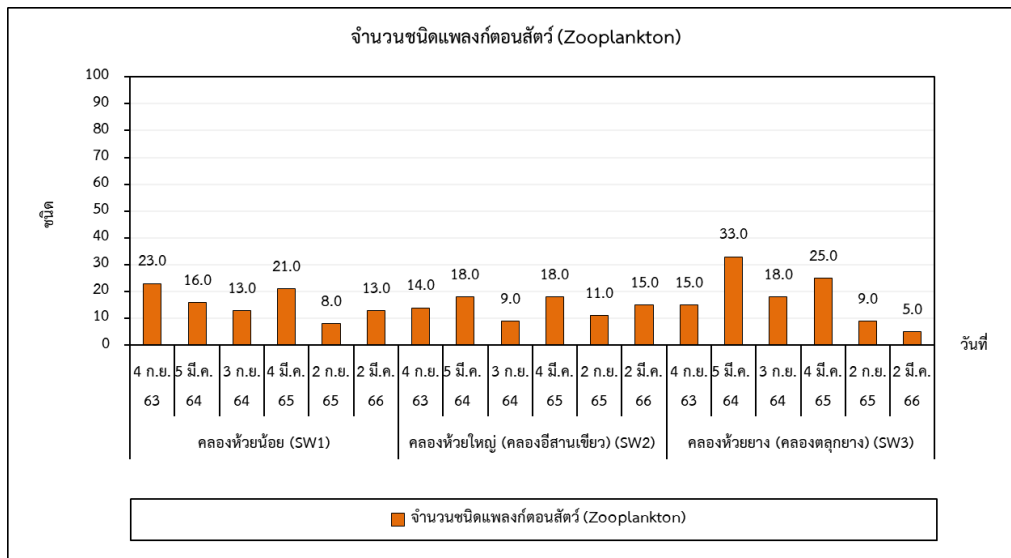
รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



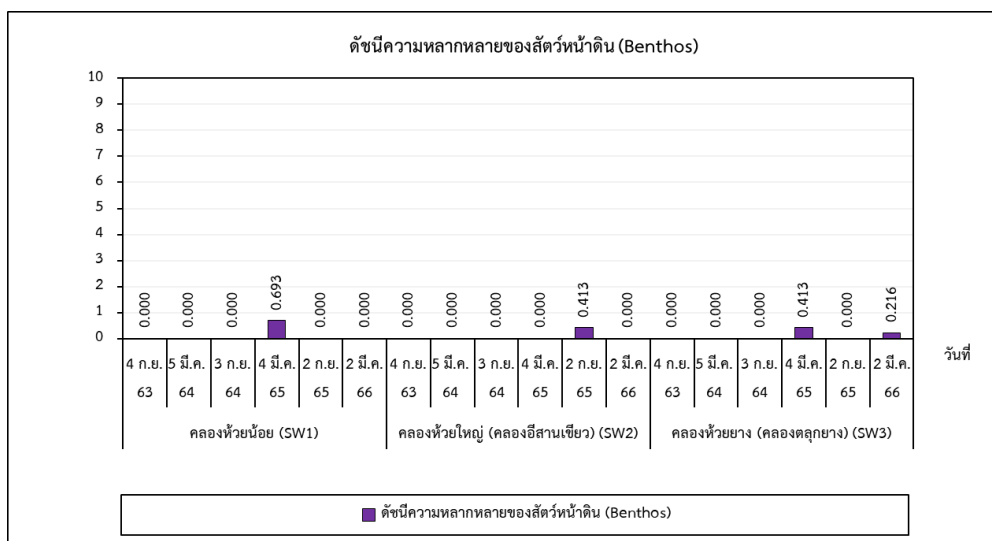
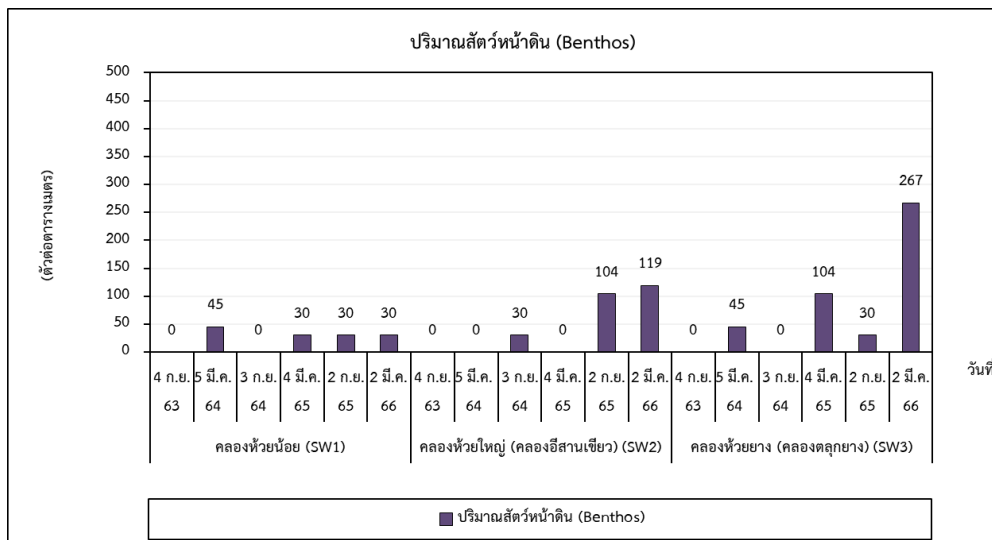
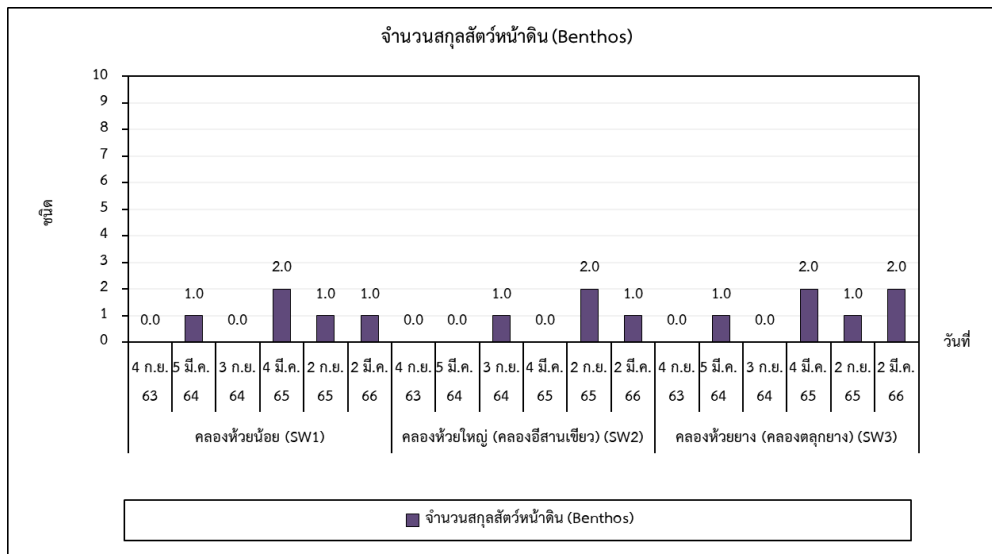
รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



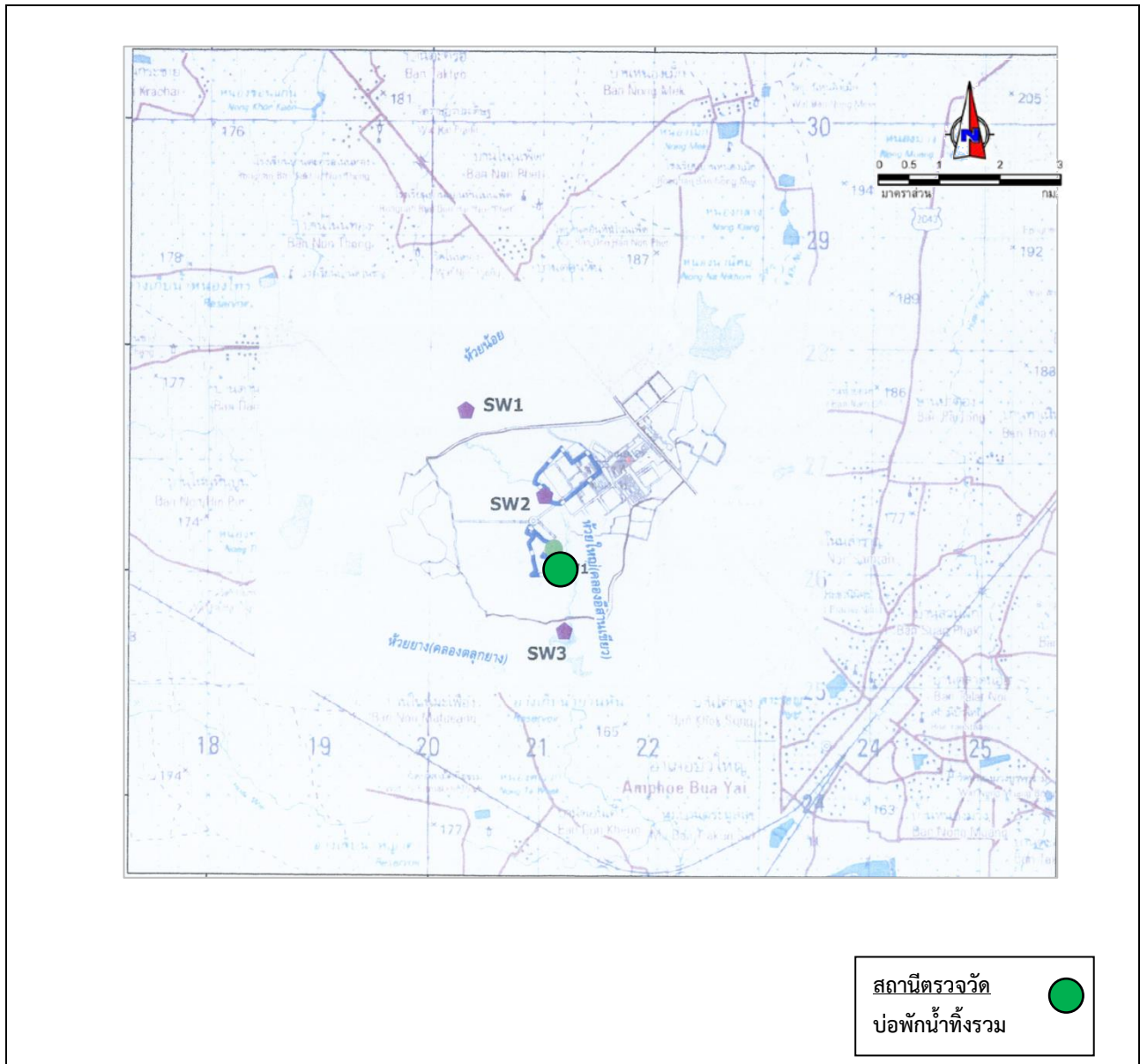
รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

3.4.7 การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งดังรูปที่ 3.4.7-1 โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

(1) อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	24.0-33.3	องศาเซลเซียส
(2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าระหว่าง	7.3-8.4	
(3) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มีค่าระหว่าง	552-712	มิลลิกรัมต่อลิตร
(4) ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	มีค่าระหว่าง	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าระหว่าง	<3 - 3	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) บีโอดี (BOD)	มีค่า	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานค่ามาตรฐาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.7-1



รูปที่ 3.4.7-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



ภาพที่ 3.4.7-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ
ของ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวม

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD ₅) (มก./ล)	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) (มก./ล)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) -	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) (มก./ล)	อุณหภูมิ (Temperature) (องศาเซลเซียส)
4 ม.ค. 66	<2	3	7.7	648	<5	26.0
1 ก.พ. 66	<2	<3	8.3	556	<5	24.0
2 มี.ค. 66	<2	<3	7.9	712	<5	25.1
5 เม.ย. 66	<2	<3	7.3	668	<5	30.9
3 พ.ค. 66	<2	<3	8.2	552	<5	33.3
13 มิ.ย. 66	<2	<3	8.4	556	<5	31.2
ค่าต่ำสุด	<2	<3	7.3	552	<5	24.0
ค่าสูงสุด	<2	3	8.4	712	<5	33.3
มาตรฐาน ^{1/}	≤20	≤5	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤40

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการ
ชลประทาน วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายคุณพล สนนอก	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-8590, นายฐพัล คุณสุทธิ	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-8595
	: นายแสงตะวัน นตะสัด	ทะเบียนเลขที่	: ว-323-จ-8609, นายเจษดินทร์ คงศักดิ์ไทย	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-7092
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-ค-6111		
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวนรินทร์ สายเส้ง	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-4715, นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-4720
	: นางสาวนันทดี สมบูรณ์	ทะเบียนเลขที่	: ว-204-จ-4716		
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000				

3.4.8.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวม ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด คือ ค่าอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และบีโอดี (BOD) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งชลประทานที่ 18/2561 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.7-2 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.7-2

ตารางที่ 3.4.7-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD5) (มก./ล)	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) (มก./ล)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) -	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) (มก./ล)	อุณหภูมิ (Temperature) (องศาเซลเซียส)
19 มิ.ย. 63	<2	<3	7.4	1,128	9	30.2
10 ก.ค. 63	<2	<3	7.8	988	5	33.0
14 ส.ค. 63	<2	<3	7.2	796	14	29.5
4 ก.ย. 63	3	<3	8.3	1,240	12	33.8
2 ต.ค. 63	<2	3	7.3	736	16	30.8
6 พ.ย. 63	<2	<3	7.3	968	6	28.7
11 ธ.ค. 63	<2	<3	6.9	1,140	5	25.7
ค่าต่ำสุด	<2	<3	6.9	796	5	25.7
ค่าสูงสุด	3	3	8.3	1,240	16	33.8
มาตรฐาน ^{1/}	≤20	≤5	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤40

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.4.7-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD5) (มก./ล)	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) (มก./ล)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) -	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) (มก./ล)	อุณหภูมิ (Temperature) (องศาเซลเซียส)
8 ม.ค. 64	<2	<3	7.3	1,140	6	24.3
5 ก.พ. 64	<2	<3	7.4	728	<5	30.9
4 มี.ค. 64	<2	<3	7.6	752	5	29.4
2 เม.ย. 64	<2	3	8.0	712	<5	33.8
7 พ.ค. 64	<2	<3	8.2	636	15	31.1
1 มิ.ย. 64	3	<3	7.7	948	6	34.3
2 ก.ค. 64	<2	<3	8.0	1,160	10	31.4
6 ส.ค. 64	3	<3	7.8	660	7	31.2
6 ก.ย. 64	2	<3	7.3	796	<5	29.5
1 ต.ค. 64	<2	<3	6.5	260	5	34.4
5 พ.ย. 64	<2	<3	7.9	1,192	11	33.2
3 ธ.ค. 64	3	<3	7.8	652	14	27.1
ค่าต่ำสุด	<2	<3	6.5	260	<5	24.3
ค่าสูงสุด	3	3	8.2	1192	15	34.4
มาตรฐาน ^{1/}	≤20	≤5	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤40

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.4.7-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

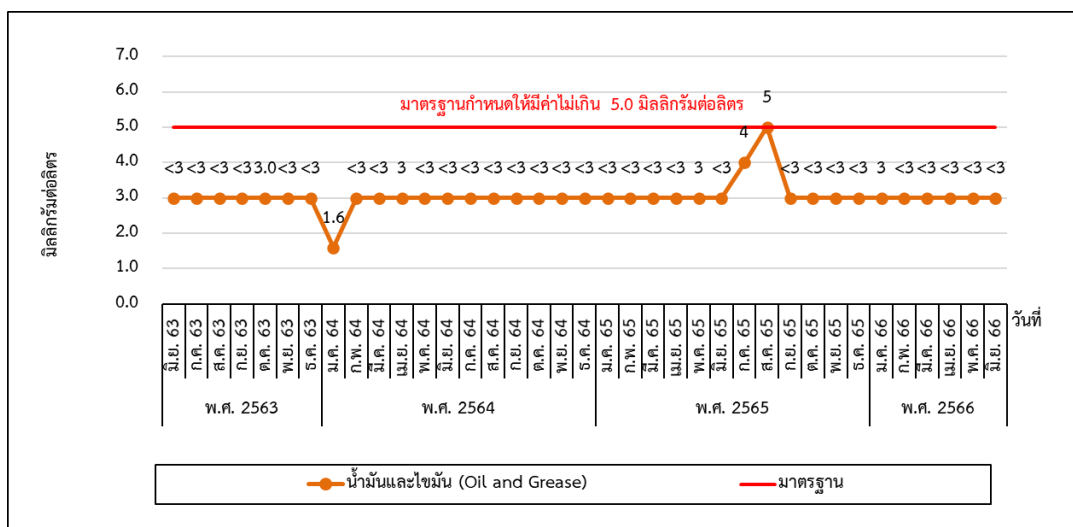
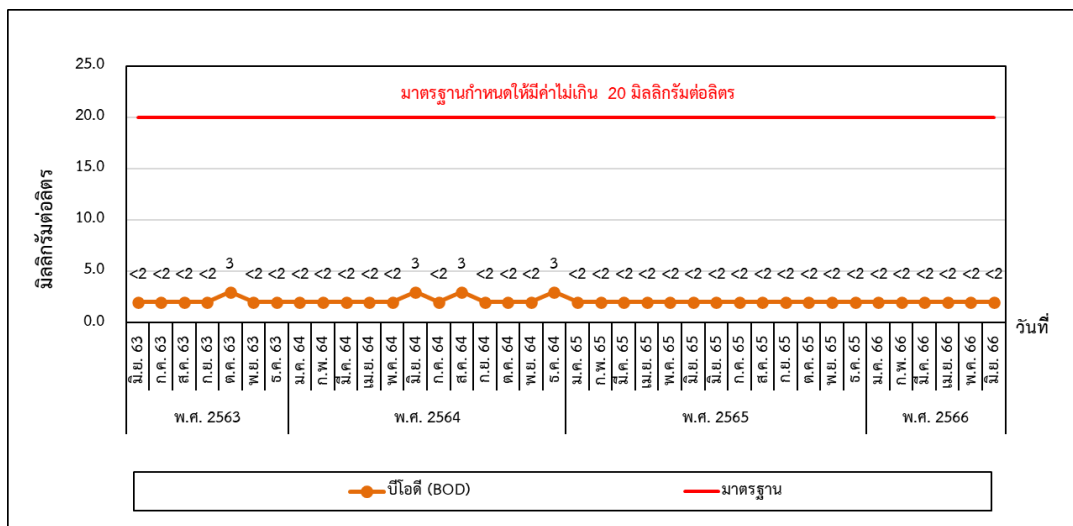
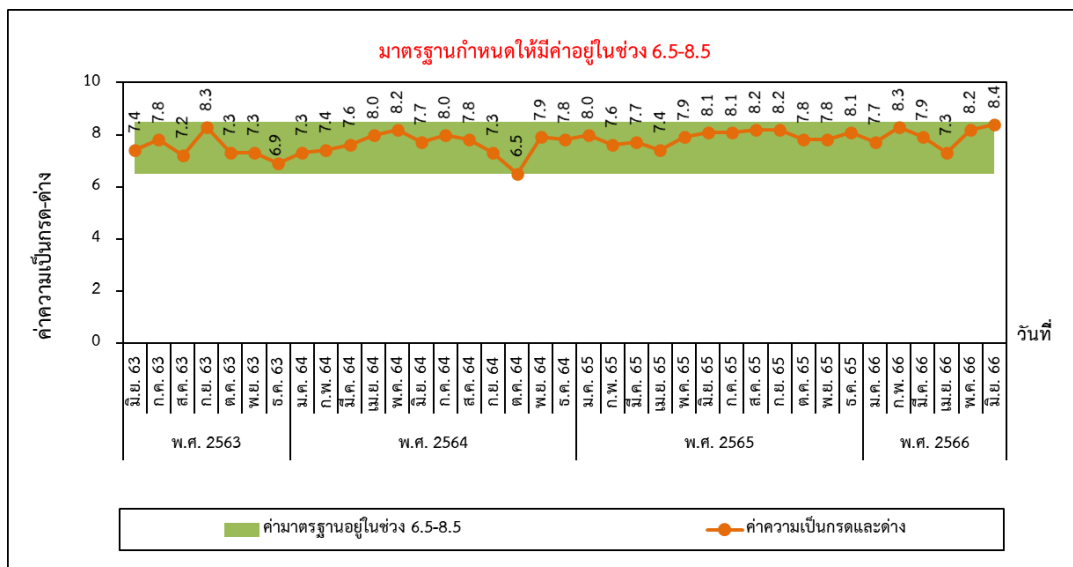
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD5) (มก./ล)	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) (มก./ล)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) -	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) (มก./ล)	อุณหภูมิ (Temperature) (องศาเซลเซียส)
7 ม.ค. 65	<2	<3	8.0	1,016	<5	25.8
4 ก.พ. 65	2	<3	7.6	1,056	<5	26.1
4 มี.ค. 65	<2	<3	7.7	860	<5	30.3
1 เม.ย. 65	<2	<3	7.4	912	<5	29.3
6 พ.ค. 65	2	3	7.9	952	<5	27.9
1 มิ.ย. 65	2	<3	8.1	1,068	<5	32.6
1 ก.ค. 65	<2	4	8.1	1,164	<5	31.7
5 ส.ค. 65	<2	5	8.2	756	7	29.0
2 ก.ย. 65	<2	<3	8.2	732	8	32.0
7 ต.ค. 65	<2	<3	7.8	592	6	30.5
4 พ.ย. 65	<2	<3	7.8	668	<5	27.3
2 ธ.ค. 65	<2	<3	8.1	664	<5	29.6
ค่าต่ำสุด	<2	<3	7.4	592	<5	25.8
ค่าสูงสุด	2	5	8.2	1,164	8	32.6
มาตรฐาน ^{1/}	≤20	≤5	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤40

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

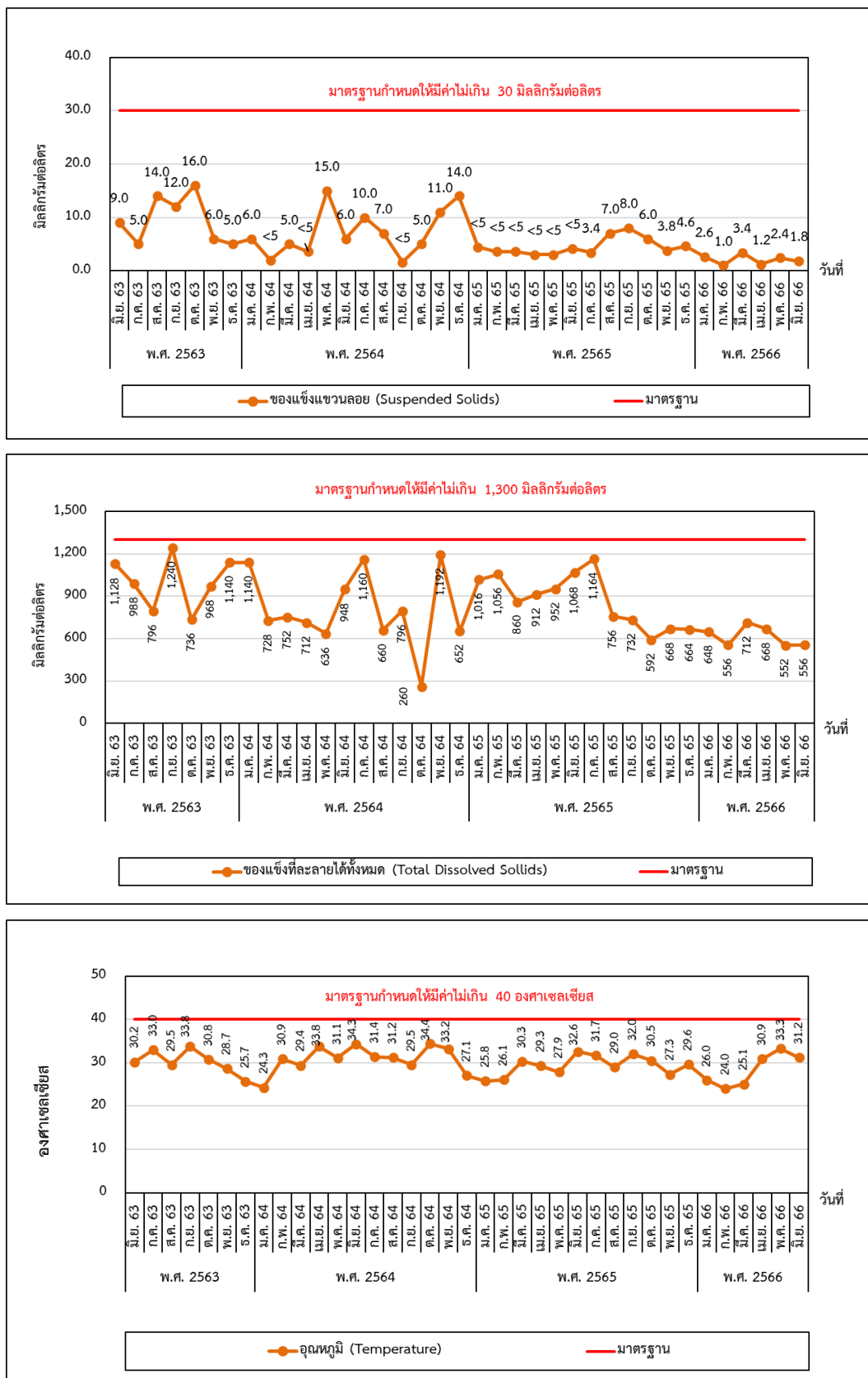
ตารางที่ 3.4.7-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD ₅) (มก./ล)	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) (มก./ล)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) -	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) (มก./ล)	อุณหภูมิ (Temperature) (องศาเซลเซียส)
4 ม.ค. 66	<2	3	7.7	648	<5	26.0
1 ก.พ. 66	<2	<3	8.3	556	<5	24.0
2 มี.ค. 66	<2	<3	7.9	712	<5	25.1
5 เม.ย. 66	<2	<3	7.3	668	<5	30.9
3 พ.ค. 66	<2	<3	8.2	552	<5	33.3
13 มิ.ย. 66	<2	<3	8.4	556	<5	31.2
ค่าต่ำสุด	<2	<3	7.3	552	<5	24.0
ค่าสูงสุด	<2	3	8.4	712	<5	33.3
มาตรฐาน ^{1/}	≤20	≤5	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤40

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561



รูปที่ 3.4.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.7-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

3.4.8 การตรวจตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น

1) ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

มาตรการกำหนดให้มีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) บริเวณถังพักน้ำหล่อเย็น เพื่อติดตามตรวจสอบ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และ ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) ตลอดระยะดำเนินการ โดยโครงการได้ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แล้วเสร็จ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็น มาตรการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำหล่อเย็นเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหล่อเย็นดังรูปที่ 3.4.8-1 และมีผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.8-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

1) บีโอดี (BOD ₅)	มีค่าระหว่าง	<2.0-2.9	มิลลิกรัมต่อลิตร
2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าระหว่าง	6.7-7.4	
3) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มีค่าระหว่าง	728-1,120	มิลลิกรัมต่อลิตร
4) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตรทุกเดือน
5) อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าระหว่าง	25.0-33.1	องศาเซลเซียส
6) แคลเซียม (Calcium)	มีค่าระหว่าง	0.72-1.06	มิลลิโมลต่อลิตร
7) คลอไรด์ (Chloride)	มีค่าระหว่าง	406-635	มิลลิกรัมต่อลิตร
8) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มีค่าระหว่าง	7.2-7.9	มิลลิกรัมต่อลิตร
9) แมกนีเซียม (Magnesium)	มีค่าระหว่าง	0.34-0.49	มิลลิโมลต่อลิตร
10) SAR	มีค่าระหว่าง	4.07-11.3	
11) โซเดียม (Sodium)	มีค่าระหว่าง	4.51-14.1	มิลลิโมลต่อลิตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานค่ามาตรฐาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 พบว่าคุณภาพน้ำจากถังพักน้ำหล่อเย็นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.8-1



ภาพที่ 3.4.8-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหล่อเย็น
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.8-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ
ของ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณถังพักน้ำหล่อเย็น

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	บีโอดี (BOD ₅)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	อุณหภูมิ (Temperature)	แคลเซียม (Calcium)	คลอไรด์ (Chloride)	ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	แมกนีเซียม (Magnesium)	SAR	โซเดียม (Sodium)
	(มก./ล.)	-	(มก./ล.)	(มก./ล.)	(องศาเซลเซียส)	มิลลิโมลต่อลิตร	มก./ล.	มก./ล.	มิลลิโมลต่อลิตร	-	มก./ล.
4 ม.ค. 66	<2.0	6.7	847	<5	27.5	0.85	408	7.4	0.34	11.2	12.2
2 มี.ค. 66	<2.0	7.4	832	<5	26.4	0.86	406	7.9	0.37	4.07	4.51
5 เม.ย. 66	<2.0	7.2	728	<5	31.7	0.72	414	7.2	0.35	9.14	9.46
3 พ.ค. 66	<2.0	7.3	1,120	<5	33.1	1.05	635	7.3	0.49	11.3	14.1
13 มิ.ย. 66	2.9	7.3	1,080	<5	32.2	1.06	588	7.6	0.47	10.9	13.5
1 ก.พ. 66	<2.0	7.3	1,024	<5	25.0	1.06	521	7.4	0.42	10.8	13.1
ค่าต่ำสุด	<2.0	6.7	728	<5	25.0	0.72	406	7.2	0.34	4.07	4.51
ค่าสูงสุด	2.9	7.4	1,120	<5	33.1	1.06	635	7.9	0.49	11.3	14.1
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 20	6.5-8.5	≤ 1,300	≤ 30	≤ 40	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	≥ 2	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายเจษดินทร์ คงศักดิ์ไทย/ นายรัฐพล คุณสุทธิ/ นายดุลยพล สนนอก/ นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้บันทึก	นายเจษดินทร์ คงศักดิ์ไทย/ นายรัฐพล คุณสุทธิ/ นายดุลยพล สนนอก/ นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม/ นางสาวชนัญฐกาญจน์ อิ่มชม
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4709/ ว-204-จ-4710
เบอร์โทรศัพท์	02-7603000

3.4.8.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็นของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-ปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณ ถังพักน้ำหล่อเย็น ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด คือ บีโอดี (BOD_5) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าอุณหภูมิ (Temperature) แคลเซียม (Calcium) คลอไรด์ (Chloride) แมกนีเซียม (Magnesium) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) แมกนีเซียม (Magnesium) และ SAR เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งชลประทานที่ 18/2561 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.8-2 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.8-2

ตารางที่ 3.4.8-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	บีโอดี (BOD ₅)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	อุณหภูมิ (Temperature)	แคลเซียม (Calcium)	คลอไรด์ (Chloride)	ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	แมกนีเซียม (Magnesium)	SAR	โซเดียม (Sodium)
	(มก./ล)	-	(มก./ล)	(มก./ล)	(องศาเซลเซียส)	มิลลิโมลต่อลิตร	มก./ล.	มก./ล.	มิลลิโมลต่อลิตร	-	มก./ล.
19 มิ.ย. 63	<2	6.8	1,164	<5	29.3	2.19	580	3.5	1.11	18.0	32.7
10 ก.ค. 63	<2	7.1	1,146	<5	33.9	0.98	632	5.7	0.52	13.0	15.9
14 ส.ค. 63	<2	7.0	1,067	<5	31.4	0.94	591	5.4	0.49	11.1	13.2
4 ก.ย. 63	<2	7.2	903	<5	32.5	1.23	681	5.1	0.65	13.1	17.9
2 ต.ค. 63	<2	7.1	957	<5	31.1	0.93	419	5.3	0.45	10.8	12.7
6 พ.ย. 63	<2	7.2	1,052	<5	30.5	1.26	522	6.3	0.54	9.9	13.3
11 ธ.ค. 63	<2	7.7	994	<5	27.6	1.18	519	7.8	0.47	9.0	11.6
ค่าต่ำสุด	<2	6.8	903	<5	27.6	0.93	419	3.5	0.45	9.0	11.6
ค่าสูงสุด	<2	7.7	1,164	<5	33.9	2.19	681	7.8	1.11	18.0	32.7
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 20	6.5-8.5	≤ 1,300	≤ 30	≤ 40	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	≥ 2	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.4.8-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	บีโอดี (BOD ₅)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	อุณหภูมิ (Temperature)	แคลเซียม (Calcium)	คลอไรด์ (Chloride)	ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	แมกนีเซียม (Magnesium)	SAR	โซเดียม (Sodium)
	(มก./ล)	-	(มก./ล)	(มก./ล)	(องศาเซลเซียส)	มิลลิโมลต่อลิตร	มก./ล.	มก./ล.	มิลลิโมลต่อลิตร	-	มก./ล.
8 ม.ค. 64	<2	6.9	1,067	<5	26.4	1.19	527	7.3	0.50	9.64	12.5
5 ก.พ. 64	<2	7.1	858	<5	29.7	0.96	417	7.6	0.40	9.24	10.8
4 มี.ค. 64	<2	7.2	901	<5	29.2	1.04	457	7.5	0.46	9.20	11.3
2 เม.ย. 64	<2	7.6	1,091	<5	33.5	1.44	507	6.0	0.49	10.20	14.1
7 พ.ค. 64	<2	7.2	846	<5	32.6	0.78	435	3.3	0.28	9.00	9.3
1 มิ.ย. 64	<2	7.5	1,045	<5	35.7	1.39	471	6.0	0.48	9.80	13.3
2 ก.ค. 64	<2	7.5	1,032	<5	33.2	1.47	474	5.5	0.46	10.3	14.3
6 ก.ย. 64	<2	7.2	910	<5	28.8	1.40	433	3.7	0.38	8.61	11
1 ต.ค. 64	<2	7.2	910	<5	31.9	1.30	430	6.3	0.44	9.2	12
5 พ.ย. 64	<2	6.8	1,096	<5	33.0	1.22	457	2.6	0.55	11.0	14.4
3 ธ.ค. 64	<2	7.1	963	<5	28.3	1.13	455	7.5	0.43	9.57	12
ค่าต่ำสุด	<2	6.8	846	<5	26.4	0.78	417	2.6	0.28	8.61	9.3
ค่าสูงสุด	<2	7.6	1,096	<5	35.7	1.47	527	7.6	0.55	11.0	14.4
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 20	6.5-8.5	≤ 1,300	≤ 30	≤ 40	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	≥ 2	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.4.8-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

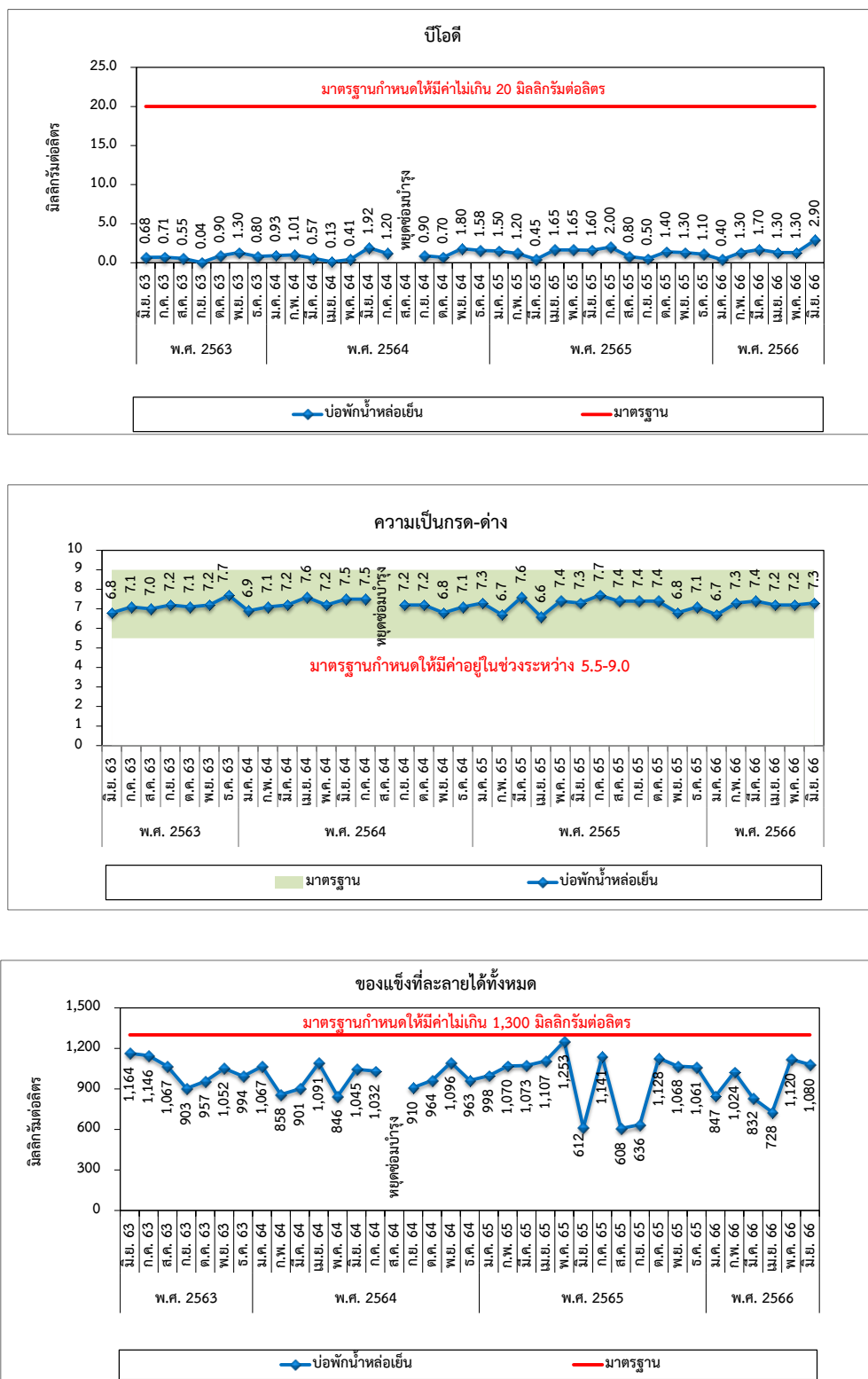
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	บีโอดี (BOD ₅) (มก./ล.)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) (มก./ล.)	อุณหภูมิ (Temperature) (องศาเซลเซียส)	แคลเซียม (Calcium) มิลลิโมลต่อลิตร	คลอไรด์ (Chloride) มก./ล.	ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มก./ล.	แมกนีเซียม (Magnesium) มิลลิโมลต่อลิตร	SAR -	โซเดียม (Sodium) มก./ล.
7 ม.ค. 65	<2	7.3	998	<5	27.7	1.17	493	8.0	0.40	9.9	12.4
4 ก.พ. 65	<2	6.7	1,070	<5	26.9	1.29	524	7.2	0.47	10.2	13.5
4 มี.ค. 65	<2	7.6	1,073	<5	30.0	1.46	564	6.3	0.11	11.5	14.4
1 เม.ย. 65	<2	6.6	1,107	<5	30.5	1.12	497	7.8	0.54	11.2	14.4
6 พ.ค. 65	<2	7.4	1,253	<5	28.0	1.50	661	7.1	0.54	10.7	15.3
1 มิ.ย. 65	<2	7.3	612	<5	33.7	0.70	275.9	6.7	0.20	8.1	7.6
1 ก.ค. 65	2	7.7	1,141	<5	31.5	1.24	575	7.3	0.47	11.0	14.4
5 ส.ค. 65	<2	7.4	608	<5	29.7	0.71	471	7.3	0.27	7.68	7.62
2 ก.ย. 65	<2	7.4	636	<5	32.5	0.73	422	7.2	0.28	8.26	8.29
7 ต.ค. 65	<2	7.4	1,128	<5	29.3	1.33	525	6.5	0.51	10.2	13.8
4 พ.ย. 65	<2	7.3	1,068	<5	27.0	1.21	516	7.3	0.48	10.5	13.6
2 ธ.ค. 65	<2	7.1	1,061	<5	28.4	1.12	549	6.0	0.49	11.7	14.9
ค่าต่ำสุด	<2	6.6	608	<5	26.9	0.70	275.9	6.0	0.11	7.68	7.6
ค่าสูงสุด	<2	7.7	1,253	<5	33.7	1.50	661	8.0	0.54	11.7	15.3
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 20	6.5-8.5	≤ 1,300	≤ 30	≤ 40	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	≥ 2	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

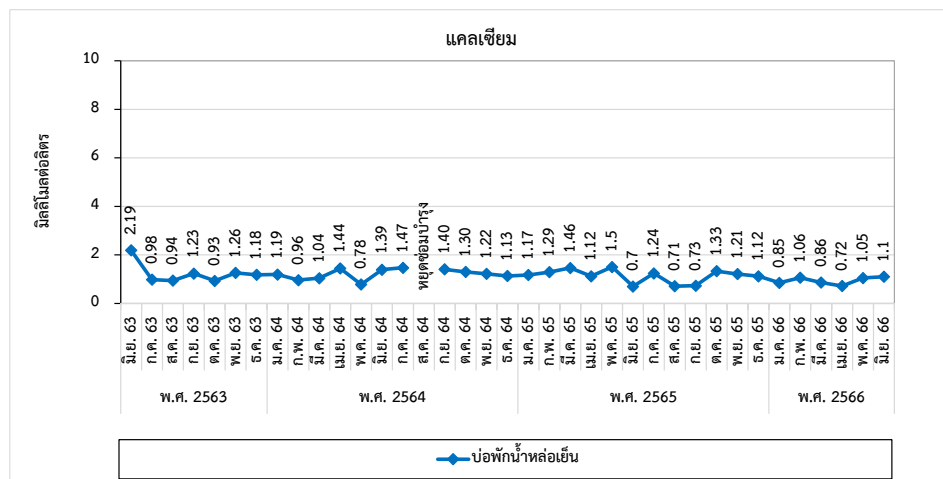
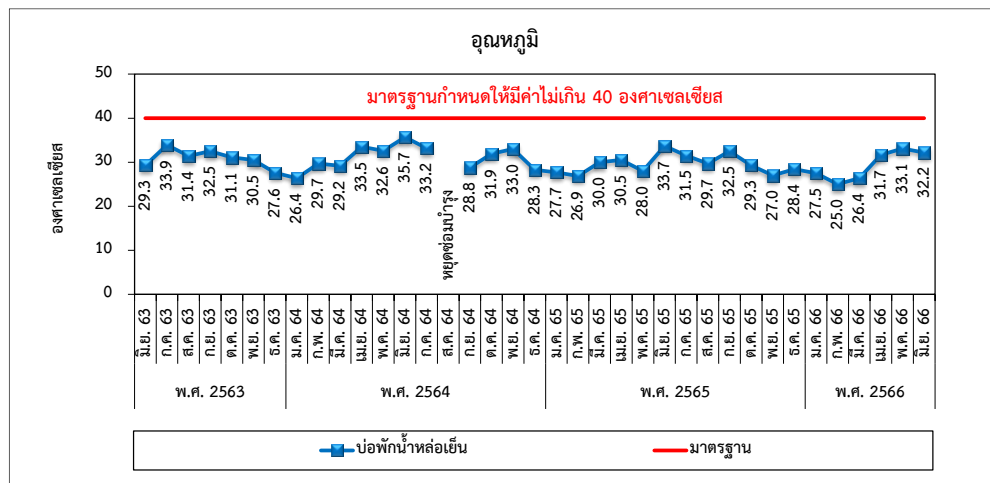
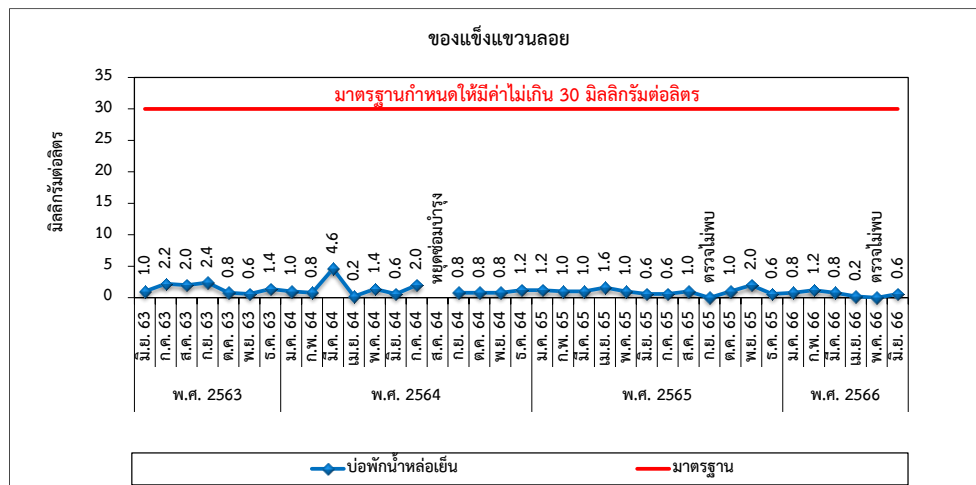
ตารางที่ 3.4.8-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

วันที่ทำการเก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	บีโอดี (BOD ₅) (มก./ล)	ความเป็นกรด- ด่าง (pH) -	สารที่ละลายได้ ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล)	ของแข็ง แขวนลอย (Total Suspended Solids) (มก./ล)	อุณหภูมิ (Temperature) (องศาเซลเซียส)	แคลเซียม (Calcium) มิลลิโมลต่อลิตร	คลอไรด์ (Chloride) มก./ล.	ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มก./ล.	แมกนีเซียม (Magnesium) มิลลิโมลต่อลิตร	SAR -	โซเดียม (Sodium) มก./ล.
4 ม.ค. 66	<2.0	6.7	847	<5	27.5	0.85	408	7.4	0.34	11.2	12.2
2 มี.ค. 66	<2.0	7.4	832	<5	26.4	0.86	406	7.9	0.37	4.07	4.51
5 เม.ย. 66	<2.0	7.2	728	<5	31.7	0.72	414	7.2	0.35	9.14	9.46
3 พ.ค. 66	<2.0	7.3	1,120	<5	33.1	1.05	635	7.3	0.49	11.3	14.1
13 มิ.ย. 66	2.9	7.3	1,080	<5	32.2	1.06	588	7.6	0.47	10.9	13.5
1 ก.พ. 66	<2.0	7.3	1,024	<5	25.0	1.06	521	7.4	0.42	10.8	13.1
ค่าต่ำสุด	<2	6.6	608	<5	26.9	0.70	275.9	6.0	0.11	4.07	4.51
ค่าสูงสุด	2.9	7.7	1,253	<5	33.7	1.50	661	8.0	0.54	11.7	15.3
มาตรฐาน ^{1/}	≤ 20	6.5-8.5	≤ 1,300	≤ 30	≤ 40	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	≥ 2	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด

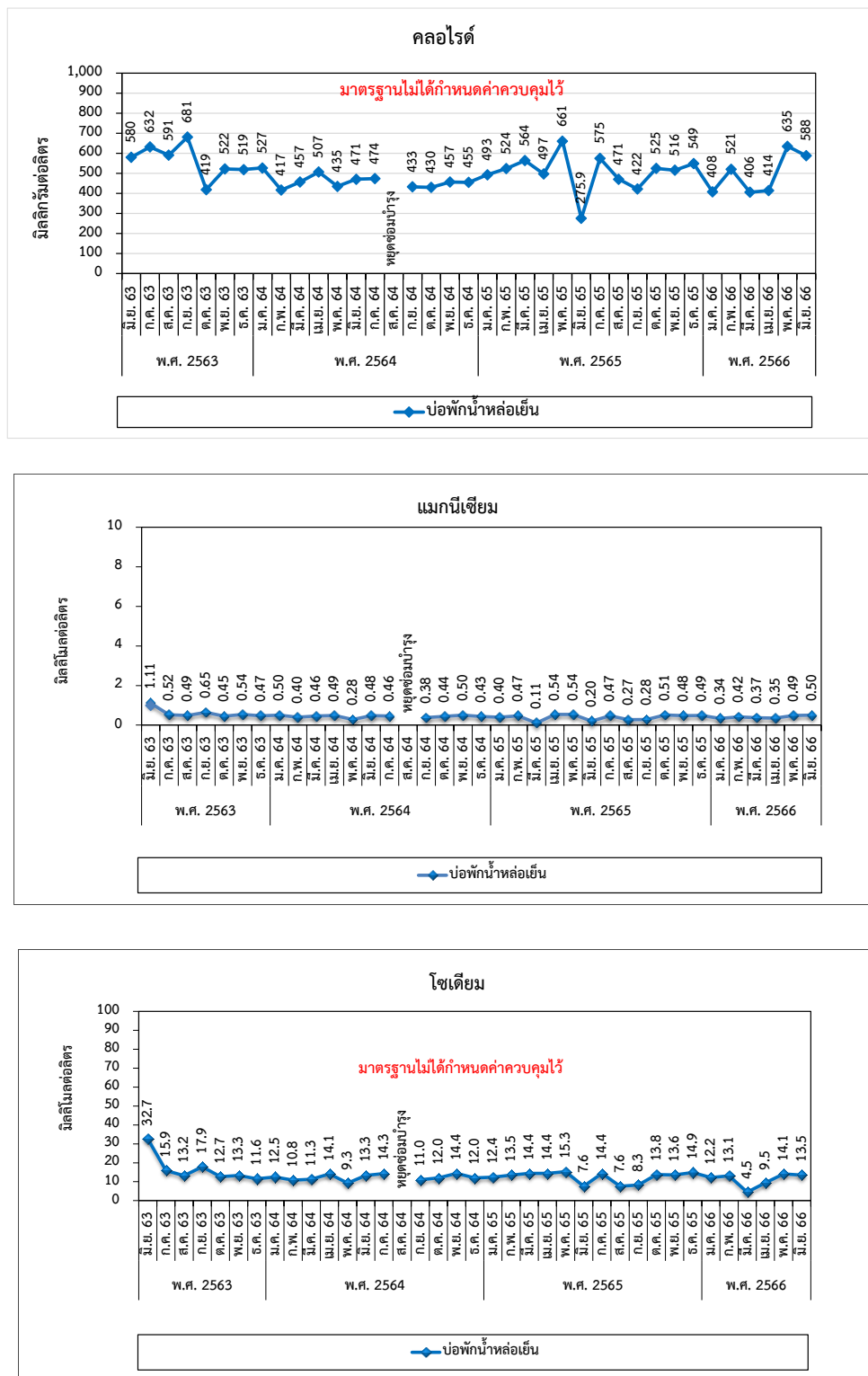
มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561



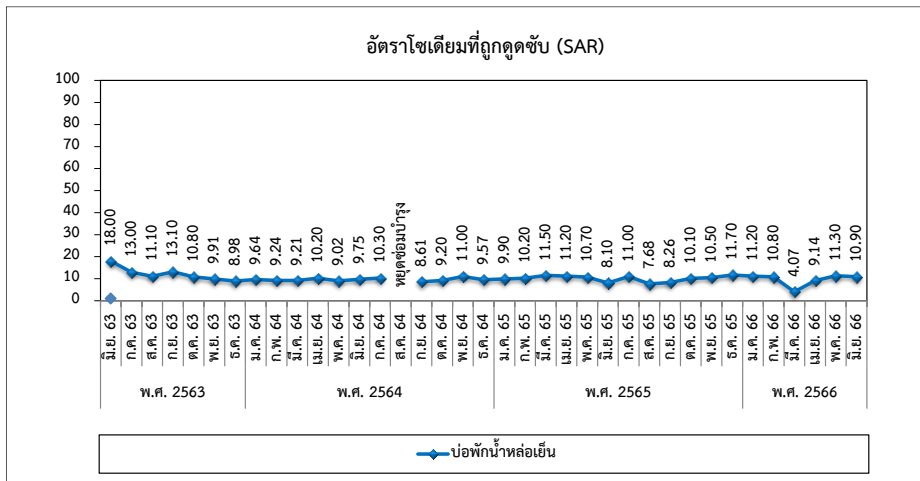
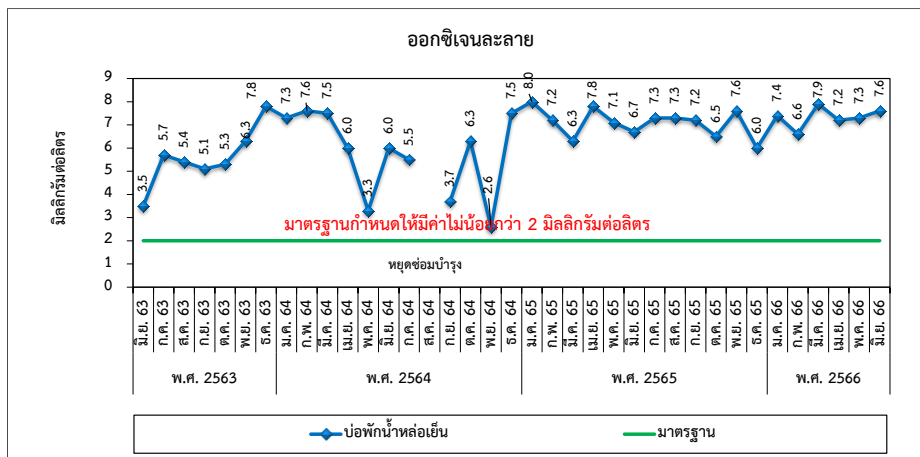
รูปที่ 3.4.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.8-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

3.4.9 การตรวจตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพคุณภาพน้ำฝน มาตรการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน บริเวณพื้นที่โครงการ และบ้านด่านช้าง หมู่ที่ 1 ต. ห้วยยาง เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน) และเดือนที่มีฝนตกในช่วงนอกฤดูฝน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.4.10-1 สำหรับผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-ปี พ.ศ. 2566 แสดงในตารางที่ 3.4.10-2

1) บริเวณพื้นที่โครงการ

1) ไนเตรท (Nitrate)	มีค่าระหว่าง	0.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าระหว่าง	7.4	
3) ซัลเฟต (Sulfate)	มีค่าระหว่าง	0.8	มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.4.10-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	บริเวณพื้นที่โครงการ
		30 มิ.ย. 66
ไนเตรท (Nitrate)	มก./ล.	0.3
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4
ซัลเฟต (Sulfate)	มก./ล.	0.8

หมายเหตุ : ในเดือนมิถุนายน 2566 จุดตรวจวัดบ้านด่านช้าง หมู่ที่ 1 ต. ห้วยยาง ไม่มีน้ำฝน

ตารางที่ 3.4.10-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

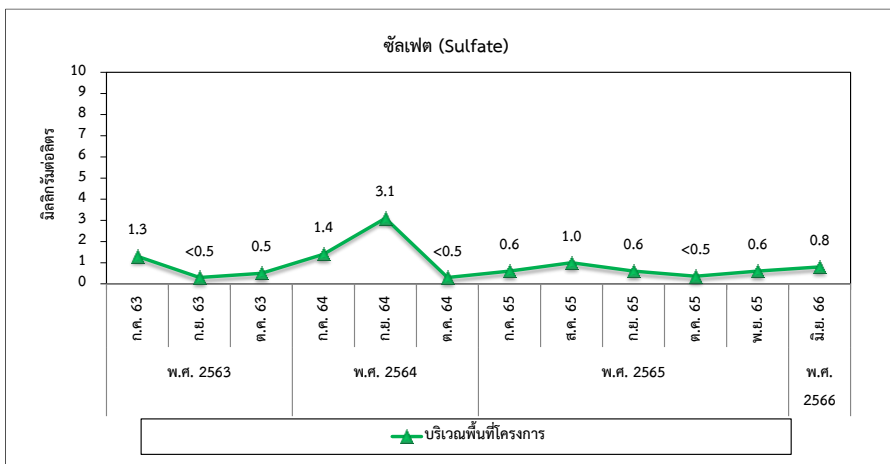
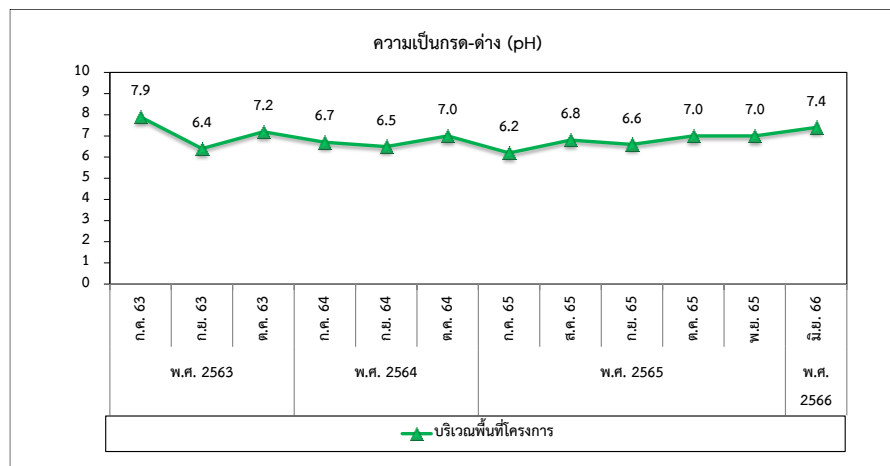
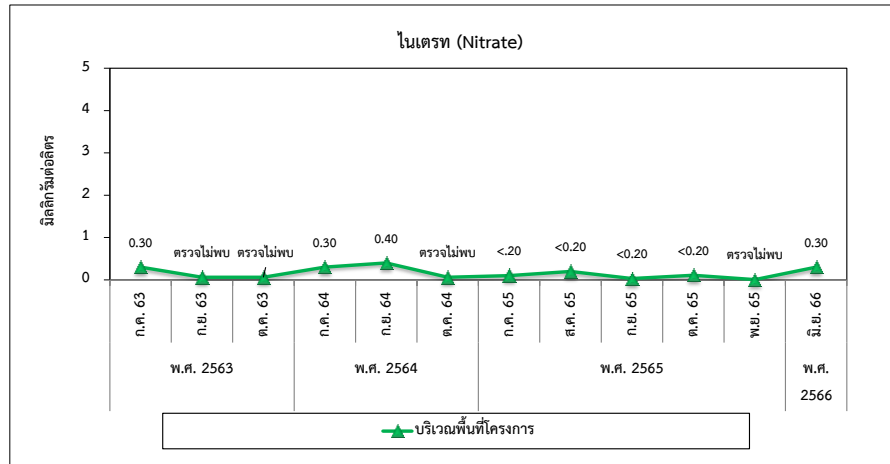
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	บริเวณพื้นที่โครงการ											
		2 ก.ค. 63	19 ก.ย. 63	16 ต.ค. 63	12 ก.ค. 64	6 ก.ย. 64	17 ต.ค. 64	17 ก.ค. 65	3 ส.ค. 65	8 ก.ย. 65	15 ต.ค. 65	24 พ.ย. 65	30 มิ.ย. 66
ไนเตรท (Nitrate)	มก./ล.	0.3	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.3	0.4	ตรวจไม่พบ	<0.2	<0.2	ตรวจไม่พบ	<0.2	ตรวจไม่พบ	0.3
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.9	6.4	7.2	6.7	6.5	7.0	6.2	6.8	6.6	7.0	7.0	7.4
ซัลเฟต (Sulfate)	มก./ล.	1.3	<0.5	0.5	1.4	3.1	<0.5	0.6	1.0	0.6	<0.5	0.6	0.8

หมายเหตุ : ไม่มีกฎหมายกำหนด

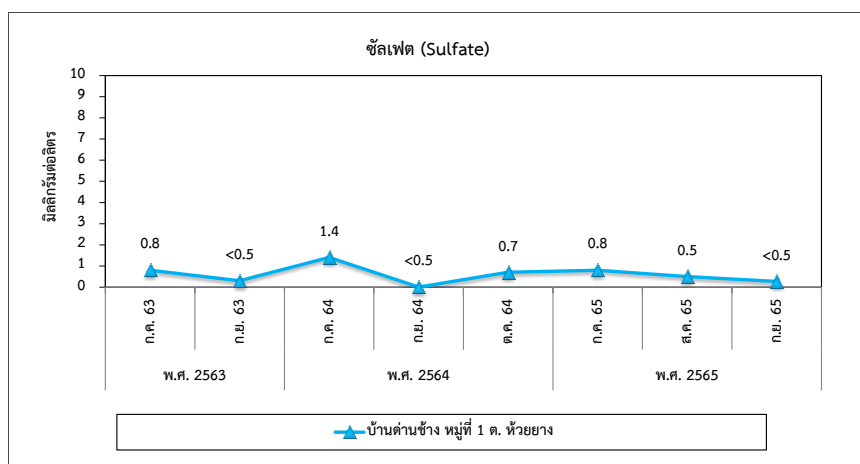
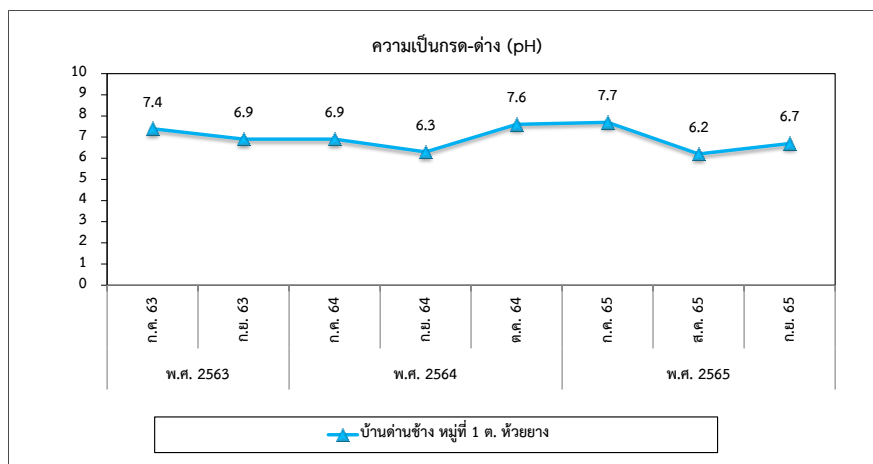
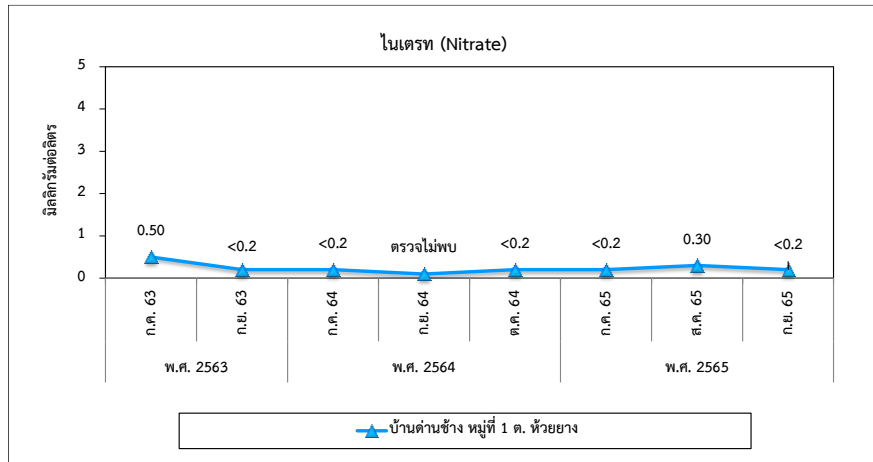
ตารางที่ 3.4.10-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-ปี พ.ศ. 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	บ้านด่านช้าง หมู่ที่ 1 ต. ห้วยยาง							
		2 ก.ค. 63	12 ก.ย. 63	12 ก.ค. 64	6 ก.ย. 64	17 ต.ค.64	13 ก.ค. 65	16 ส.ค. 65	8 ก.ย. 65
ไนเตรท (Nitrate)	มก./ล.	0.5	<0.2	<0.2	ตรวจไม่พบ	<0.2	<0.2	0.3	<0.2
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	6.9	6.9	6.3	7.6	7.7	6.2	6.7
ซัลเฟต (Sulfate)	มก./ล.	0.8	<0.5	1.4	ตรวจไม่พบ	0.7	0.8	0.5	<0.5

หมายเหตุ : ไม่มีกฎหมายกำหนด



รูปที่ 3.4.9-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3.4.10-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565

3.4.10 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ จำนวน 3 บ่อ และบ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 3 บ่อ เพื่อตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าคลอไรด์ (Cl) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และสารหนู (As) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ จำนวน 3 บ่อ และดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ในวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าคลอไรด์ (Cl) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และสารหนู (As) แผนผังจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4.10-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.10-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

1) บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

(1) บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ (MW1)

อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าเท่ากับ	31.1	องศาเซลเซียส
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	6.7	
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	7.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่าบีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	672	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	9	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	429	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	0.0007	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.0009	มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ (MW2)

อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าเท่ากับ	30.8	องศาเซลเซียส
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	7.5	
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	7.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่าบีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	512	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	277	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร

(3) บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ (MW3)

อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าเท่ากับ	31.5	องศาเซลเซียส
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	7.6	
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	8.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่าบีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	528	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	5	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	266	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร

2) บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

(1) บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW1)

อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าเท่ากับ	29.8	องศาเซลเซียส
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	7.7	
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	3.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่าบีโอดี (BOD	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	2,809	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	1,543	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW2)

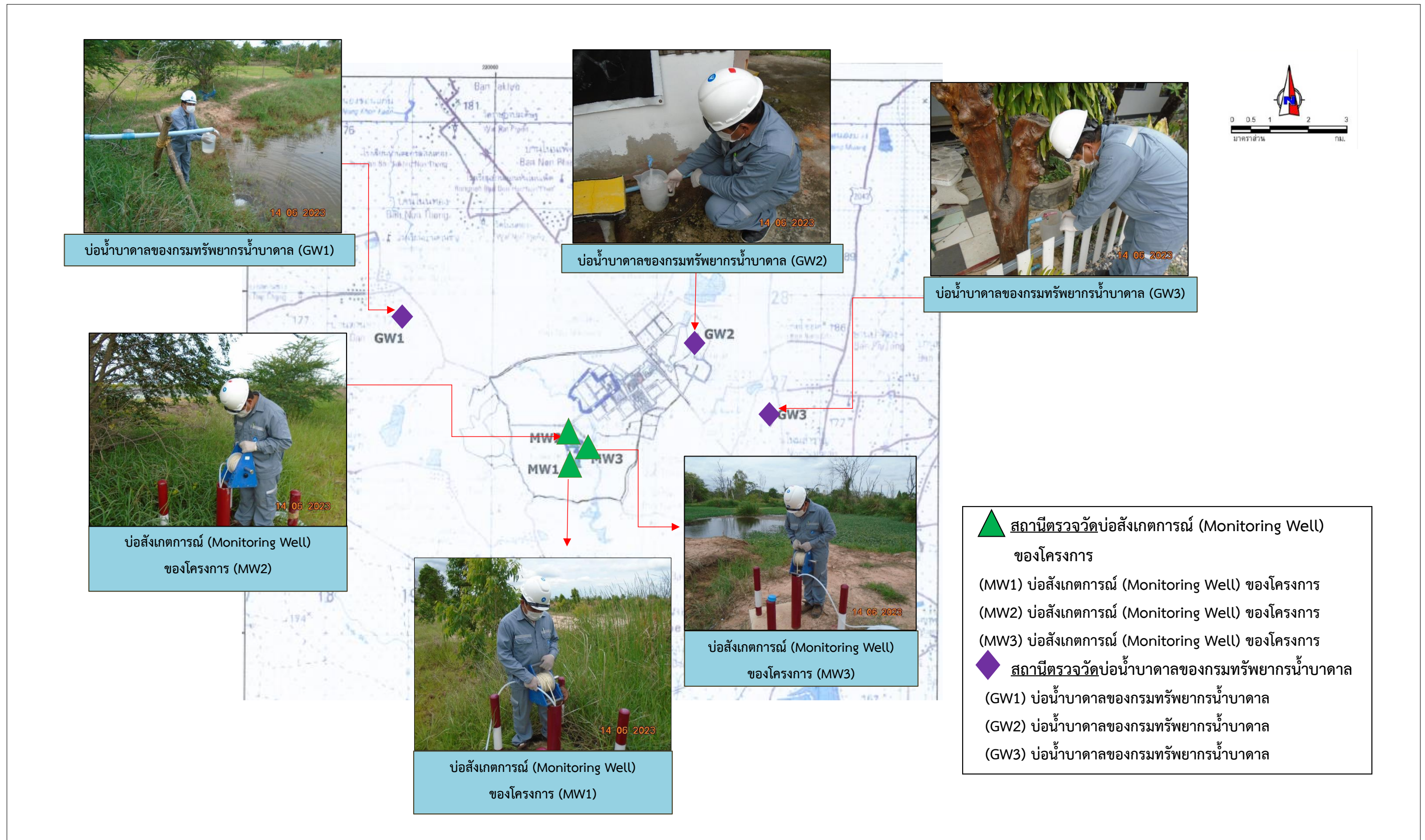
อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าเท่ากับ	32.9	องศาเซลเซียส
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	7.3	
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	6.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่าบีโอดี (BOD	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	1,306	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	504	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	0.0008	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.0006	มิลลิกรัมต่อลิตร

(3) บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW3)

อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าเท่ากับ	31.7	องศาเซลเซียส
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	8.0	
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	6.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่าบีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	991	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	401	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	0.002	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.0007	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินพบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในบ่อน้ำบาดาล บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW1) และบ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW2) และค่าคลอไรด์ (Cl) ในบ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลทุกสถานที่ที่มีค่าไม่อยู่เกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และคลอไรด์ (Cl) ที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มีสาเหตุมาจากสารละลายแร่ธาตุต่างๆ ที่ละลายอยู่ในน้ำสูงหรือที่เรียกทางเคมีว่า เกลือปนอยู่ เกลือดังกล่าวในที่นี้ไม่ได้หมายถึง เกลือแกงอย่างเดียว แต่หมายถึง สารประกอบทางเคมีทุกชนิดที่แตกตัวเป็นไอออน เช่น คลอไรด์, ซัลเฟต, คาร์บอเนต, ไบคาร์บอเนต, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียม, โพแทสเซียม และไนเตรท ยังหมายรวมถึงสารที่ไม่แตกตัวในน้ำ เช่น ซิลิกา ที่ละลายอยู่ในน้ำด้วย เป็นต้น ซึ่งสารประกอบเหล่านี้มีอยู่ในดินและหิน ชนิด และปริมาณเกลือในน้ำใต้ดินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม การไหลหลั่ง และส่วนประกอบของชั้นหินให้น้ำเป็นเกณฑ์ ประกอบกับลักษณะคุณภาพน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 50% ของพื้นที่ จะมีคุณภาพน้ำกร่อยและเค็ม สำหรับการตรวจพบ ค่า pH ต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ซึ่งจัดว่าเป็นสภาพปกติของน้ำใต้ดินที่มีลักษณะเป็นกรดอ่อนๆ ประกอบกับบ่อน้ำในจุดตรวจวัดดังกล่าวมีความลึกมากกว่า 10 เมตร ซึ่งเป็นระดับความลึกที่มีปริมาณออกซิเจนต่ำ และมีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์สูงที่เป็นผลมาจากการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยทางชีวภาพ ส่งผลให้คาร์บอนไดออกไซด์ดังกล่าวละลายอยู่ในน้ำในรูปของกรดคาร์บอนิกที่ส่งผลให้ค่า pH ต่ำ ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการ พบว่าค่า pH ค่อนข้างต่ำอยู่แล้วตามสภาพทางธรณีวิทยา(บ่อน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี และโครงการสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือฯ, 2537)



รูปที่ 3.4.10-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.4.10-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ
ของ บริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) / น้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
				บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well)			บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล				
				MW1	MW2	MW3	GW1	GW2	GW3		
วันที่เก็บตัวอย่าง				14 มิถุนายน 2566			14 มิถุนายน 2566				
1	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	-	31.1	30.8	31.5	29.8	32.9	31.7	-	-
2	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	6.7	7.5	7.6	7.7	7.3	8.0	-	6.5 - 9.2
3	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	-	7.0	7.4	8.1	3.3	6.0	6.4	-	-
4	ค่าบีโอดี (BOD)	mg/L	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-
5	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	672	512	528	2,809*	1,306*	991	-	≤1,200
6	ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	-	9	<5	5	<5	<5	<5	-	-
7	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-
8	คลอไรด์ (Cl)	mg/L	0.06	429*	277*	266*	1,543*	504*	401*	-	≤250
9	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.0007	0.001	N.D.	N.D.	0.0008	0.002	≤0.01	≤0.05
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.001	≤0.001
11	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.003	≤0.01
12	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.0009	0.001	0.001	0.001	0.0006	0.0007	≤0.01	≤0.05

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ได้แก่

MW1 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

MW2 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

MW3 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้แก่

GW1 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW1)

GW2 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW2)

GW3 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW3)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายพงศธร ชัยทิพย์

ชื่อผู้บันทึก

นายพงศธร ชัยทิพย์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-204-จ-4715

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

ตารางที่ 3.4.10-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
				บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well)										
				MW1	MW2	MW3	MW1	MW2	MW3	MW1	MW2	MW3		
วันที่เก็บตัวอย่าง				29 ธ.ค. 63			2 มิ.ย. 64			3 ธ.ค. 64				
1	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	-	31.1	31.8	29.8	32.9	33.4	32.3	28.9	27.3	26.4	-	-
2	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.0	6.7	7.3	6.8	7.0	6.5	7.8	7.0	8.0	-	6.5 - 9.2
3	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	-	7.3	7.5	7.4	7.0	5.6	5.9	3.1	3	6.2	-	-
4	ค่าบีโอดี (BOD)	mg/L	-	<2	<2	4	3.0	<2	3.0	<2	<2	<2	-	-
5	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	1,672*	3,320*	1,100	3,732*	4,860*	1,948*	3,060*	1,539*	986	-	≤1,200
6	ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	-	30	24	14	28	24	23	<5	6	<5	-	-
7	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-
8	คลอไรด์ (Cl)	mg/L	0.06	880*	1,664*	556*	2,123*	2,670*	1,025*	1,406*	535*	330*	-	≤250
9	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.002	0.002	0.0005	0.001	0.004	0.0006	N.D.	0.01	N.D.	≤0.01	≤0.05
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.00005	0.00004	0.00002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	≤0.001	≤0.001
11	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.003	≤0.01
12	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	0.001	0.002	0.0008	≤0.01	≤0.05

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ได้แก่

MW1 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

MW2 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

MW3 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

ตารางที่ 3.4.10-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
				บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well)										
				MW1	MW2	MW3	MW1	MW2	MW3	MW1	MW2	MW3		
วันที่เก็บตัวอย่าง				2 มิ.ย. 65			7 ธ.ค. 65			14 มิ.ย. 66				
1	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	-	33.1	30.5	33.4	28.1	29.6	29.3	31.1	30.8	31.5	-	-
2	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.0	7.6	7.0	7.0	6.5	6.2*	6.7	7.5	7.6	-	6.5 - 9.2
3	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	-	6.9	7.1	5.6	7.9	7.6	7.5	7.0	7.4	8.1	-	-
4	ค่าบีโอดี (BOD)	mg/L	-	<2	2.0	<2	<2	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	-	-
5	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	692	1,112	824	110	36.0	206	672	512	528	-	≤1,200
6	ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	-	<5	<5	18	17	<5	7	9	<5	5	-	-
7	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	3.0	3.0	3.0	3.0	<3	<3	<3	<3	<3	-	-
8	คลอไรด์ (Cl)	mg/L	0.06	361*	590*	464*	80.2	30.7	119	429*	277*	266*	-	≤250
9	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.0008	0.0009	0.00041	0.001	0.003	N.D.	0.0007	0.001	N.D.	≤0.01	≤0.05
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.001	≤0.001
11	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.003	≤0.01
12	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.002	0.001	0.001	N.D.	<0.0005	0.0009	0.0009	0.001	0.001	≤0.01	≤0.05

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ได้แก่

MW1 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

MW2 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

MW3 คือ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการ

ตารางที่ 3.4.10-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
				น้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล										
				GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3		
วันที่เก็บตัวอย่าง				28 ธ.ค. 63			2 มิ.ย. 64			3 ธ.ค. 64				
1	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	-	30.4	30.5	30.4	30.5	34.4	33.3	27.8	26.0	26.2	-	-
2	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.6	6.8	7.5	7.1	6.9	7.6	7.7	8.0	6.6	-	6.5 - 9.2
3	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	-	3.8	6.0	7.2	1.6	5.9	5.9	5.0	4.6	4.1	-	-
4	ค่าบีโอดี (BOD)	mg/L	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-
5	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	1,994*	1,542*	968	2,976*	1,176	993	1,080	1,092	1,044	-	≤1,200
6	ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	-	6	<5	<5	<5	<5	<5	14	7	20	-	-
7	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-
8	คลอไรด์ (Cl)	mg/L	0.06	1,511*	570*	338*	1,565*	661*	343*	540*	540*	556*	-	≤250
9	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.005	0.005	0.0005	N.D.	0.002	0.003	0.009	0.0002	0.0008	≤0.01	≤0.05
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	<0.0001	N.D.	N.D.	0.00003	0.00002	0.00002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	≤0.001	≤0.001
11	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	0.0001	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.003	≤0.01
12	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.002	0.002	0.0008	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	≤0.01	≤0.05

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้แก่

GW1 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW1)

GW2 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW2)

GW3 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW3)

ตารางที่ 3.4.10-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
				น้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล										
				GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3		
วันที่เก็บตัวอย่าง				2 มิ.ย. 65			7 ธ.ค. 65			14 มิ.ย. 66				
1	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	-	29.9	29.6	31.5	31.9	32.1	28.1	29.8	32.9	31.7	-	-
2	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.9	8.1	8.0	7.4	7.7	7.9	7.7	7.3	8.0	-	6.5 - 9.2
3	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	-	2.4	5.9	6.6	2.8	5.7	5.9	3.3	6.0	6.4	-	-
4	ค่าบีโอดี (BOD)	mg/L	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	-	-
5	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	3,129*	1,638*	1,014	3,232*	2,704*	1,059	2,809*	1,306*	991	-	≤1,200
6	ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	-	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
7	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-
8	คลอไรด์ (Cl)	mg/L	0.06	1,450*	536*	333*	1,662*	1,222*	421*	1,543*	504*	401*	-	≤250
9	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.00024	0.0009	0.0007	<0.0005	<0.0005	0.005	N.D.	0.0008	0.002	≤0.01	≤0.05
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.001	≤0.001
11	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.003	≤0.01
12	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.002	0.00049	0.001	0.001	0.001	0.0009	0.001	0.0006	0.0007	≤0.01	≤0.05

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้แก่

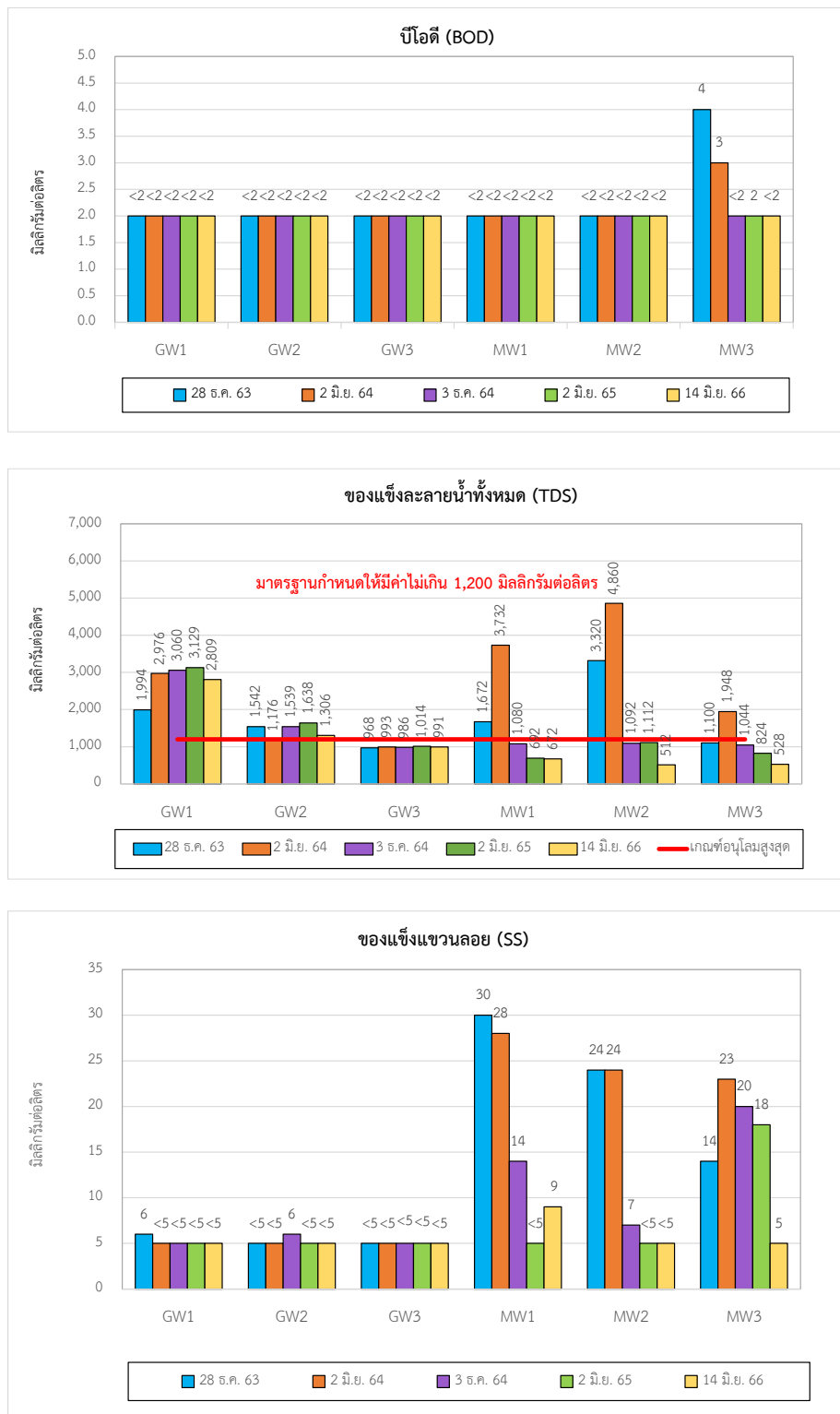
GW1 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW1)

GW2 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW2)

GW3 คือ บ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (GW3)



รูปที่ 3.4.10-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.10-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.10-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.10-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินระหว่างปี พ.ศ. 2563 - ปี พ.ศ. 2566

3.4.11 ทรัพยากรดิน

มาตรการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน โดยการสุ่มตรวจวัดบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำเข้าของโครงการไปใช้ โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีลักษณะเนื้อดินดังนี้ ดินทราย 1 สถานี ดินร่วน 1 สถานี และดินเหนียว 1 สถานี

โดยให้ดำเนินการทุกปีหลังสิ้นสุดฤดูเก็บเกี่ยว ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุดในวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.11-1

ตารางที่ 3.4.11-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
			ดินทราย	ดินร่วน	ดินเหนียว	
	วันที่เก็บตัวอย่าง		2 ธ.ค. 65	2 ธ.ค. 65	2 ธ.ค. 65	
1	การกระจายของอนุภาคดิน (Particle size 0.075 mm)	%	17.98	13.99	2.75	-
2	การกระจายของอนุภาคดิน (Particle size 0.15 mm)	%	4.25	4.15	1.75	-
3	การกระจายของอนุภาคดิน (Particle size 0.18 mm)	%	14.44	17.33	7.59	-
4	การกระจายของอนุภาคดิน (Particle size 0.42 mm)	%	6.39	7.34	1.80	-
6	การกระจายของอนุภาคดิน (Particle size 0.85 mm)	%	9.99	13.34	5.89	-
7	การกระจายของอนุภาคดิน (Particle size 2.0 mm)	%	3.10	2.70	7.99	-
8	การกระจายของอนุภาคดิน (Particle size 2.36 mm)	%	20.03	18.78	11.88	-
9	การกระจายของอนุภาคดิน (Particle size 4.76 mm)	%	19.18	19.08	58.56	-
10	เนื้อดิน (Soil Texture)	-	Loam	Silt Loam	Silty Clay	-
11	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.9	5.7	7.2	-
12	อินทรีย์วัตถุ (Organic matter)	%	0.18	0.80	0.61	-
13	สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	38.5	47.9	17.8	-
14	ไนโตรเจน (Total Nitrogen)	มก./กก.	114	227	261	-
15	โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (Potassium Available)	มก./กก.	<20.0	<20.0	50.5	-
16	ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (Phosphorus Available)	มก./กก.	<10	<10	<10	-
17	โพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Potassium)	มก./กก.	<20.0	<20.0	42.1	-
18	แคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium)	มก./กก.	91.3	307	1,224	-
19	แมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium)	มก./กก.	<20.0	34.7	122	-

ตารางที่ 3.4.11-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
			ดินทราย	ดินร่วน	ดินเหนียว	
			2 ธ.ค. 65	2 ธ.ค. 65	2 ธ.ค. 65	
วันที่เก็บตัวอย่าง						
20	โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium)	มก./กก.	56.3	44.7	62.3	-
21	ความจุในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน (Cation Exchange Capacity)	ซีโมลล์/กก.	4.4	6.9	13.8	-
22	สารหนู (Arsenic)	มก./กก.	<0.50	<0.50	<0.50	≤25
23	ตะกั่ว (Lead)	มก./กก.	2.41	4.06	5.96	≤800
24	ปรอท (Mercury)	มก./กก.	<0.10	<0.10	<0.10	≤263
25	แคดเมียม (Cadmium)	มก./กก.	<0.50	<0.50	<0.50	≤762

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

3.4.12 ด้านคมนาคม

การติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทรถและเวลา บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ โดยระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหา ในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และเส้นทางการขนส่ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-30

3.4.13 ด้านการจัดการกากของเสีย

การติดตามตรวจสอบด้านกากของเสียนั้น มาตรการกำหนดให้มีการจดบันทึก ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของ กากของเสีย และการจัดการกากของเสีย จากการดำเนินโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งโครงการ ได้นำเสนอการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียทุก 6 เดือน

โดยกากของเสียที่เกิดจากโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ สามารถแบ่งตามชนิดของแหล่งกำเนิด ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน กากของเสียอุตสาหกรรม โดยโครงการได้ทำการจดบันทึกชนิด ปริมาณ และน้ำหนักกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-16, ภาคผนวก ข-17 และภาคผนวก ข-18

3.4.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุเกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย การแก้ไขปัญหาทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักวิชาการบริหารความปลอดภัย โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบอุบัติเหตุจากการดำเนินโครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-30

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการบันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานโดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการ ความปลอดภัยขึ้นแล้ว และมีการประชุมความปลอดภัยประจำเดือนเพื่อตรวจติดตามและประเมินความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-19

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉินเพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของ พนักงาน ซึ่งโครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามมาตรการกำหนด โดยโครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง ขันต้นและอพยพหนีไฟ ประจำปี พ.ศ. 2566 ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2566 โดยบริษัท นาซ่าไฟร์เทรนนิง จำกัด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-25

อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ดำเนินการประชุมความปลอดภัยประจำเดือนเพื่อตรวจติดตามและประเมิน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักวิชาการสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) อย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง จำนวน 3 บริเวณ คือบริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้) เครื่องกังหันไอน้ำ (เครื่องกังหันไอน้ำ) และหอหล่อเย็นโดยทำการตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 3 สถานี แสดงการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4.18-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.14-1

และมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมงทำงาน จำนวน 3 บริเวณ คือบริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้) เครื่องกังหันไอน้ำ (เครื่องกังหันไอน้ำ) และหอหล่อเย็น โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยดำเนินการในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ และ วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.14-2

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทุกสถานี



บริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้)



บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องกังหันไอน้ำ)



หอหล่อเย็น

ภาพที่ 3.4.14-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs)

ตารางที่ 3.4.14-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานี : บริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้) /บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องกังหันไอน้ำ) /หอหล่อเย็น

ตรวจวัด

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00422901 / 00222599
Rion NL 42 Serial No. 00422909 / 00222560
Rion NL 42 Serial No. 00322701 / 00222553

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22025

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้)	22-25 ก.พ. 66	73.7-74.6	75.6-80.2
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องกังหันไอน้ำ)	22-25 ก.พ. 66	60.5-64.6	75.9-82.0
หอหล่อเย็น	22-25 ก.พ. 66	63.6-69.8	70.1-79.0
มาตรฐาน		85 ^{1/} / 90 ^{2/}	140

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ

สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจชื่อผู้บันทึก นายเจษฎินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.14-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00422901 / 00222599

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22025

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	22 ก.พ. 66
08:00 AM - 09:00 AM	72.7
09:00 AM - 10:00 AM	72.9
10:00 AM - 11:00 AM	73.3
11:00 AM - 12:00 PM	74.7
12:00 PM - 01:00 PM	74.9
01:00 PM - 02:00 PM	74.6
02:00 PM - 03:00 PM	74.0
03:00 PM - 04:00 PM	73.8
Leq 8 hrs.	73.9
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} / 90 ^{2/}
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	8 มิ.ย. 66
09:33 AM - 10:33 AM	73.7
10:33 AM - 11:33 AM	71.5
11:33 AM - 12:33 PM	71.7
12:33 PM - 01:33 PM	71.7
01:33 PM - 02:33 PM	74.3
02:33 PM - 03:33 PM	71.7
03:33 PM - 04:33 PM	78.9
04:33 PM - 05:33 PM	70.7
Leq 8 hrs.	73.9
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} / 90 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ

สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก นายเจชดินทร์ คงศักดิ์ไทย / นายศตวรรษ แก้วกันหา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.14-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องกังหันไอน้ำ)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00422909 / 00222560

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22025

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	22 ก.พ. 66
08:00 AM - 09:00 AM	63.7
09:00 AM - 10:00 AM	66.3
10:00 AM - 11:00 AM	66.3
11:00 AM - 12:00 PM	63.2
12:00 PM - 01:00 PM	61.6
01:00 PM - 02:00 PM	64.2
02:00 PM - 03:00 PM	64.2
03:00 PM - 04:00 PM	65.2
Leq 8 hrs.	64.6
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} / 90 ^{2/}
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	8 มิ.ย. 66
09:51 AM - 10:51 AM	62.8
10:51 AM - 11:51 AM	62.6
11:51 AM - 12:51 PM	60.0
12:51 PM - 01:51 PM	64.0
01:51 PM - 02:51 PM	65.7
02:51 PM - 03:51 PM	64.5
03:51 PM - 04:51 PM	66.1
04:51 PM - 05:51 PM	64.6
Leq 8 hrs.	64.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} / 90 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ

สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก นายเจษดินทร์ คงศักดิ์ไทย / นายศตวรรษ แก้วกันหา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.14-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด : หอหล่อเย็น

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00322701 / 00222553

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22025

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	22 ก.พ. 66
08:00 AM - 09:00 AM	63.6
09:00 AM - 10:00 AM	63.5
10:00 AM - 11:00 AM	65.5
11:00 AM - 12:00 PM	69.6
12:00 PM - 01:00 PM	72.2
01:00 PM - 02:00 PM	65.3
02:00 PM - 03:00 PM	64.6
03:00 PM - 04:00 PM	64.9
Leq 8 hrs.	67.3
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} / 90 ^{2/}
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	8 มิ.ย. 66
09:23 AM - 10:23 AM	66.6
10:23 AM - 11:23 AM	65.5
11:23 AM - 12:23 PM	65.3
12:23 PM - 01:23 PM	65.3
01:23 PM - 02:23 PM	65.5
02:23 PM - 03:23 PM	65.6
03:23 PM - 04:23 PM	65.3
04:23 PM - 05:23 PM	65.1
Leq 8 hrs.	65.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	85 ^{1/} / 90 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ

สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก

นายเจษฎินทร์ คงศักดิ์ไทย / นายศตวรรษ แก้วกันหา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวศรัณญา เฉลิมธำรงค์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

2. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 3 บริเวณ คือบริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้) เครื่องกังหันไอน้ำ (เครื่องกังหันไอน้ำ) และหอหล่อเย็น

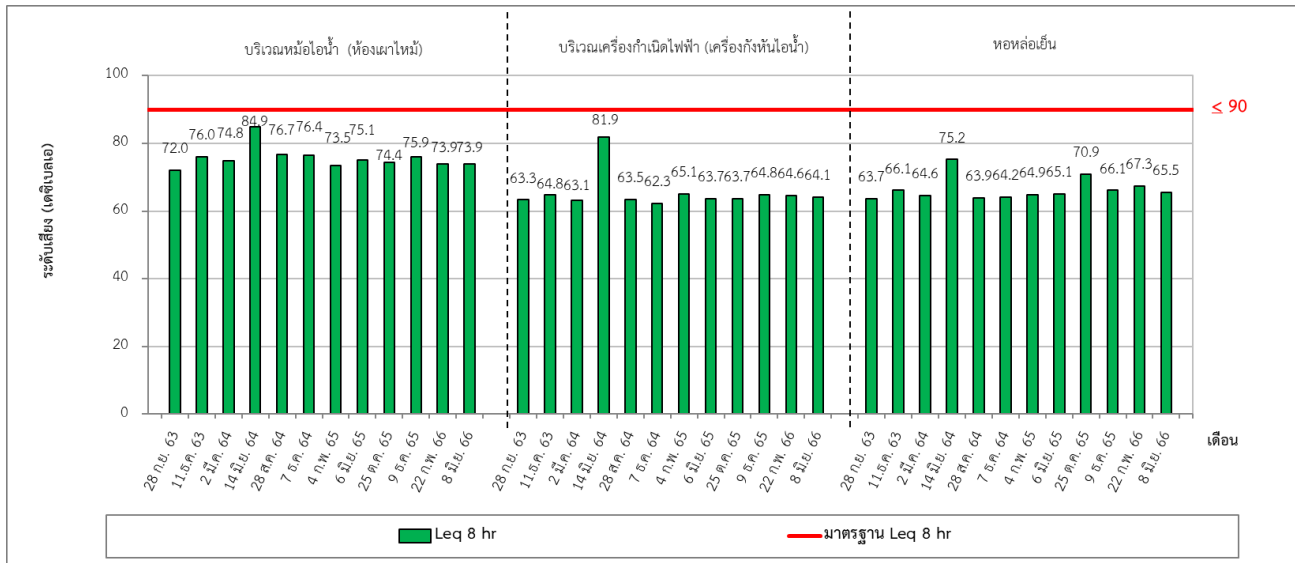
ตารางที่ 3.4.14-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)		
	บริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้)	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องกังหันไอน้ำ)	หอหล่อเย็น
28 ก.ย. 63	72.0	63.3	63.7
11 ธ.ค. 63	76.0	64.8	66.1
2 มี.ค. 64	74.8	63.1	64.6
14 มิ.ย. 64	76.2	61.5	65.5
28 ส.ค. 64	76.7	63.5	63.9
7 ธ.ค. 64	76.4	62.3	64.2
4 ก.พ. 65	73.5	65.1	64.9
6 มิ.ย. 65	75.1	63.7	65.1
25 ต.ค. 65	74.4	63.7	70.9
9 ธ.ค. 65	75.9	64.8	66.1
22 ก.พ. 66	73.9	64.6	67.3
8 มิ.ย. 66	73.9	64.1	65.5
ค่ามาตรฐาน	85 ^{1/} / 90 ^{2/}		

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559

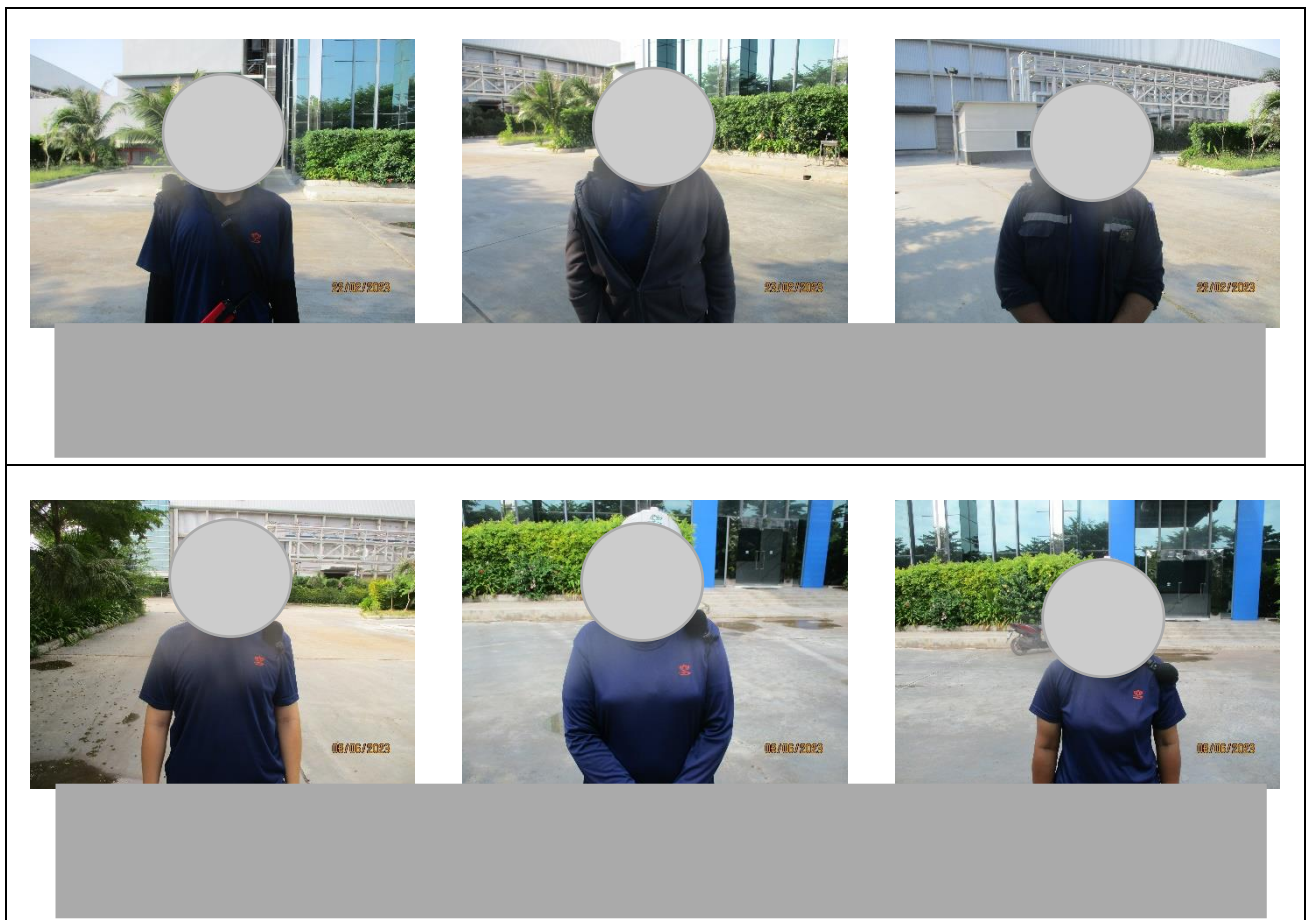
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



รูปที่ 3.4.11-1 แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

3. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ซึ่งทำการตรวจวัดครอบคลุมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเพื่อเฝ้าระวัง ปีละ 4 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ และ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.14-4 และภาพที่ 3.4.14-2



ภาพที่ 3.4.14-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)

ตารางที่ 3.4.14-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) ^{1/} (เดซิเบล (เอ))
พนักงาน Operation	22 ก.พ. 66	4.4	71.4
	8 มิ.ย. 66	17.0	77.3
	22 ก.พ. 66	5.0	72.0
	8 มิ.ย. 66	4.8	71.8
	22 ก.พ. 66	1.0	65.0
	8 มิ.ย. 66	<1	58.4
มาตรฐาน		-	85

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ
ระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก นายเจษฎินทร์ คงศักดิ์ไทย / นายศตวรรษ แก้วกันหา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

4. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ระหว่าง พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ระหว่าง พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566 เมื่อนำ
ผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอม
ให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ซึ่งกำหนดให้การทำงาน วันละ 8 ชั่วโมง ระดับเสียงที่
พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด
รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.14-5 และรูปที่ 3.4.14-2

ตารางที่ 3.4.14-5 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) ^{1/} (เดซิเบล (เอ))
พนักงาน Operation	1 ก.ย. 63	28.0	79.5
	28 ธ.ค. 63	6.0	72.8
	2 มี.ค. 64	23.8	78.6
	14 มิ.ย. 64	24.6	78.9
	30 ส.ค. 64	28.8	79.6
	7 ธ.ค. 64	51.3	82.1
	4 ก.พ. 65	8.1	74.1
	6 มิ.ย. 65	12.9	76.1
	24 ต.ค. 65	41.7	81.2
	9 ธ.ค. 65	63.1	83.0
	22 ก.พ. 66	4.4	71.4
	8 มิ.ย. 66	17.0	77.3
	1 ก.ย. 63	37.0	80.7
	28 ธ.ค. 63	65.0	83.1
	2 มี.ค. 64	37.0	80.7
	14 มิ.ย. 64	49.0	81.9
	30 ส.ค. 64	58.9	82.7
	7 ธ.ค. 64	74.1	83.7
	4 ก.พ. 65	16.2	77.1
	6 มิ.ย. 65	25.7	79.1
	24 ต.ค. 65	10.7	75.3
	9 ธ.ค. 65	18.6	77.7
	22 ก.พ. 66	5.0	72.0
	8 มิ.ย. 66	4.8	71.8
มาตรฐาน		-	85

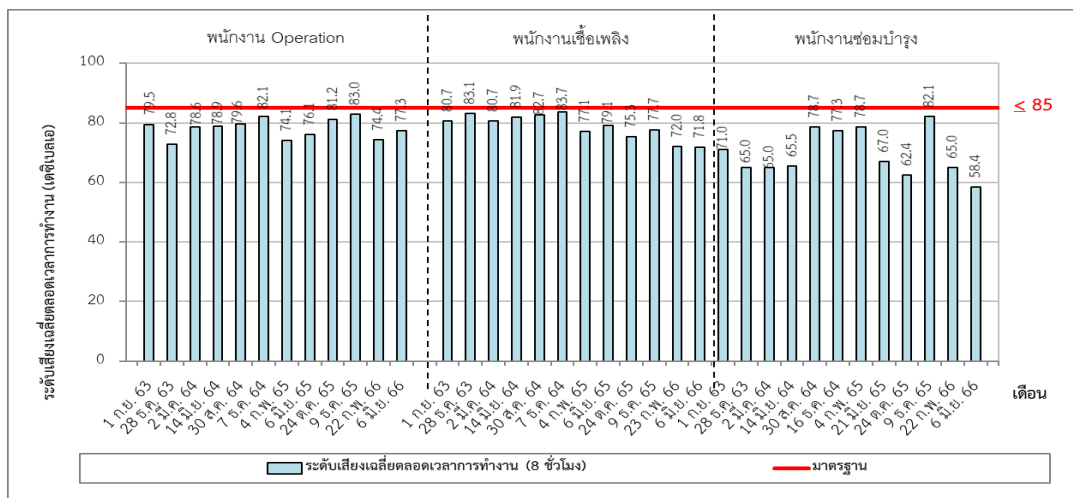
ตารางที่ 3.4.14-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) ^{1/} (เดซิเบล (เอ))
พนักงานซ่อมบำรุง	1 ก.ย. 63	4.0	71.0
	28 ธ.ค. 63	1.0	65.0
	2 มี.ค. 64	1.0	65.0
	14 มิ.ย. 64	1.1	65.5
	30 ส.ค. 64	23.4	78.7
	16 ธ.ค. 64	17.0	77.3
	4 ก.พ. 65	23.4	78.7
	6 มิ.ย. 65	1.6	67.0
	24 ต.ค. 65	<1	62.4
	9 ธ.ค. 65	51.3	82.1
	22 ก.พ. 66	1.0	65.0
	8 มิ.ย. 66	<1	58.4
มาตรฐาน		-	85

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ
ระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)



รูปที่ 3.4.14-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

5. ความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณของการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณของการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง และบริเวณสายพานลำเลียงแกลบ โดยทำการตรวจวัดครั้งสุดท้ายในวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดบริเวณพื้นที่การทำงาน จำนวน 2 สถานี และติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดแบบติดตัวบุคคล จำนวน 2 ท่าน มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.14-6

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

6. ความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณของการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2565

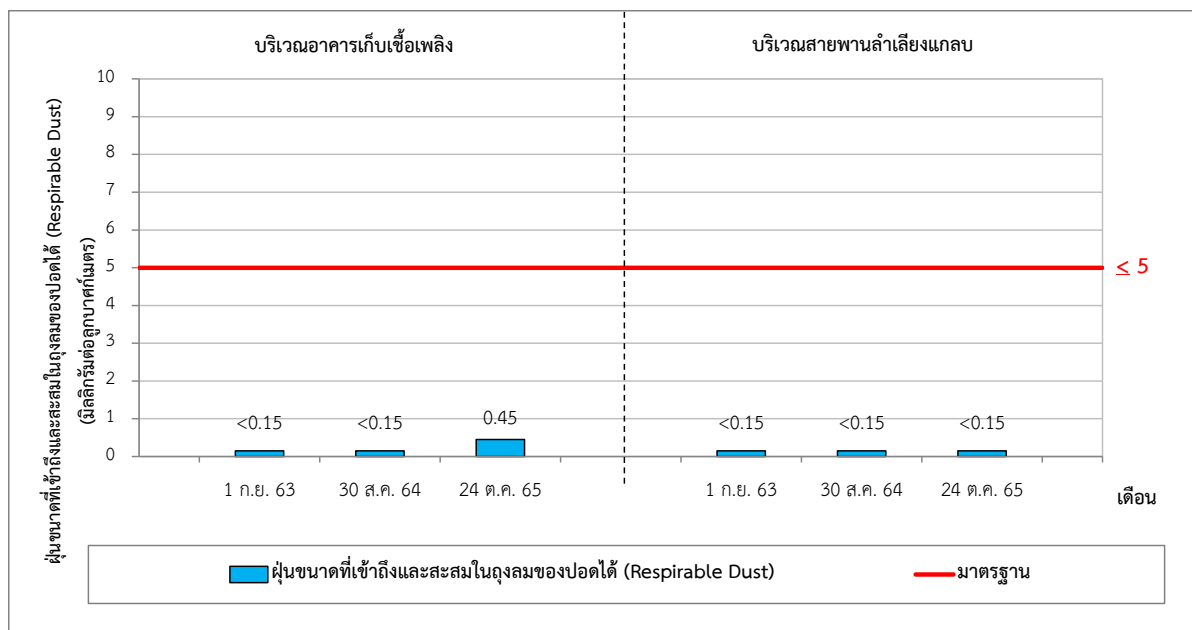
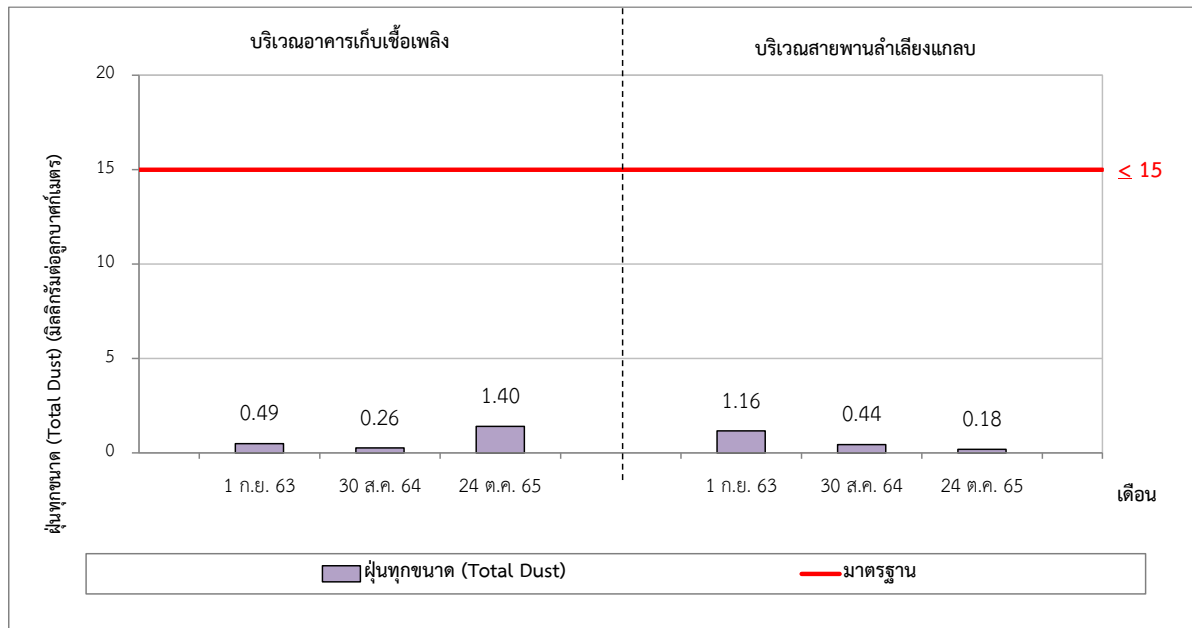
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยการประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.14-7 และรูปที่ 3.4.14-3

ตารางที่ 3.4.14-6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2565

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Respirable Dust (mg/m ³)	Total dust (mg/m ³)
บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง	1 ก.ย. 63	<0.15 ^{1/}	0.49
	30 ส.ค. 64	<0.15 ^{1/}	0.26
	24 ต.ค. 65	0.45 ^{1/}	1.40
บริเวณสายพานลำเลียงแกลบ	1 ก.ย. 63	<0.15 ^{2/}	1.16
	30 ส.ค. 64	<0.15 ^{2/}	0.44
	24 ต.ค. 65	<0.15 ^{2/}	0.18
มาตรฐาน		5	15

มาตรฐาน : คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ
(Occupational Safety and Health Administration; OSHA)



รูปที่ 3.4.14-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2565

7. ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ เวทบัลบ์โกลบ (WBGT) จำนวน 2 สถานี ความถี่ ปีละ 4 ครั้ง ในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ และวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

- 1) บริเวณหม้อไอน้ำ มีค่าเท่ากับ 24.6 และ 27.1 องศาเซลเซียส
- 2) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 28.2 และ 31.6 องศาเซลเซียส

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อนค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ เวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และ ลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส จากผลการตรวจวัดระดับความร้อน พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดเป็นลักษณะงานเบา และสถานที่ที่ทำการตรวจวัดมีระดับความร้อนเฉลี่ยเวทบัลบ์โกลบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว กำหนด รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.14-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.14.-8



บริเวณหม้อไอน้ำ



บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ตรวจวัดวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



บริเวณหม้อไอน้ำ



บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ตรวจวัดวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาพที่ 3.4.14-3 แสดงการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 3.4.14-8 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริเวณที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาทำงาน (นาท)	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT _(เฉลี่ย) ^{1/} (°C)	มาตรฐาน (°C)
			T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT in/out		
บริเวณหม้อไอน้ำ	21 ก.พ. 66	120	21.8	30.7	31.1	24.6	24.6	34.0
	8 มิ.ย. 66	120	25.3	30.6	31.2	27.1	27.1	34.0
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	21 ก.พ. 66	120	24.2	36.9	37.4	28.2	28.2	34.0
	8 มิ.ย. 66	120	28.6	38.5	38.6	31.6	31.6	34.0

มาตรฐาน : ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
หมวด 1 ความร้อน
หมายเหตุ:^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้อง
ดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก นายเจตตินท์ คงศักดิ์ไทย / นายศตวรรษ แก้วกันหา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวสรารัตน์ มงคลจิรวุฒิ / นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-จ-4719 / ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

8. สรุปผลระดับความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อนค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลโบโลก (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.14-9 และรูปที่ 3.4.14-4

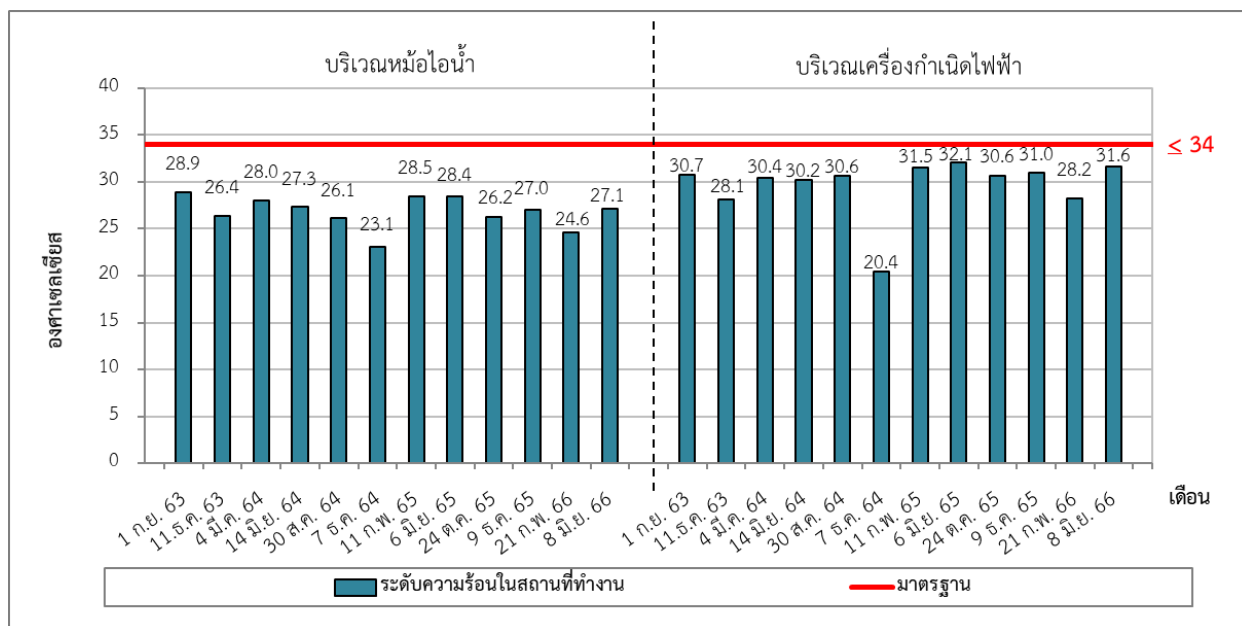
ตารางที่ 3.4.14-9 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)	
	บริเวณหม้อไอน้ำ	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
1 ก.ย. 63	28.9	30.7
11 ธ.ค. 63	26.4	28.1
4 มี.ค. 64	28.0	30.4
14 มิ.ย. 64	27.3	30.2
30 ส.ค. 64	26.1	30.6
7 ธ.ค. 64	23.1	20.4
11 ก.พ. 65	28.5	31.5
6 มิ.ย. 65	28.4	32.1
24 ต.ค. 65	26.2	30.6
9 ธ.ค. 65	27.0	31.0
21 ก.พ. 66	24.6	28.2
8 มิ.ย. 66	27.1	31.6
มาตรฐาน^{1/2/}	34.0	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนแสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)



รูปที่ 3.4.14-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงานระหว่างปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2566

9. ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ และวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทำงานปีละ 4 ครั้ง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4.14-4 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.14-10



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำชาย



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำหญิง



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องครัว



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : STG : ชั้น 1 : Diesel Gen.



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : ห้องเก็บถัง N2 (IG-100)



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room :
Office Operator

ภาพที่ 3.4.14-4 แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำชาย



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำหญิง



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 :
ห้อง BUAYAI BIO POWER



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ)



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room

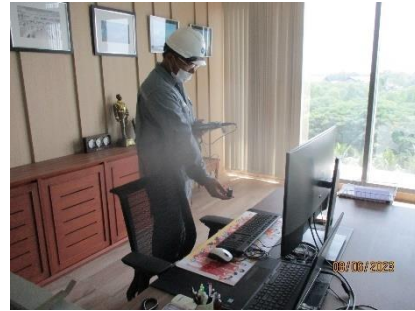


อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 :
ห้อง Data Room

ภาพที่ 3.4.14-4 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 :
ห้อง Safe Vault



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 :
ห้องทำงาน คุณสุพัฒน์ โสภิตวราร



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 :
ห้องทำงาน คุณวิจารย์ เกิดศรีทอง



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำชาย



อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำหญิง



Cooling Plant : 1st Floor : DCS Cooling



อาคาร MCC : 2nd Floor : ตู้ควบคุม SA03



อาคาร MCC : 2nd Floor : ตู้ควบคุม SA05

ภาพที่ 3.4.14-4 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



อาคารเชื้อเพลิง : 1st Floor : ห้องพักพนักงานเชื้อเพลิง



อาคาร Boiler : 1st Floor : Bottom Drain Value



อาคาร Boiler : 1st Floor : SA FAN A



อาคาร Boiler : 1st Floor : SA FAN B



อาคาร Boiler : 1st Floor : PA FAN B



อาคาร Boiler : 1st Floor : PA FAN A



อาคาร Fire Pump : 1st Floor : Fire Water Pump 1



อาคาร Fire Pump : 1st Floor : Fire Water Pump 2

ภาพที่ 3.4.14-4 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม 20BHE06



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม 20BHE03



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม MNS Feeder



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม SB05



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม SB02



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม SAB



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม SA02



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม SA04

ภาพที่ 3.4.14-4 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม SA06



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v :
ตู้ควบคุม SA09



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม J02



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม J00



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม J04



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม L03



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม L05



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม L07

ภาพที่ 3.4.14-4 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม L10



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม L13



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม L14



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv :
ตู้ควบคุม L16



อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD



อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance :
อุปกรณ์ลมแก๊ส



อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : จุดเชื่อม



อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance :
เครื่อง Hydraulic

ภาพที่ 3.4.14-4 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : ตู้ควบคุม



อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance :
โต๊ะจับชิ้นงาน



อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance :
เครื่องเจียตั้งโต๊ะ



อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance :
เครื่องตัด Fiber



อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance :
เครื่องสว่านแท่น



อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance



อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง

ภาพที่ 3.4.14-4 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 3.4.14-9 สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 1	ห้องรับรอง	กลางวัน	295	390.4	50	100	ผ่าน
1.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 2	ห้องรับรอง	กลางวัน	765				
1.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 3	ห้องรับรอง	กลางวัน	591				
1.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 4	ห้องรับรอง	กลางวัน	274				
1.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 5	ห้องรับรอง	กลางวัน	319				
1.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 6	ห้องรับรอง	กลางวัน	290				
1.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 7	ห้องรับรอง	กลางวัน	308				
1.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 8	ห้องรับรอง	กลางวัน	281				
2.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 1	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	8,170	4,014	50	100	ผ่าน
2.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 2	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	5,746				
2.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 3	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	7,772				
2.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 4	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	458				
2.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 5	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	641				
2.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 6	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	1,295				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
3.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	145	150.0	50	100	ผ่าน
3.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	155				
4.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	267	262.0	50	100	ผ่าน
4.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	257				
5.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องครัว จุดที่ 1	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	472	478.3	150	300	ผ่าน
5.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องครัว จุดที่ 2	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	494				
5.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องครัว จุดที่ 3	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	469				
13	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : STG : ชั้น 1 : Diesel Gen.	ควบคุมสวิตช์	กลางวัน	214	-	200-300	-	ผ่าน
14.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : ห้องเก็บถัง N2 (IG-100) จุดที่ 1	ห้องเก็บของ	กลางวัน	116	122.0	50	100	ผ่าน
14.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : ห้องเก็บถัง N2 (IG-100) จุด ที่ 2	ห้องเก็บของ	กลางวัน	128				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 1	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	310	442.4	150	300	ผ่าน
1.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 2	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	327				
1.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 3	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	501				
1.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 4	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	411				
1.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 5	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	406				
1.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 6	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	241				
1.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 7	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	462				
1.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 8	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	567				
1.9	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 9	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	627				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.10	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 10	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	413				
1.11	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 11	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	242				
1.12	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 12	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	567				
1.13	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 13	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	604				
1.14	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 14	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	582				
1.15	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 15	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	499				
1.16	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 16	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	421				
1.17	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 17	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	413				
1.18	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 18	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	553				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.19	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 19	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	462				
1.20	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 20	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	489				
1.21	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 21	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	489				
1.22	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 22	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	432				
1.23	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 23	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	489				
1.24	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 24	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	445				
1.25	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 25	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	386				
1.26	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 26	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	404				
1.27	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 27	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	316				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.28	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 28	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	358				
1.29	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 29	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	466				
1.30	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 30	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	407				
1.31	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operator จุดที่ 31	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	424				
4.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	153	150.0	50	100	ผ่าน
4.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	147				
5.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	317	300.5	50	100	ผ่าน
5.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	284				
6.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง จุดที่ 1	ห้องรับรอง	กลางวัน	215	225.3	50	100	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
6.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง จุดที่ 2	ห้องรับรอง	กลางวัน	217				
6.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง จุดที่ 3	ห้องรับรอง	กลางวัน	234				
6.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง จุดที่ 4	ห้องรับรอง	กลางวัน	235				
7.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	243	306.3	150	300	ผ่าน
7.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	256				
7.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	315				
7.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	306				
7.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 5	ห้องประชุม	กลางวัน	252				
7.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 6	ห้องประชุม	กลางวัน	383				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
7.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 7	ห้องประชุม	กลางวัน	305				
7.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 8	ห้องประชุม	กลางวัน	342				
7.9	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 9	ห้องประชุม	กลางวัน	330				
7.10	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 10	ห้องประชุม	กลางวัน	331				
4.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	244	349.3	100	200	ผ่าน
4.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	512				
4.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	489				
4.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 4	ห้องสวิตช์	กลางวัน	380				
4.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 5	ห้องสวิตช์	กลางวัน	202				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
4.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 6	ห้องสวิตช์	กลางวัน	269				
5.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	176	276.8	100	200	ผ่าน
5.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	180				
5.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	336				
5.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 4	ห้องสวิตช์	กลางวัน	247				
5.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 5	ห้องสวิตช์	กลางวัน	239				
5.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 6	ห้องสวิตช์	กลางวัน	386				
5.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 7	ห้องสวิตช์	กลางวัน	376				
5.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 8	ห้องสวิตช์	กลางวัน	337				
5.9	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 9	ห้องสวิตช์	กลางวัน	191				
5.10	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 10	ห้องสวิตช์	กลางวัน	365				
5.11	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 11	ห้องสวิตช์	กลางวัน	273				
5.12	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 12	ห้องสวิตช์	กลางวัน	276				
5.13	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 13	ห้องสวิตช์	กลางวัน	153				
5.14	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 14	ห้องสวิตช์	กลางวัน	294				
5.15	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 15	ห้องสวิตช์	กลางวัน	258				
5.16	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 16	ห้องสวิตช์	กลางวัน	199				
5.17	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 17	ห้องสวิตช์	กลางวัน	290				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
5.18	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 18	ห้องสวิตช์	กลางวัน	252				
5.19	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 19	ห้องสวิตช์	กลางวัน	405				
5.20	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 20	ห้องสวิตช์	กลางวัน	293				
5.21	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 21	ห้องสวิตช์	กลางวัน	286				
5.22	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 22	ห้องสวิตช์	กลางวัน	274				
5.23	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 23	ห้องสวิตช์	กลางวัน	240				
5.24	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 24	ห้องสวิตช์	กลางวัน	343				
5.25	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 25	ห้องสวิตช์	กลางวัน	238				
5.26	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 26	ห้องสวิตช์	กลางวัน	291				
6.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 1	ห้อง Locker	กลางวัน	106	226.1	50	100	ผ่าน
6.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 2	ห้อง Locker	กลางวัน	87				
6.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 3	ห้อง Locker	กลางวัน	336				
6.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 4	ห้อง Locker	กลางวัน	527				
6.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 5	ห้อง Locker	กลางวัน	489				
6.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 6	ห้อง Locker	กลางวัน	483				
6.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 7	ห้อง Locker	กลางวัน	214				
6.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 8	ห้อง Locker	กลางวัน	165				
6.9	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 9	ห้อง Locker	กลางวัน	73				
6.10	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 10	ห้อง Locker	กลางวัน	91				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
6.11	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 11	ห้อง Locker	กลางวัน	61				
6.12	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 12	ห้อง Locker	กลางวัน	81				
1.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Data Room จุดที่ 1	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	625	624.3	100	200	ผ่าน
1.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Data Room จุดที่ 2	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	628				
1.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Data Room จุดที่ 3	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	599				
1.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Data Room จุดที่ 4	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	645				
2.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Safe Vault จุดที่ 1	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	340	379.0	100	200	ผ่าน
2.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Safe Vault จุดที่ 2	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	372				
2.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Safe Vault จุดที่ 3	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	425				
3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องทำงาน คุณสุพัฒน์ โสภิตวราร	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	403	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องทำงาน คุณวิจารย์ เกิดศรีทอง	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	415	-	400-500	-	ผ่าน
5.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	192	200.0	50	100	ผ่าน
5.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	208				
6.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	209	198.5	50	100	ผ่าน
6.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	188				
1	Cooling Plant : 1st Floor : DCS Cooling	แผงควบคุม	กลางวัน	337	-	200-300	-	ผ่าน
1	อาคาร MCC : 2nd Floor : ตู้ควบคุม SA03	แผงควบคุม	กลางวัน	476	-	200-300	-	ผ่าน
2	อาคาร MCC : 2nd Floor : ตู้ควบคุม SA05	แผงควบคุม	กลางวัน	537	-	200-300	-	ผ่าน
1.1	อาคารเชื้อเพลิง : 1st Floor : ห้องพักพนักงานเชื้อเพลิง จุดที่ 1	ห้องพักผ่อน	กลางวัน	358	512.5	25	50	ผ่าน
1.2	อาคารเชื้อเพลิง : 1st Floor : ห้องพักพนักงานเชื้อเพลิง จุดที่ 2	ห้องพักผ่อน	กลางวัน	667				
1	อาคาร Boiler : 1st Floor : Bottom Drain Valve	จุดค่าเกจวาล์ว	กลางวัน	315	-	300-400	-	ผ่าน
2	อาคาร Boiler : 1st Floor : SA FAN A	จุดบันทึก	กลางวัน	819	-	300-400	-	ผ่าน
3	อาคาร Boiler : 1st Floor : SA FAN B	จุดบันทึก	กลางวัน	355	-	300-400	-	ผ่าน
4	อาคาร Boiler : 1st Floor : PA FAN B	จุดบันทึก	กลางวัน	498	-	300-400	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
5	อาคาร Boiler : 1st Floor : PA FAN A	จัดบันทึก	กลางวัน	912	-	300-400	-	ผ่าน
1	อาคาร Fire Pump : 1st Floor : Fire Water Pump 1	แผงควบคุม	กลางวัน	202	-	200-300	-	ผ่าน
2	อาคาร Fire Pump : 1st Floor : Fire Water Pump 2	แผงควบคุม	กลางวัน	226	-	200-300	-	ผ่าน
1	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม 20BHE06	แผงควบคุม	กลางวัน	268	-	200-300	-	ผ่าน
2	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม 20BHE03	แผงควบคุม	กลางวัน	331	-	200-300	-	ผ่าน
3	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม MNS Feeder	แผงควบคุม	กลางวัน	373	-	200-300	-	ผ่าน
4	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SB05	แผงควบคุม	กลางวัน	316	-	200-300	-	ผ่าน
5	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SB02	แผงควบคุม	กลางวัน	228	-	200-300	-	ผ่าน
6	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SAB	แผงควบคุม	กลางวัน	218	-	200-300	-	ผ่าน
7	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SA02	แผงควบคุม	กลางวัน	282	-	200-300	-	ผ่าน
8	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SA04	แผงควบคุม	กลางวัน	342	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
9	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SA06	แผงควบคุม	กลางวัน	307	-	200-300	-	ผ่าน
10	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SA09	แผงควบคุม	กลางวัน	267	-	200-300	-	ผ่าน
11	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม J02	แผงควบคุม	กลางวัน	278	-	200-300	-	ผ่าน
12	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม J00	แผงควบคุม	กลางวัน	300	-	200-300	-	ผ่าน
13	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม J04	แผงควบคุม	กลางวัน	286	-	200-300	-	ผ่าน
14	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L03	แผงควบคุม	กลางวัน	265	-	200-300	-	ผ่าน
15	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L05	แผงควบคุม	กลางวัน	255	-	200-300	-	ผ่าน
16	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L07	แผงควบคุม	กลางวัน	280	-	200-300	-	ผ่าน
17	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L10	แผงควบคุม	กลางวัน	290	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
18	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L13	แผงควบคุม	กลางวัน	309	-	200-300	-	ผ่าน
19	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L14	แผงควบคุม	กลางวัน	325	-	200-300	-	ผ่าน
20	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L16	แผงควบคุม	กลางวัน	362	-	200-300	-	ผ่าน
1.1	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	222	207.5	100	200	ผ่าน
1.2	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	259				
1.3	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	206				
1.4	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 4	ห้องสวิตช์	กลางวัน	225				
1.5	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 5	ห้องสวิตช์	กลางวัน	189				
1.6	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 6	ห้องสวิตช์	กลางวัน	201				
1.7	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 7	ห้องสวิตช์	กลางวัน	213				
1.8	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 8	ห้องสวิตช์	กลางวัน	220				
1.9	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 9	ห้องสวิตช์	กลางวัน	244				
1.10	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 10	ห้องสวิตช์	กลางวัน	247				
1.11	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 11	ห้องสวิตช์	กลางวัน	222				
1.12	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 12	ห้องสวิตช์	กลางวัน	162				
1.13	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 13	ห้องสวิตช์	กลางวัน	228				

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.14	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 14	ห้องสวิตช์	กลางวัน	232				
1.15	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 15	ห้องสวิตช์	กลางวัน	226				
1.16	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 16	ห้องสวิตช์	กลางวัน	170				
1.17	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 17	ห้องสวิตช์	กลางวัน	178				
1.18	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 18	ห้องสวิตช์	กลางวัน	223				
1	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : อุปกรณ์ลมแก๊ส	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	870	-	200-300	-	ผ่าน
2	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : จุดเชื่อม	งานเชื่อม	กลางวัน	939	-	200-300	-	ผ่าน
3	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : เครื่อง Hydraulic	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	874	-	200-300	-	ผ่าน
4	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : โต๊ะจับชิ้นงาน	ประกอบชิ้นงานขนาด ใหญ่	กลางวัน	821	-	200-300	-	ผ่าน
5	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : เครื่องเจียตั้งโต๊ะ	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	947	-	200-300	-	ผ่าน
6	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : เครื่องตัด Fiber	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	833	-	200-300	-	ผ่าน
7	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : เครื่องสว่านแท่น	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	416	-	200-300	-	ผ่าน
8	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : ตู้ควบคุม	แผงควบคุม	กลางวัน	926	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
9.1	อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	806	388.8	150	300	ผ่าน
9.2	อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	295				
9.3	อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	246				
9.4	อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	208				
1.1	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 1	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	557	441.0	150	300	ผ่าน
1.2	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 2	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	568				
1.3	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 3	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	295				
1.4	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 4	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	345				
1.5	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 5	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	344				
1.6	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 6	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	652				
1.7	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 7	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	593				
1.8	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 8	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	317				
1.9	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 9	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	298				

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๑)

^{2/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตากับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)

^{3/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓)

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดที่ใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
- พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
- พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

ตารางที่ 3.4.14-10 สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 1	ห้องรับรอง	กลางวัน	2,527	1,446	50	100	ผ่าน
1.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 2	ห้องรับรอง	กลางวัน	2,310				
1.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 3	ห้องรับรอง	กลางวัน	1,329				
1.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 4	ห้องรับรอง	กลางวัน	926				
1.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 5	ห้องรับรอง	กลางวัน	1,072				
1.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 6	ห้องรับรอง	กลางวัน	1,098				
1.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 7	ห้องรับรอง	กลางวัน	1,143				
1.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Lobby จุดที่ 8	ห้องรับรอง	กลางวัน	1,163				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
2.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 1	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	8,910	5,972	50	100	ผ่าน
2.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 2	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	9,304				
2.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 3	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	4,325				
2.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 4	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	7,372				
2.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 5	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	4,891				
2.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : Waiting Area จุดที่ 6	พื้นที่ต้อนรับ	กลางวัน	1,027				
3.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	164	161.0	50	100	ผ่าน
3.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	158				
4.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	233	225.0	50	100	ผ่าน
4.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	217				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
5.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องครัว จุดที่ 1	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	465	460.0	150	300	ผ่าน
5.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องครัว จุดที่ 2	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	458				
5.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : Office : ชั้น 1 : ห้องครัว จุดที่ 3	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	457				
13	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : STG : ชั้น 1 : Diesel Gen.	ควบคุมสวิตช์	กลางวัน	369	-	200-300	-	ผ่าน
14.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : ห้องเก็บถัง N2 (IG-100) จุดที่ 1	ห้องเก็บของ	กลางวัน	153	166.0	50	100	ผ่าน
14.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 1st Floor : ห้องเก็บถัง N2 (IG-100) จุดที่ 2	ห้องเก็บของ	กลางวัน	179				
1.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 1	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	312	455.6	150	300	ผ่าน
1.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 2	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	305				
1.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 3	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	476				
1.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 4	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	425				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 5	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	302				
1.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 6	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	358				
1.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 7	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	434				
1.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 8	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	489				
1.9	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 9	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	559				
1.10	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 10	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	412				
1.11	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 11	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	446				
1.12	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 12	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	570				
1.13	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 13	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	489				
1.14	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 14	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	530				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.15	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 15	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	570				
1.16	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 16	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	456				
1.17	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 17	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	457				
1.18	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 18	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	489				
1.19	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 19	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	502				
1.20	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 20	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	486				
1.21	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 21	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	461				
1.22	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 22	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	471				
1.23	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 23	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	425				
1.24	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 24	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	441				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.25	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 25	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	459				
1.26	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 26	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	398				
1.27	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 27	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	518				
1.28	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 28	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	442				
1.29	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 29	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	489				
1.30	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 30	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	494				
1.31	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Control Room : Office Operater จุดที่ 31	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	458				
4.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	209	215.0	50	100	ผ่าน
4.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	221				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
5.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	259	251.0	50	100	ผ่าน
5.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	243				
6.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง จุดที่ 1	ห้องรับรอง	กลางวัน	289	286.3	50	100	ผ่าน
6.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง จุดที่ 2	ห้องรับรอง	กลางวัน	284				
6.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง จุดที่ 3	ห้องรับรอง	กลางวัน	285				
6.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้องรับรอง จุดที่ 4	ห้องรับรอง	กลางวัน	287				
7.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	1,060	684.0	150	300	ผ่าน
7.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	1,058				
7.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	897				
7.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	1,120				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
7.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 5	ห้องประชุม	กลางวัน	439				
7.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 6	ห้องประชุม	กลางวัน	457				
7.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 7	ห้องประชุม	กลางวัน	464				
7.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 8	ห้องประชุม	กลางวัน	438				
7.9	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 9	ห้องประชุม	กลางวัน	435				
7.10	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 4th Floor : Office : ชั้น 4 : ห้อง BUAYAI BIO POWER จุดที่ 10	ห้องประชุม	กลางวัน	472				
4.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	499	465.8	100	200	ผ่าน
4.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	489				
4.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	543				
4.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 4	ห้องสวิตช์	กลางวัน	498				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
4.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 5	ห้องสวิตช์	กลางวัน	373				
4.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง STG (บริเวณหน้าตู้ไฟ) จุดที่ 6	ห้องสวิตช์	กลางวัน	393				
5.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	721	624.7	100	200	ผ่าน
5.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	855				
5.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	489				
5.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 4	ห้องสวิตช์	กลางวัน	511				
5.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 5	ห้องสวิตช์	กลางวัน	603				
5.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 6	ห้องสวิตช์	กลางวัน	527				
5.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 7	ห้องสวิตช์	กลางวัน	827				
5.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 8	ห้องสวิตช์	กลางวัน	672				
5.9	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 9	ห้องสวิตช์	กลางวัน	457				
5.10	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 10	ห้องสวิตช์	กลางวัน	489				
5.11	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 11	ห้องสวิตช์	กลางวัน	513				
5.12	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 12	ห้องสวิตช์	กลางวัน	916				
5.13	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 13	ห้องสวิตช์	กลางวัน	695				
5.14	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 14	ห้องสวิตช์	กลางวัน	782				
5.15	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 15	ห้องสวิตช์	กลางวัน	721				
5.16	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 16	ห้องสวิตช์	กลางวัน	492				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
5.17	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 17	ห้องสวิตช์	กลางวัน	462				
5.18	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 18	ห้องสวิตช์	กลางวัน	453				
5.19	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 19	ห้องสวิตช์	กลางวัน	489				
5.20	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 20	ห้องสวิตช์	กลางวัน	325				
5.21	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 21	ห้องสวิตช์	กลางวัน	405				
5.22	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 22	ห้องสวิตช์	กลางวัน	389				
5.23	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 23	ห้องสวิตช์	กลางวัน	855				
5.24	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 24	ห้องสวิตช์	กลางวัน	845				
5.25	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 25	ห้องสวิตช์	กลางวัน	898				
5.26	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง BOP จุดที่ 26	ห้องสวิตช์	กลางวัน	850				
6.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 1	ห้อง Locker	กลางวัน	159	256.9	50	100	ผ่าน
6.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 2	ห้อง Locker	กลางวัน	213				
6.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 3	ห้อง Locker	กลางวัน	466				
6.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 4	ห้อง Locker	กลางวัน	478				
6.5	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 5	ห้อง Locker	กลางวัน	614				
6.6	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 6	ห้อง Locker	กลางวัน	456				
6.7	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 7	ห้อง Locker	กลางวัน	182				
6.8	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 8	ห้อง Locker	กลางวัน	101				
6.9	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 9	ห้อง Locker	กลางวัน	91				
6.10	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 10	ห้อง Locker	กลางวัน	105				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
6.11	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 11	ห้อง Locker	กลางวัน	120				
6.12	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 3rd Floor : ห้อง Locker room จุดที่ 12	ห้อง Locker	กลางวัน	98				
1.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Data Room จุดที่ 1	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	627	577.0	100	200	ผ่าน
1.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Data Room จุดที่ 2	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	563				
1.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Data Room จุดที่ 3	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	515				
1.4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Data Room จุดที่ 4	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	603				
2.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Safe Vault จุดที่ 1	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	459	466.0	100	200	ผ่าน
2.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Safe Vault จุดที่ 2	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	461				
2.3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้อง Safe Vault จุดที่ 3	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	478				
3	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องทำงาน คุณสุพรรณ โสภิตวรารุณ	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	597	-	400-500	-	ผ่าน
4	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องทำงาน คุณวิจารณ์ เกิดศรีทอง	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	569	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
5.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	205	201.5	50	100	ผ่าน
5.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำชาย จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	198				
6.1	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 1	ห้องสุขา	กลางวัน	198	192.0	50	100	ผ่าน
6.2	อาคารโรงไฟฟ้า 55 MW : 5th Floor : Office : ชั้น 5 : ห้องน้ำหญิง จุดที่ 2	ห้องสุขา	กลางวัน	186				
1	Cooling Plant : 1st Floor : DCS Cooling	แผงควบคุม	กลางวัน	483	-	200-300	-	ผ่าน
1	อาคาร MCC : 2nd Floor : ตู้ควบคุม SA03	แผงควบคุม	กลางวัน	394	-	200-300	-	ผ่าน
2	อาคาร MCC : 2nd Floor : ตู้ควบคุม SA05	แผงควบคุม	กลางวัน	293	-	200-300	-	ผ่าน
1.1	อาคารเชื้อเพลิง : 1st Floor : ห้องพักพนักงานเชื้อเพลิง จุดที่ 1	ห้องพักผ่อน	กลางวัน	781	755.0	25	50	ผ่าน
1.2	อาคารเชื้อเพลิง : 1st Floor : ห้องพักพนักงานเชื้อเพลิง จุดที่ 2	ห้องพักผ่อน	กลางวัน	729				
1	อาคาร Boiler : 1st Floor : Bottom Drain Value	จุดค่าเกจวาล์ว	กลางวัน	592	-	300-400	-	ผ่าน
2	อาคาร Boiler : 1st Floor : SA FAN A	จุดบันทึก	กลางวัน	902	-	300-400	-	ผ่าน
3	อาคาร Boiler : 1st Floor : SA FAN B	จุดบันทึก	กลางวัน	950	-	300-400	-	ผ่าน
4	อาคาร Boiler : 1st Floor : PA FAN B	จุดบันทึก	กลางวัน	957	-	300-400	-	ผ่าน
5	อาคาร Boiler : 1st Floor : PA FAN A	จุดบันทึก	กลางวัน	984	-	300-400	-	ผ่าน
1	อาคาร Fire Pump : 1st Floor : Fire Water Pump 1	แผงควบคุม	กลางวัน	467	-	200-300	-	ผ่าน
2	อาคาร Fire Pump : 1st Floor : Fire Water Pump 2	แผงควบคุม	กลางวัน	459	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม 20BHE06	แผงควบคุม	กลางวัน	282	-	200-300	-	ผ่าน
2	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม 20BHE03	แผงควบคุม	กลางวัน	305	-	200-300	-	ผ่าน
3	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม MNS Feeder	แผงควบคุม	กลางวัน	302	-	200-300	-	ผ่าน
4	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SB05	แผงควบคุม	กลางวัน	486	-	200-300	-	ผ่าน
5	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SB02	แผงควบคุม	กลางวัน	346	-	200-300	-	ผ่าน
6	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SAB	แผงควบคุม	กลางวัน	303	-	200-300	-	ผ่าน
7	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SA02	แผงควบคุม	กลางวัน	312	-	200-300	-	ผ่าน
8	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SA04	แผงควบคุม	กลางวัน	273	-	200-300	-	ผ่าน
9	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SA06	แผงควบคุม	กลางวัน	275	-	200-300	-	ผ่าน
10	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 400 v : ตู้ควบคุม SA09	แผงควบคุม	กลางวัน	298	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
11	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม J02	แผงควบคุม	กลางวัน	305	-	200-300	-	ผ่าน
12	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม J00	แผงควบคุม	กลางวัน	303	-	200-300	-	ผ่าน
13	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม J04	แผงควบคุม	กลางวัน	298	-	200-300	-	ผ่าน
14	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L03	แผงควบคุม	กลางวัน	302	-	200-300	-	ผ่าน
15	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L05	แผงควบคุม	กลางวัน	304	-	200-300	-	ผ่าน
16	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L07	แผงควบคุม	กลางวัน	302	-	200-300	-	ผ่าน
17	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L10	แผงควบคุม	กลางวัน	301	-	200-300	-	ผ่าน
18	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L13	แผงควบคุม	กลางวัน	289	-	200-300	-	ผ่าน
19	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L14	แผงควบคุม	กลางวัน	239	-	200-300	-	ผ่าน
20	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 2nd Floor : ห้อง Switchgear 6.9 Kv : ตู้ควบคุม L16	แผงควบคุม	กลางวัน	359	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.1	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	262	239.6	100	200	ผ่าน
1.2	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	296				
1.3	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	274				
1.4	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 4	ห้องสวิตช์	กลางวัน	285				
1.5	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 5	ห้องสวิตช์	กลางวัน	210				
1.6	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 6	ห้องสวิตช์	กลางวัน	238				
1.7	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 7	ห้องสวิตช์	กลางวัน	276				
1.8	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 8	ห้องสวิตช์	กลางวัน	252				
1.9	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 9	ห้องสวิตช์	กลางวัน	289				
1.10	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 10	ห้องสวิตช์	กลางวัน	242				
1.11	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 11	ห้องสวิตช์	กลางวัน	235				
1.12	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 12	ห้องสวิตช์	กลางวัน	342				
1.13	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 13	ห้องสวิตช์	กลางวัน	220				
1.14	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 14	ห้องสวิตช์	กลางวัน	218				
1.15	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 15	ห้องสวิตช์	กลางวัน	209				
1.16	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 16	ห้องสวิตช์	กลางวัน	210				
1.17	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 17	ห้องสวิตช์	กลางวัน	204				
1.18	อาคารหม้อแปลงไฟฟ้า : 3rd Floor : ห้อง VFD จุดที่ 18	ห้องสวิตช์	กลางวัน	218				
1	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : อุปกรณ์ลมแก๊ส	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	983	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
2	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : จุดเชื่อม	งานเชื่อม	กลางวัน	942	-	200-300	-	ผ่าน
3	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : เครื่อง Hydraulic	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	927	-	200-300	-	ผ่าน
4	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : โต๊ะจับชิ้นงาน	ประกอบชิ้นงานขนาดใหญ่	กลางวัน	969	-	200-300	-	ผ่าน
5	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : เครื่องเจียตั้งโต๊ะ	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	941	-	200-300	-	ผ่าน
6	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : เครื่องตัด Fiber	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	948	-	200-300	-	ผ่าน
7	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : เครื่องสว่านแท่น	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	436	-	200-300	-	ผ่าน
8	อาคาร Spare Part : 1st Floor : Shop Maintenance : ตู้ควบคุม	แผงควบคุม	กลางวัน	933	-	200-300	-	ผ่าน
9.1	อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	668	401.0	150	300	ผ่าน
9.2	อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	326				
9.3	อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	402				
9.4	อาคาร Spare Part : 1st Floor : ห้องประชุม Maintenance จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	208				

ตารางที่ 3.4.14-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1.1	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 1	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	572	426.2	150	300	ผ่าน
1.2	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 2	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	346				
1.3	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 3	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	285				
1.4	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 4	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	295				
1.5	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 5	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	325				
1.6	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 6	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	614				
1.7	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 7	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	731				
1.8	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 8	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	377				
1.9	อาคาร Spare Part : 2nd Floor : Office : ซ่อมบำรุง จุดที่ 9	ห้องสำนักงาน	กลางวัน	291				

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด
(ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๑)

^{2/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตากับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)

^{3/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓)

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดที่ใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
- พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
- พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

3.5 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตัวแทนผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง โดยให้ครอบคลุมชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ในปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการในช่วงระหว่างวันที่ 26 กันยายน ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2565 โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังภาคผนวก ข-35 สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนในการดำเนินการในช่วงครึ่งปีหลัง โดยจะรวบรวมและนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

3.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการบันทึกกิจกรรม ที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ที่ผ่านมาโครงการให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม ผ่านกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้มาตรการยังระบุให้โครงการดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งบันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน และให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง แต่หากพบว่ามี ความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนเวลากำหนดได้ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยโครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วเสร็จ โดยมีองค์ประกอบ ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง และบทบาทหน้าที่ตามที่ มาตรการกำหนด และจัดให้มีการประชุม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 21 มีนาคม และ วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดงดังเอกสารภาคผนวก ข-29

3.6.1 สุขภาพ

1) พนักงานใหม่และพนักงานประจำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ ก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ และพนักงานทั่วไป โดยโครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเริ่มทำงาน โดยในช่วง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีพนักงานใหม่ และได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ในวันที่ 4 และ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 โดย โรงพยาบาลซีเมดลิฟวิ่งแคร์ ซึ่งทำการตรวจเอกซเรย์ปอด การมองเห็นการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ความสมบูรณ์ของเม็ด เลือด หมู่เลือด และภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี รายละเอียดแสดงดังเอกสารภาคผนวก ข-23

2) ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ

มาตรการกำหนดให้ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพ ประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา และทำการวิเคราะห์ แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล ปีละ 1 ครั้ง

จากการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก พบว่าของโรงพยาบาลบัวใหญ่ และสาธารณสุขอำเภอบัวใหญ่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ตามรายงานสถิติรายงานสาเหตุการ ป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 กลุ่มโรคที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ของโรงพยาบาลบัวใหญ่ กลุ่มโรคที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ และเนื้อเยื่อผิดปกติ สำหรับข้อมูลจากสาธารณสุขอำเภอบัวใหญ่ กลุ่มโรคที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มี สาเหตุ และเนื้อเยื่อผิดปกติ รายละเอียดแสดงดังเอกสารภาคผนวก ข-36

3.4.12 ด้านคมนาคม

การติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทรถและเวลา บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ โดยระบุสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหา ในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และเส้นทางการขนส่ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-30

3.4.13 ด้านการจัดการกากของเสีย

การติดตามตรวจสอบด้านกากของเสียนั้น มาตรการกำหนดให้มีการจดบันทึก ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของ กากของเสีย และการจัดการกากของเสีย จากการดำเนินโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งโครงการ ได้นำเสนอการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียทุก 6 เดือน

โดยกากของเสียที่เกิดจากโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ สามารถแบ่งตามชนิดของแหล่งกำเนิด ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน กากของเสียอุตสาหกรรม โดยโครงการได้ทำการจดบันทึกชนิด ปริมาณ และน้ำหนักกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-16, ภาคผนวก ข-17 และภาคผนวก ข-18

3.4.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุเกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย การแก้ปัญหาทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักวิชาการบริหารความปลอดภัย โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบอุบัติเหตุจากการดำเนินโครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-30

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการบันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานโดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการ ความปลอดภัยขึ้นแล้ว และมีการประชุมความปลอดภัยประจำเดือนเพื่อตรวจติดตามและประเมินความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-19

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉินเพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของ พนักงาน ซึ่งโครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามมาตรการกำหนด โดยโครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง ขันต้นและอพยพหนีไฟ ประจำปี พ.ศ. 2566 ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2566 โดยบริษัท นาซ่าไฟร์เทรนนิง จำกัด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-25

อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ดำเนินการประชุมความปลอดภัยประจำเดือนเพื่อตรวจติดตามและประเมิน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักวิชาการสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่กำหนดในประมวลหลักการปฏิบัติ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า โครงการดำเนินการครบถ้วนและได้ยึดถือปฏิบัติตาม มาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
1. ด้านคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- สถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนมะเฟือง (A1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 1 สถานี)	ทุก 6 เดือน	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 76.0-123.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 41.2-91.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - NO ₂ (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 2.1-9.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - SO ₂ (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 3.7-6.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - SO ₂ (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 3.9-7.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างเบา ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 9.52	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านดอนหันโนนเพ็ด (A2)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 1 สถานี)	ทุก 6 เดือน	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 86.2-137.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 44.6-58.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - NO ₂ (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.9-6.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - SO ₂ (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - SO ₂ (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 6.2-7.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง <0.3->10.0 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 4.76	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
1. ด้านคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ต่อ)	- สถานีที่ วัดบ้านหนองแวง (A3)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 1 สถานี)	ทุก 6 เดือน	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 70.7-124.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 37.0-57.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - NO ₂ (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 5.3-13.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - SO ₂ (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 3.7-6.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - SO ₂ (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 2.5-4.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 3.57	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- สถานีที่ 4 วัดป่าประดำนนิคม (A4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 1 สถานี)	ทุก 6 เดือน	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 78.9-138.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 41.7-59.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - NO ₂ (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 2.3-7.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - SO ₂ (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 5.8-6.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - SO ₂ (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 5.2-6.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที และคิดเป็นลมสงบร้อยละ 4.76	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายมลสารทาง อากาศ 2.1 ตรวจวัด แบบต่อเนื่อง (CEMs)	- ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า (A6)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหลของก๊าซ	ตรวจวัดอย่าง ต่อเนื่อง	- โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการ ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ แบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังภาคผนวก ค	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
2.2 ตรวจวัดแบบสุ่ม	- ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า (A6)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหลของก๊าซ	ทุก 6 เดือน	<div> <div>- NO_x</div> <div>มีค่า 62.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂</div> <div>มีค่า 7.57 กรัมต่อวินาที</div> </div> <div> <div>- SO₂</div> <div>มีค่า <2.00 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂</div> <div>มีค่า <0.3 กรัมต่อวินาที</div> </div> <div> <div>- TSP</div> <div>มีค่า 4.6 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂</div> <div>มีค่า 0.30 กรัมต่อวินาที</div> </div> <div> <div>- O₂</div> <div>มีค่า ร้อยละ 5.0</div> </div> <div> <div>- Flow rate</div> <div>มีค่า 204,855 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</div> </div>	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs)	- ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า (A6)	- System Audit - Performance Audit	ทุก 1 ปี	- โดยโครงการจะทำการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ทุก 1 ปี ตามมาตรการกำหนด ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ครั้งล่าสุดในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังภาคผนวก ข-8 สำหรับปี พ.ศ.2566 มีแผนดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ในรายงานฉบับถัดไป	-
3. การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า	- โรงไฟฟ้า	- ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดินรวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบกับฤดูกาล และข้อมูลที่ผ่านมา	ปีละ 3 ครั้ง ในช่วงปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการ	- จากการติดตามตรวจสอบความร้อนเพื่อวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลคลื่นความร้อนโดยแสดงเป็นอุณหภูมิพื้นผิว (Land surface temperature) หน่วยเป็น องศาเซลเซียส บริเวณโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ ดำเนินการครั้งล่าสุดในวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ถัดไป ในวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2564 และฤดูหนาว ในวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยโครงการจะดำเนินการแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดินอีกครั้งในปี 2566 โดยจะดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ในรายงานฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
4. ระดับเสียง	- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ โซน A (N1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) - ระดับเสียงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)	ทุก 6 เดือน	- 45.5-50.8 เดซิเบล(เอ) - 41.0-59.4 เดซิเบล(เอ) - 39.5-65.4 เดซิเบล(เอ) - 50.9-56.2 เดซิเบล(เอ) - 72.6-89.1 เดซิเบล(เอ) - 41.5-45.8 เดซิเบล(เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด
	- วัดบ้านหนองแขวง (N2)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) - ระดับเสียงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)	ทุก 6 เดือน	- 50.3-52.1 เดซิเบล(เอ) - 42.8-57.6 เดซิเบล(เอ) - 42.1-59.7 เดซิเบล(เอ) - 55.6-58.0 เดซิเบล(เอ) - 79.4-88.4 เดซิเบล(เอ) - 44.0-46.5 เดซิเบล(เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด
	- วัดป่าประชาธรรมนิคม (N3)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) - ระดับเสียงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)	ทุก 6 เดือน	- 51.2-53.0 เดซิเบล(เอ) - 38.4-58.2 เดซิเบล(เอ) - 37.6-59.9 เดซิเบล(เอ) - 54.7-59.1 เดซิเบล(เอ) - 74.6-84.6 เดซิเบล(เอ) - 40.7-44.2 เดซิเบล(เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด
	- บริเวณส่วนพื้นที่โรงไฟฟ้าชั้น 1 - บริเวณ Boiler ชั้น 1 - บริเวณ Cooling tower ชั้น 1 - บริเวณส่วนพื้นที่โรงไฟฟ้าชั้น 4	- ผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ของโครงการ	ภายในปีแรกหลังจากเปิด ดำเนินการ และดำเนินการ ต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) แล้วเมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2563 รายละเอียดดังภาคผนวก ค และจะดำเนินการจัดทำอีกครั้งในปี พ.ศ. 2566 โดย จะดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ในรายงานฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 5.1 คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ	- คลองห้วยน้อย (SW1)	คุณภาพน้ำผิวดิน - ความลึก - อุณหภูมิ - ความโปร่งใส - ความขุ่น - ค่าการนำไฟฟ้า - ความเร็วกระแส - ออกซิเจนละลาย - ค่าบีโอดี - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งละลายทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - คลอไรด์ - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca+Mg)}}$	ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม ฤดูฝนและฤดูแล้ง	- 2.7 เมตร - 29.8 องศาเซลเซียส - 0.50 เมตร - 12 NTU - 3,606 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร - * ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง - 5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร - 2.6 มิลลิกรัมต่อลิตร - 7.8 - - 2,154 มิลลิกรัมต่อลิตร - 20 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,076 มิลลิกรัมต่อลิตร - 553 มิลลิโมลต่อลิตร - 108 มิลลิโมลต่อลิตร - 25.6 มิลลิโมลต่อลิตร - 12.4 -	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ คลองห้วยน้อย (SW1) พบว่า คุณภาพ น้ำในบริเวณดังกล่าวจัดเป็นแหล่งน้ำ ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน * น้ำมีลักษณะนิ่งจึงไม่สามารถวัด ความเร็วของกระแสได้

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.1 คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	- คลองห้วยน้อย (SW1) (ต่อ)	<u>คุณภาพน้ำผิวดิน</u> (ต่อ) - ตะกั่ว - โปรท - แคดเมียม - สารหนู - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย <u>นิเวศวิทยาทางน้ำ</u> - แพลงก์ตอนพืช และสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม ฤดูฝนและฤดูแล้ง	- ตรวจไม่พบ มิลลิกรัมต่อลิตร - ตรวจไม่พบ มิลลิกรัมต่อลิตร - ตรวจไม่พบ มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร - 330.0 เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร - 170.0 เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร - มีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.1 คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	- คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2)	คุณภาพน้ำผิวดิน - ความลึก - อุณหภูมิ - ความโปร่งใส - ความขุ่น - ค่าการนำไฟฟ้า - ความเร็วกระแสน้ำ - ออกซิเจนละลาย - ค่าบีโอดี - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งละลายทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - คลอไรด์ - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca+Mg)}}$	ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม ฤดูฝนและฤดูแล้ง	- 4.0 เมตร - 29.6 องศาเซลเซียส - 0.60 เมตร - 6.6 NTU - 2,115 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร - * ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง - 6.3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร - 7.8 - - 1,152 มิลลิกรัมต่อลิตร - 9 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 542 มิลลิกรัมต่อลิตร - 322 มิลลิโมลต่อลิตร - 59.4 มิลลิโมลต่อลิตร - 14.2 มิลลิโมลต่อลิตร - <0.0005 -	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพ คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2) พบว่า คุณภาพน้ำในบริเวณ ดังกล่าวจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ น้ำในแหล่งน้ำผิวดิน * น้ำมีลักษณะนิ่งจึงไม่สามารถวัด ความเร็วของกระแสน้ำได้

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.1 คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	- คลองห้วยใหญ่ (คลองอีสานเขียว) (SW2) (ต่อ)	<u>คุณภาพน้ำผิวดิน</u> (ต่อ) - ตะกั่ว - โปรท - แคดเมียม - สารหนู - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย <u>นิเวศวิทยาทางน้ำ</u> - แพลงก์ตอนพืช และสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม ฤดูฝนและฤดูแล้ง	- ตรวจไม่พบ มิลลิกรัมต่อลิตร - ตรวจไม่พบ มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร - 240.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 79.0 เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร - ตรวจไม่พบ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร - มีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.1 คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	- คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3)	คุณภาพน้ำผิวดิน - ความลึก - อุณหภูมิ - ความโปร่งใส - ความขุ่น - ค่าการนำไฟฟ้า - ความเร็วกระแสน้ำ - ออกซิเจนละลาย - ค่าบีโอดี - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งละลายทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - คลอไรด์ - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca+Mg)}}$	ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม ฤดูฝนและฤดูแล้ง	- 1.5 เมตร - 27.3 องศาเซลเซียส - 0.40 เมตร - 4.1 NTU - 876 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร - * ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง - 5.1 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 7.6 - 452 มิลลิกรัมต่อลิตร - 8 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 213 มิลลิกรัมต่อลิตร - 127 มิลลิโมลต่อลิตร - 33.8 มิลลิโมลต่อลิตร - 6.99 มิลลิโมลต่อลิตร - 5.20	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพคลอง ห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3) พบว่า คุณภาพน้ำในบริเวณดังกล่าวจัดเป็น แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำผิวดิน * น้ำมีลักษณะนิ่งจึงไม่สามารถวัด ความเร็วของกระแสน้ำได้

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.1 คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	- คลองห้วยยาง (คลองตลุกยาง) (SW3) (ต่อ)	<u>คุณภาพน้ำผิวดิน</u> (ต่อ) - ตะกั่ว - โปรท - แคดเมียม - สารหนู - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย <u>นิเวศวิทยาทางน้ำ</u> - แพลงก์ตอนพืช และสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม ฤดูฝนและฤดูแล้ง	- ตรวจไม่พบ มิลลิกรัมต่อลิตร - ตรวจไม่พบ มิลลิกรัมต่อลิตร - ตรวจไม่พบ มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.0009 มิลลิกรัมต่อลิตร - 130.0 เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร - 79.0 เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร - มีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.2 คุณภาพน้ำระบายทิ้ง จากหอหล่อเย็น 5.2.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำ แบบต่อเนื่อง	- ถังพักน้ำหล่อเย็น	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพคุณภาพน้ำหล่อเย็น มาตรการกำหนดให้มีการติดตั้งระบบติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) บริเวณถังพักน้ำหล่อเย็น ตลอดระยะ ดำเนินการ โดยโครงการได้ติดตั้งระบบติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำแล้วเสร็จ	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด
5.2.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำ แบบครั้งคราว	- ถังพักน้ำหล่อเย็น	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - บีโอดี (BOD ₅) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - คลอไรด์ (Chloride) - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca+Mg)}}$	เดือนละ 1 ครั้ง	- 25.0-33.1 องศาเซลเซียส - 6.7-7.4 - - 728-1,120 มิลลิกรัมต่อลิตร - <5 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2.0-2.9 มิลลิกรัมต่อลิตร - 7.2-7.9 มิลลิกรัมต่อลิตร - 406-635 มิลลิกรัมต่อลิตร - 4.51-14.1 มิลลิโมลต่อลิตร - 0.72-1.06 มิลลิโมลต่อลิตร - 0.34-0.49 มิลลิโมลต่อลิตร - 4.07-11.3 -	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) 5.3 คุณภาพน้ำทั้งจาก กระบวนการ 5.3.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำ แบบต่อเนื่อง	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการได้ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แล้วเสร็จ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด
5.3.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำ แบบครั้งคราว	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - บีโอดี (BOD ₅)	เดือนละ 1 ครั้ง	- 24.0-33.3 องศาเซลเซียส - 7.3-8.4 - 552-712 มิลลิกรัมต่อลิตร - <5 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 - 3 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด
5.4 คุณภาพน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ไนเตรท (Nitrate) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซัลเฟต (Sulfate)	เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนมิถุนายน- พฤศจิกายน) และ เดือนที่มีฝนตก ในช่วงนอกฤดูฝน	- 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 7.4 - 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร	-
	- บ้านด่านช้าง หมู่ที่ 1 ต. ห้วยยาง	- ไนเตรท (Nitrate) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซัลเฟต (Sulfate)		- ไม่มีฝนตก - ไม่มีฝนตก - ไม่มีฝนตก	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) บ่อที่ 1 (MW1)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD ₅) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรด์ (Chloride) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As)	ทุก 6 เดือน	- 31.1 องศาเซลเซียส - 6.7 - 7.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 672 มิลลิกรัมต่อลิตร - 9 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 429 มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.0007 มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.0009 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น คลอไรด์ ที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มีสาเหตุมาจากสารละลายแร่ธาตุต่างๆ ที่ละลายอยู่ในน้ำสูง หรือที่เรียกว่าเคมีว่าเกลือปนอยู่ เกลือดังกล่าวในดินได้หมายถึง เกลือแกงอย่างเดียว แต่หมายถึง สารประกอบทางเคมีทุกชนิดที่แตกตัวเป็นไอออน เช่น คลอไรด์, ซัลเฟต, คาร์บอเนต, โบรไมด์, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียม, โพแทสเซียม และไนเตรท ยังหมายรวมถึงสารที่ไม่แตกตัวในน้ำ เช่น ซิลิกา ที่ละลายอยู่ในน้ำด้วย เป็นต้น ซึ่งสารประกอบเหล่านี้มีอยู่ในดินและหินชนิด และปริมาณเกลือในน้ำใต้ดินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมการไหลเวียน และส่วนประกอบของชั้นหินให้น้ำเป็นเกณฑ์ ประกอบกับลักษณะคุณภาพน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 50% ของพื้นที่ จะมีคุณภาพน้ำกร่อยและเค็ม (กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี และโครงการสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือฯ , 2537) ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW1, MW2 และ MW3 สอดคล้องกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของบ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่อยู่เหนือพื้นที่โครงการ จำนวน 3 บ่อ ที่ตรวจพบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และคลอไรด์ (Cl) สูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดเช่นกัน

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) บ่อที่ 2 (MW2)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD ₅) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรด์ (Chloride) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As)	ทุก 6 เดือน	- 30.8 องศาเซลเซียส - 7.5 - 7.4 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 512 มิลลิกรัมต่อลิตร - <5 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 277 มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น คลอไรด์ ทั้งนี้ คลอไรด์ (Cl) ที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มีสาเหตุมาจากสารละลายแร่ธาตุต่างๆ ที่ละลายอยู่ในน้ำสูง หรือที่เรียกทางเคมีว่าเกลือปนอยู่ เกลือดังกล่าวในน้ำไม่ได้หมายถึง เกลือแกงอย่างเดียว แต่หมายถึง สารประกอบทางเคมีทุกชนิดที่แตกตัวเป็นไอออน เช่น คลอไรด์, ซัลเฟต, คาร์บอเนต, ไบคาร์บอเนต, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียม, โพแทสเซียม และไนเตรต ยังหมายรวมถึงสารที่ไม่แตกตัวในน้ำ เช่น ซิลิกา ที่ละลายอยู่ในน้ำด้วย เป็นต้น ซึ่งสารประกอบเหล่านี้มีอยู่ในดินและหิน ชนิด และปริมาณเกลือในน้ำใต้ดินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม การไหลหลั่ง และส่วนประกอบของชั้นหินให้น้ำเป็นเกณฑ์ ประกอบกับลักษณะคุณภาพน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 50% ของพื้นที่ จะมีคุณภาพน้ำกร่อยและเค็ม (กอน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี และโครงการสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ , 2537) ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW1, MW2 และ MW3 สอดคล้องกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลที่อยู่เหนือพื้นที่โครงการจำนวน 3 บ่อ ที่ตรวจพบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และคลอไรด์ (Cl) สูงกว่าค่ามาตรฐานฯ กำหนดเช่นกัน

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) บ่อที่ 3 (MW3)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD ₅) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรด์ (Chloride) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As)	ทุก 6 เดือน	- 31.5 องศาเซลเซียส - 7.6 - 8.1 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 528 มิลลิกรัมต่อลิตร - 5 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 266 มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ คลอไรด์ ทั้งนี้ คลอไรด์ (Cl) ที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มีสาเหตุมาจากสารละลายแร่ธาตุต่างๆ ที่ละลายอยู่ในน้ำสูง หรือที่เรียกทางเคมีว่า เกลือปนอยู่ เกลือดังกล่าวในที่นี้ไม่ได้หมายถึง เกลือแกงอย่างเดียว แต่หมายถึง สารประกอบทางเคมีทุกชนิดที่แตกตัวเป็นไอออน เช่น คลอไรด์, ซัลเฟต, คาร์บอเนต, ไบคาร์บอเนต, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียม, โพแทสเซียม และไนเตรท ยังหมายรวมถึงสารที่ไม่แตกตัวในน้ำ เช่น ซิลิกา ที่ละลายอยู่ในน้ำด้วย เป็นต้น ซึ่งสารประกอบเหล่านี้มีอยู่ในดินและหิน ชนิด และปริมาณเกลือในน้ำใต้ดินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมการไหลหลั่ง และ ส่วนประกอบของชั้นหินให้น้ำเป็นเกณฑ์ ประกอบกับ ลักษณะคุณภาพน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 50% ของพื้นที่จะมีคุณภาพน้ำกร่อยและเค็ม (กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี และโครงการสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือฯ , 2537) ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW1, MW2 และ MW3 สอดคล้องกับผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำของบ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากร น้ำบาดาล ที่อยู่เหนือพื้นที่โครงการ จำนวน 3 บ่อ ที่ ตรวจพบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และคลอไรด์ (Cl) สูงกว่าค่ามาตรฐานฯ กำหนด เช่นกัน

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- บ่อน้ำบาดาลของ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล บ่อที่ 1 (GW1)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD ₅) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรด์ (Chloride) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As)	ทุก 6 เดือน	- 29.8 องศาเซลเซียส - 7.7 - 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 2,809 มิลลิกรัมต่อลิตร - <5 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,543 มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น สารที่ละลายได้ทั้งหมด และคลอไรด์ ทั้งนี้ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และคลอไรด์ (Cl) ที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มีสาเหตุมาจากสารละลายแร่ธาตุต่างๆ ที่ละลายอยู่ในน้ำสูง หรือที่เรียกทางเคมีว่า เกลือปนอยู่ เกลือดังกล่าวในที่นี้ไม่ได้หมายถึง เกลือแกงอย่างเดียว แต่หมายถึง สารประกอบทางเคมีทุกชนิดที่แตกตัวเป็นไอออน เช่น คลอไรด์, ซัลเฟต, คาร์บอเนต, ไบคาร์บอเนต, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียม, โพแทสเซียม และไนเตรท ยังหมายรวมถึงสารที่ไม่แตกตัวในน้ำ เช่น ซิลิกา ที่ละลายอยู่ในน้ำด้วย เป็นต้น ซึ่งสารประกอบเหล่านี้มีอยู่ในดินและหินชนิด และปริมาณเกลือในน้ำใต้ดินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมการไหลหลัง และส่วนประกอบของชั้นหินให้น้ำเป็นเกณฑ์ ประกอบกับลักษณะคุณภาพน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 50% ของพื้นที่ จะมีคุณภาพน้ำกร่อยและเค็ม (กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี และโครงการสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือฯ , 2537)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- บ่อน้ำบาดาลของ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล บ่อที่ 2 (GW2)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD ₅) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรด์ (Chloride) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As)	ทุก 6 เดือน	- 32.9 องศาเซลเซียส - 7.3 - 6.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,306 มิลลิกรัมต่อลิตร - <5 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 504 มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.0008 มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.0006 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น คลอไรด์ ทั้งนี้ คลอไรด์ (Cl) ที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มีสาเหตุมาจากสารละลายแร่ธาตุต่างๆ ที่ ละลายอยู่ในน้ำสูง หรือที่เรียกทางเคมีว่า เกลือ ปนอยู่ เกลือดังกล่าวในนี้ไม่ได้หมายถึง เกลือ แกงอย่างเดียว แต่หมายถึง สารประกอบทาง เคมีทุกชนิดที่แตกตัวเป็นไอออน เช่น คลอไรด์, ซัลเฟต, คาร์บอเนต, ไบคาร์บอเนต, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียม, โพแทสเซียม และไนเตรท ยังหมายรวมถึงสารที่ไม่แตกตัวในน้ำ เช่น ซิลิกา ที่ละลายอยู่ในน้ำด้วย เป็นต้น ซึ่งสารประกอบ เหล่านี้มีอยู่ในดินและหิน ชนิด และปริมาณ เกลือในน้ำใต้ดินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ สิ่งแวดล้อมการไหลหลั่ง และส่วนประกอบของ ชั้นหินให้น้ำเป็นเกณฑ์ ประกอบกับลักษณะ คุณภาพน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 50% ของพื้นที่ จะมีคุณภาพน้ำกร่อย และเค็ม (กอน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี และโครงการสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำภาค ตะวันออกเฉียงเหนือฯ , 2537)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- บ่อน้ำบาดาลของ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล บ่อที่ 3 (GW3)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD ₅) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรด์ (Chloride) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As)	ทุก 6 เดือน	- 31.7 องศาเซลเซียส - 8.0 - 6.4 มิลลิกรัมต่อลิตร - <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 991 มิลลิกรัมต่อลิตร - <5 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 401 มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - Not Detected มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.0007 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น คลอไรด์ ทั้งนี้ คลอไรด์ (Cl) ที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มีสาเหตุมาจากสารละลายแร่ธาตุต่างๆ ที่ละลายอยู่ในน้ำสูง หรือที่เรียกทางเคมีว่า เกลือปนอยู่ เกลือดังกล่าวในชั้นนี้ไม่ได้หมายถึง เกลือแกงอย่างเดียว แต่หมายถึงสารประกอบทางเคมีทุกชนิดที่แตกตัวเป็นไอออน เช่น คลอไรด์, ซัลเฟต, คาร์บอเนต, ไบคาร์บอเนต, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียม, โพแทสเซียม และไนเตรท ยังหมายรวมถึงสารที่ไม่แตกตัวในน้ำ เช่น ซิลิกา ที่ละลายอยู่ในน้ำด้วย เป็นต้น ซึ่งสารประกอบเหล่านี้มีอยู่ในดินและหิน ชนิด และปริมาณเกลือในน้ำใต้ดินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมการไหลหลั่ง และส่วนประกอบของชั้นหินให้น้ำเป็นเกณฑ์ ประกอบกับลักษณะคุณภาพน้ำบาดาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 50% ของพื้นที่จะมีคุณภาพน้ำกร่อยและเค็ม (กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี และโครงการสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือฯ , 2537)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ		ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่			
7. ทรัพยากรดิน	สุ่มตรวจวัดบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำเข้าของโครงการไปใช้ โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีลักษณะเนื้อดินดังนี้ - ดินทราย 1 สถานี	<ul style="list-style-type: none">- การกระจายของอนุภาคดินและเนื้อดิน- ความเป็นกรด-ด่าง- อินทรีย์วัตถุ- สภาพการนำไฟฟ้า- ไนโตรเจน- โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์- ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์- โพแทสเซียม, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้- ความจุในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน- สารหนู- ตะกั่ว- ปรอท- แคดเมียม	ทุกปีหลังสิ้นสุดฤดูเก็บเกี่ยว	<ul style="list-style-type: none">- 3.10-2.70 % Loam- 8.9- 0.18 %- 38.5 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร- 114 มก./กก.- <20.0 มก./กก.- <10 มก./กก.- <20.0-91.3 มก./กก.- 4.4 ซีโมลล์/กก.- <0.50 มก./กก.- 2.41 มก./กก.- <0.10 มก./กก.- <0.50 มก./กก.	<ul style="list-style-type: none">- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพดินประจำปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฉบับถัดไป	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ		ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่			
7. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	สุ่มตรวจวัดบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำเถ้าของโครงการไปใช้ โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีลักษณะเนื้อดินดังนี้ - ดินร่วน 1 สถานี	<ul style="list-style-type: none">- การกระจายของอนุภาคดินและเนื้อดิน- ความเป็นกรด-ด่าง- อินทรีย์วัตถุ- สภาพการนำไฟฟ้า- ไนโตรเจน- โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์- ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์- โพแทสเซียม, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้- ความจุในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน- สารหนู- ตะกั่ว- ปปรอท- แคดเมียม	ทุกปีหลังสิ้นสุดฤดูเก็บเกี่ยว	<ul style="list-style-type: none">- 2.70-19.08 % Silt Loam- 5.7- 0.8 %- 47.9 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร- 227 มก./กก.- <20.0 มก./กก.- <10 มก./กก.- <20.0-307 มก./กก.- 6.9 ซีโมลล์/กก.- <0.50 มก./กก.- 4.06 มก./กก.- <0.10 มก./กก.- <0.50 มก./กก.	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพดินประจำปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฉบับถัดไป	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ		ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่			
7. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	สุ่มตรวจวัดบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำเถ้าของโครงการไปใช้ โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีลักษณะเนื้อดินดังนี้ - ดินเหนียว 1 สถานี	<ul style="list-style-type: none">- การกระจายของอนุภาคดินและเนื้อดิน- ความเป็นกรด-ด่าง- อินทรีย์วัตถุ- สภาพการนำไฟฟ้า- ไนโตรเจน- โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์- ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์- โพแทสเซียม, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้- ความจุในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน- สารหนู- ตะกั่ว- ปปรอท- แคดเมียม	ทุกปีหลังสิ้นสุดฤดูเก็บเกี่ยว	<ul style="list-style-type: none">- 1.75-58.56 % Silty Clay- 7.2- 0.61 %- 17.8 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร- 261 มก./กก.- 50.5 มก./กก.- <10 มก./กก.- 42.1-1,224 มก./กก.- 13.8 ซีโมลล์/กก.- <0.50 มก./กก.- 5.96 มก./กก.- <0.10 มก./กก.- <0.50 มก./กก.	<ul style="list-style-type: none">- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด- สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพดินประจำปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฉบับถัดไป	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
8. คมนาคม	- บริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ	- ชนิดและจำนวนยานพาหนะ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ จราจรของโครงการ	จัดทำรายงาน สรุปผล ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มี อุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-38	-
9. การจัดการกากของเสีย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของ กากของเสีย และการจัดการกากของเสีย	ทุกเดือน	- กากของเสียที่เกิดจากโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ สามารถแบ่งตามชนิดของแหล่งกำเนิด ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน กากของเสียอุตสาหกรรม โดยโครงการได้ทำการจดบันทึกชนิด ปริมาณ และน้ำหนัก กากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-16	-
	- เก็บตัวอย่างเถ้าจากไซโลเก็บเถ้า ของโครงการ	- ตรวจวัดองค์ประกอบของเถ้า	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างเถ้าจากไซโลเก็บเถ้าของ โครงการครั้งล่าสุดในวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ในปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ในรายงานฉบับถัดไป	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
10. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ เกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อ สุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย การแก้ปัญหาทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตาม หลักวิชาการบริหารความปลอดภัย	ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบอุบัติเหตุ จากการดำเนินโครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-32	-
		- บันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการ - ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน		- โครงการได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยขึ้นแล้ว และมีการประชุมความปลอดภัยประจำเดือนเพื่อตรวจ ติดตามและประเมินความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดดัง แสดงในภาคผนวก ข-20	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)	- ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉินเพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน	ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและอพยพหนีไฟประจำปี พ.ศ. 2566 ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2566 โดยบริษัท นาซ่าไฟร์เทรนนิง จำกัด อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ดำเนินการประชุมความปลอดภัยประจำเดือนเพื่อตรวจติดตามและประเมินความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
10.1 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้) - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องกังหันไอน้ำ) - หอหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักวิชาการสุศาสตร์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย - ตรวจวัด Leq 8 ชม. ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง - ตรวจวัด Leq 8 ชม. ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง - ตรวจวัด Leq 8 ชม. ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง 	ทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> - 73.7-74.6 เดซิเบล(เอ) - 60.5-64.6 เดซิเบล(เอ) - 63.6-69.8 เดซิเบล(เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหม้อไอน้ำ (ห้องเผาไหม้) - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องกังหันไอน้ำ) - หอหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - Leq 8 ชม. - Leq 8 ชม. - Leq 8 ชม. 	ปีละ 4 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - 73.9/73.9 เดซิเบล(เอ) - 64.6/64.1 เดซิเบล(เอ) - 67.3/65.5 เดซิเบล(เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
10.2 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงาน Operation - พนักงานเชื้อเพลิง - พนักงานซ่อมบำรุง 	<ul style="list-style-type: none"> - Noise Dose - TWA - Noise Dose - TWA - Noise Dose - TWA 	ปีละ 4 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - 4.4/17.0 % - 71.4/77.3 เดซิเบล(เอ) - 5.0/4.8 % - 72.0/71.8 เดซิเบล(เอ) - 1.0/<1 % - 65.0/58.4 เดซิเบล(เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.3 ความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณของการทำงาน	- บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง - บริเวณสายพานลำเลียงแกลบ	- Respirable Dust - Total dust - Respirable Dust - Total dust	ปีละ 1 ครั้ง	- 0.45 - 1.40 - <0.15 - 0.18 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
10.4 ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน	- บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- WBGT(°C) - WBGT(°C)	ปีละ 4 ครั้ง	- 24.6/27.1 - 28.2/31.6 องศาเซลเซียส องศาเซลเซียส	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
10.5 ความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน	- บริเวณพื้นที่ทำงาน	- ความเข้มของแสงสว่าง	ปีละ 4 ครั้ง	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ และวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2566	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
11. เศรษฐกิจ-สังคม	- ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ	- โครงการดำเนินการครั้งสุดท้ายระหว่างวันที่ 26 กันยายน ถึงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2565 โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในปี พ.ศ. 2566 มีแผนจะดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 โดยจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
12. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	<u>แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน</u> - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ <u>การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u> - บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการบันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	- โครงการให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม ผ่านกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง - โครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วเสร็จ โดยมีองค์ประกอบ ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง และบทบาทหน้าที่ตามที่มาตรการกำหนด และจัดให้มีการประชุมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 21 มีนาคม และวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566	-
13. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทำการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ - การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีพนักงานใหม่ และได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ในวันที่ 4 และ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลซีเมดลีสฟิวিংแคร์ ซึ่งทำการตรวจเอกซเรย์ปอด การมองเห็น การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด และภูมิคุ้มกันตับอักเสบปี	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 55 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ
ของบริษัท บัวใหญ่ ไบโอ เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
13. สุขภาพ (ต่อ)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนใน ชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวม ผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน พื้นที่ศึกษา และทำการวิเคราะห์ แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบ แต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนใน พื้นที่จากข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติรายงาน สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก พบว่าของโรงพยาบาลบัวใหญ่ และ สาธารณสุขอำเภอบัวใหญ่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ตามรายงานสถิติรายงานสาเหตุการป่วย ของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 กลุ่มโรคที่พบ มากที่สุด 3 อันดับแรก ของโรงพยาบาลบัวใหญ่ กลุ่มโรคที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ และ เนื้อเยื่อผิดปกติ สำหรับข้อมูลจากสาธารณสุข อำเภอบัวใหญ่ กลุ่มโรคที่พบมากที่สุด 3 อันดับ แรก ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่น ๆ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มี สาเหตุ และเนื้อเยื่อผิดปกติ	-